

Raiko Krauß

OVČAROVO-GORATA

ARCHÄOLOGIE IN EURASIEN

Herausgegeben von Svend Hansen

BAND 29

DEUTSCHES ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT

EURASIEN-ABTEILUNG

Raiko Krauß

Ovčarovo-Gorata

Eine frühneolithische Siedlung in Nordostbulgarien

Mit Beiträgen von Gerwulf Schneider, Malgorzata Daszkiewicz, Ewa Bobryk,
Nguyen Van Binh, Petar Zidarov, Florian Klimscha, Norbert Benecke und
Elena Marinova

HABELT-VERLAG · BONN



XIV, 350 Seiten mit 209 Abbildungen und 74 Tafeln

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Umschlagmotiv: Hintergrund: Tal des Oteki dere von Nordosten im Jahr 2006. Die Siedlung Ovčarovo-Gorata liegt auf dem Hang im rechten Bildausschnitt. Vordergrund: Anthropomorpher Anhänger aus Ovčarovo-Gorata. Material: Nephrit. Gestaltung: Anke Reuter nach Vorlagen des Autors.

© 2014 by Deutsches Archäologisches Institut, Eurasien-Abteilung

ISBN 978-3-7749-3914-1

Redaktion: Deutsches Archäologisches Institut, Eurasien-Abteilung, Im Dol 2–6, 14195 Berlin

Herstellung: druckhaus köthen GmbH, Friedrichstraße 11/12, 06366 Köthen

Kommissionsvertrieb: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Am Buchenhang 1, 53115 Bonn

Für Sophia

Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Herausgebers	X
Vorwort des Autors	XI
I Einführung	1
I.1 Zum Forschungsstand des Neolithikums im zentralen und östlichen Balkanraum ..	1
I.2 Lage und Topographie der neolithischen und kupferzeitlichen Fundplätze um Tärgovište	4
II Die Grabungen in Ovčarovo-Gorata	8
II.1 Grabungsverlauf	8
II.1.1 Das Messnetz der Grabung	8
II.1.2 Der Fortgang der Freilegungsarbeiten	9
II.1.3 Die Suche nach einem Gräberfeld zur Siedlung	20
II.2 Zum bisherigen Publikationsstand	21
III Zur Hausarchitektur	23
III.1 Die Benennung der „Siedlungshorizonte“	23
III.2 Die Baupläne Angelovas	24
III.3 Auswertung der Grabungsbefunde	26
III.4 Ansätze zur Klärung der Baubefunde	34
IV Die Funde	44
IV.1 Zustand der Fundmaterialien	44
IV.2 Methodik der Funderfassung	45
IV.3 Die keramischen Funde	46
IV.3.1 Gefäßkeramik	46
IV.3.1.1 Waren	46
IV.3.1.2 Formen	51
IV.3.1.3 Formen und Waren	66
IV.3.1.4 Arten der Oberflächenbehandlung und Verzierungen	68
IV.3.1.5 Keramikproduktion und Verwendung der Gefäße	72
IV.3.2 Die chronologische Stellung der Keramik innerhalb der südosteuropäischen Kulturentwicklung	73
IV.3.2.1 Der untere Donaauraum	73
IV.3.2.2 Das Nordwestpontikum	83
IV.3.2.3 Das Karpatenbecken	85
IV.3.2.4 Der zentrale Balkanraum	90
IV.3.2.5 Makedonien	92
IV.3.2.6 Ebene von Sofia mit dem Plateau von Zlatica und Pirdop	98
IV.3.2.7 Tal der Struma/Strymon	100
IV.3.2.8 Thrakien	104
IV.3.2.9 Nordwestanatolien	113
IV.3.2.10 Katalog der abgebildeten Gefäßkeramik	119
IV.3.3 Dreifußschälchen – die sogenannten Kulttischchen	139
IV.3.3.1 Erhaltungs- und Restaurierungszustand	140
IV.3.3.2 Formentypologie	140
IV.3.3.3 Verzierungsmuster	141
IV.3.3.4 Verteilung der Dreifußschälchen auf der Siedlungsfläche	142
IV.3.3.5 Zur Funktion der Dreifußschälchen	145
IV.3.3.6 Katalog der abgebildeten Dreifußschälchen	147
IV.3.4 Archäokeramologische Untersuchungen	150
<i>Von Malgorzata Daszkiewicz, Gerwulf Schneider und Ewa Bobryk</i>	
IV.3.4.1 Methoden und Analysenergebnisse	151
IV.3.4.2 Interpretation und Schlussfolgerungen	155
IV.3.4.3 Anhang: Analysen und Untersuchungen	161

IV.4 Kleinfunde	161
IV.4.1 Figurinen und Anhänger	161
IV.4.2 Funde des Hausrates und Tonkugeln	171
IV.5 Die geschliffenen Steingeräte	174
<i>Von Florian Klimescha</i>	
IV.5.1 Fundbestand	175
IV.5.2 Steine mit Gerätcharakter	175
IV.5.3 Die Beile	176
IV.5.3.1 Aufkommen steinerner Beilklingen	177
IV.5.3.2 Größe der Beilklingen	178
IV.5.3.3 Funktionsabhängige Merkmale	180
IV.5.3.4 Konstruktionsabhängige Merkmale	184
IV.5.3.5 Typologie der Beilklingen und kulturelle Einordnung	187
IV.5.3.6 Die Schäftung der Beilklingen	192
IV.5.3.7 Verbreitung und kulturelle Einordnung	193
IV.5.4 Katalog der Fundgegenstände aus Felsgestein	195
IV.6 Die geschlagenen Steingeräte: Das neolithische Inventar aus Ovčarovo-Gorata	201
<i>Von Nguyen Van Binh</i>	
IV.6.1 Allgemeine Angaben	202
IV.6.1.1 Die Untersuchungen im Feld	202
IV.6.1.2 Allgemeine Struktur des Ensembles	203
IV.6.2 Charakteristik der Rohmaterialien	203
IV.6.2.1 Makropetrographische Analysen	203
IV.6.2.2 Geologische und geomorphologische Charakteristik der Region ...	204
IV.6.3 Zerlegungstechniken	205
IV.6.3.1 Methodik	205
IV.6.3.2 Kerne aus dem Grubenhorizont (IV)	205
IV.6.3.3 Beschreibung und Klassifikation der Kerne aus den Horizonten oberhalb der Gruben (I, II und III)	213
IV.6.4 Fragmente von Knollen oder Abschläge mit Spuren des Abbaus	217
IV.6.5 Typologie der Geräte	231
IV.6.5.1 Retuschierte Geräte	231
IV.6.5.2 Nichtretuschierte Geräte	242
IV.6.6 Zusammenfassende Charakteristik des Inventars aus Ovčarovo-Gorata	244
IV.7 Knochen- und Geweihgeräte: Traditionen und Praktiken im Alltag der Einwohner Ovčarovo-Gorata	250
<i>Von Petăr Zidarov</i>	
IV.7.1 Beschreibung der Funde	250
IV.7.1.1 Spitzen	251
IV.7.1.2 Artefakte mit quer stehender Arbeitskante	255
IV.7.1.3 Spatel und Löffel	255
IV.7.1.4 Sichelfassungen aus Geweih	259
IV.7.1.5 Knochenschmuck: Ringe und Perlen	260
IV.7.1.6 Weitere Gegenstände	262
IV.7.2 Auswahl der Rohmaterialien	262
IV.7.3 Zusammenfassung	263
IV.7.4 Katalog der Knochen- und Geweihgeräte	263
V Tierhaltung und Jagd in der frühneolithischen Siedlung Ovčarovo-Gorata	271
<i>Von Norbert Benecke</i>	
V.1 Haustiere	271
V.2 Wildtiere	272
V.3 Gesamtbewertung	273
VI Landwirtschaft und Landnutzung in der Region von Ovčarovo-Gorata: Archäobotanische Forschungen zum Frühneolithikum in Nordostbulgarien	274
<i>Von Elena Marinova</i>	
VI.1 Materialien und Methoden	274
VI.2 Ergebnisse und Diskussion	275
VI.3 Archäobotanische Angaben zur Landnutzung	278
VI.4 Schlussfolgerung	279

VII Chronologische Stellung des Frühneolithikums in Nordbulgarien	280
VIII Резюме	295
IX Summary	313
X Literaturverzeichnis	330
Tafeln 1–74	351

Vorwort des Herausgebers

Das Neolithikum in Südosteuropa zog schon Ende des 19. Jhs. die Aufmerksamkeit der Forschung auf sich. Spektakuläre Grabungen und umfangreiche Publikationen machten Plätze wie Sesklo und Dimini, Vinča und Karanovo bereits früh berühmt und bis zum heutigen Tag zu Ankerplätzen der Chronologie.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Forschungen zur Jungsteinzeit erheblich intensiviert. Die ebenso knappe wie eindrückliche Vorlage der Schichtenfolge des Siedlungshügels von Karanovo durch G. I. Georgiev 1961 wurde immer wieder abgebildet, doch ausführlich publiziert wurde die Grabung nie. Es war dann Henrieta Todorova, die anhand einer ausführlichen Analyse Korrekturen und Ergänzungen zur Chronologie von Karanovo begründete und insbesondere aufzeigte, dass der Siedlungshügel möglicherweise mehrmals unbesiedelt war, auf jeden Fall aber eine Siedlungsunterbrechung zwischen der Kupferzeit und der Frühbronzezeit festzustellen ist (Slovenská Archeológia 14, 1966, 5–48).

Henrieta Todorova erforschte in den folgenden Jahren eine Reihe von Siedlungshügeln in großmaßstäblichen Ausgrabungen. Ihre Forschungsergebnisse legte sie rasch in monographischer Form vor. Die Ergebnisse der Untersuchungen in Goljamo Delčevo erschienen 1975, die Grabungen auf dem Siedlungshügel von Ovčarovo wurden 1983 in monographischer Form veröffentlicht. Ihre Arbeiten haben wie kaum andere das Bild der Kupferzeit in Südosteuropa geprägt und zahlreiche Untersuchungen – auch die des Unterzeichnenden – angeregt.

Die Jungsteinzeit in Bulgarien wurde 1982 und 1983 durch verschiedene Ausstellungen in Wolfenbüttel, Oldenburg, Hannover und Frankfurt auch einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. Einen Höhepunkt erreichte die Rezeption der bulgarischen Jungsteinzeit dann mit der Entdeckung des Gräberfelds von Varna und zahlreichen Ausstellungen in Deutschland, Frankreich und Japan.

Tongefäße und eine Auswahl von Statuetten aus Ovčarovo-Gorata spielten in diesen Ausstellungen bereits eine Rolle. Die Grabungen, die zwischen 1974 und 1979 von Ilka Angelova geleitet wurden, blieben jedoch unpubliziert, was insofern besonders misslich war, als die Bedeutung des frühneolithischen Fundplatzes aus mehreren kleineren Veröffentlichungen bereits klar hervorging. Es war wiederum die Initiative von Henrieta Todorova, die bei einem Besuch in Berlin die Bearbeitung des Fundstoffs anbot und Raiko Krauss dafür gewann. Dank der Förderung durch die

Deutsche Forschungsgemeinschaft konnte das Vorhaben realisiert werden. Der Autor hat gezeigt, dass die Aufarbeitung von sogenannten Altgrabungen lohnend und bei entsprechendem Engagement auch zu bewältigen ist. Die Arbeit könnte als Muster für die Publikation vieler anderer Grabungen der 1950er und 1960er Jahre in Bulgarien, aber auch in Rumänien, dem ehemaligen Jugoslawien und Griechenland dienen.

Wir sollten diese „alten“ Grabungen als ein Kapital verstehen, das uns die Vorgänger hinterlassen haben. Sie haben diese Grabungen organisiert, das Geld dafür besorgt, lange in den Sommermonaten vor Ort gearbeitet. Natürlich sind viele Informationen verloren, Dokumentationen nicht nach unseren heutigen Standards angefertigt und die Funde nicht immer sicher noch einzelnen Befunden oder Schichten zuzuweisen. Die Verluste an Informationen werden jedoch in gewisser Weise durch die gewonnenen, auch zeitliche Distanz ausgeglichen. Der an den Grabungen unbeteiligte Bearbeiter hat die Überreste von jahrelanger Feldarbeit vor sich, ohne selbst deren Mühen geteilt zu haben. Er steht den Ergebnissen der Grabung zwar unwissender, aber auch unbefangener und kritischer als die Ausgräber gegenüber. Darüber hinaus lassen sich diese Fundmaterialien nicht selten noch für naturwissenschaftliche Analysen heranziehen, an die die Ausgräber niemals haben denken können. ¹⁴C-Datierungen waren in den 1970er Jahren keinesfalls üblich und bei weitem nicht so genau wie heute. Dass man aus den Rinderknochen aus Ovčarovo noch alte DNA extrahieren würde können, lag 1975 jenseits jeglicher Vorstellung.

Die Leserinnen und Leser des vorliegenden Bandes werden von Raiko Krauss in die Details der Ausgrabung eingeführt, sofern sie sich aus den vorhandenen Unterlagen rekonstruieren lassen. Mit dem vorliegenden Band wird eine Transparenz hergestellt, die es der Fachwelt erlaubt, die Schlussfolgerungen der Ausgräberin ebenso, wie die des Autors zu beurteilen.

Mein besonderer Dank gilt der Ausgräberin Ilka Angelova, dass sie das Material für die Bearbeitung zur Verfügung gestellt hat. Henrieta Todorova initiierte die Aufarbeitung begleitete sie gemeinsam mit Ivan Vajsov, wofür ich beiden herzlich danken möchte. Auch allen an der Aufarbeitung des Fundstoffs Beteiligten in Bulgarien und Deutschland sei herzlich gedankt. Die Redaktion besorgte Regina Uhl, unterstützt von Erdmute Schultze. Den Umschlag gestaltete Anke Reuter.

Svend Hansen

Berlin, im Juli 2014

Vorwort des Autors

Als die Grabungen in Ovčarovo-Gorata im Frühsommer des Jahres 1974 begannen war mein erstes Lebensjahr nicht vollendet. Beim Abschluss der Feldarbeiten 1979 hatte ich zwar schon eine ausgeprägte Vorstellung von Bulgarien, dem Land, das mir immer mit den glücklichen Tagen der Kindheit verbunden bleiben wird. Von Archäologie hatte ich damals allerdings noch keine Idee. Weitere 27 Jahre sollten vergehen, bis Henrieta Todorova mir bei einem Besuch in Berlin die Bearbeitung der Altgrabung anbot. Aus einigen Vorveröffentlichungen war der Fundplatz in Fachkreisen bereits damals hinreichend gut bekannt und schien allein wegen seines Fundstoffes lohnend, endlich publiziert zu werden. Andererseits war mir der Zustand der Grabungsdokumentation und der Funde weitgehend unbekannt. Todorova selbst hatte die Grabungen nicht geleitet, sondern die am Historischen Regionalmuseum Tărgoviște tätige Archäologin und spätere Direktorin des Museums, Ilka Angelova. Kurz bevor ich mit der Bearbeitung von Ovčarovo-Gorata betraut wurde, war Frau Angelova pensioniert worden und es bestand keine Hoffnung, dass die Grabungen von Tărgoviște auf absehbare Zeit eine Bearbeitung erfahren hätten. Wäre die Sache einfach gewesen, hätte Frau Todorova sie doch auch selbst in Angriff nehmen können, wo ihr doch so viel an einer Veröffentlichung lag. Stattdessen stellte sie mir ihren Sohn, Ivan Vajsov zur Seite, ein Umstand, der zunächst den Anschein erweckte, als wolle sie das Objekt doch nicht vollständig aus der Hand geben. Die Zusammenarbeit mit Herrn Vajsov wurde jedoch zu einem Gewinn für das Projekt, denn Vajsov kannte das Material bereits sehr gut und wusste oft genug, wonach man in den räumlich weit verteilten Depots des Museums suchen musste. Auch der Kontakt zum Archäologischen Institut in Sofia verlief nun ganz direkt. Für viele technische Probleme fanden sich durch seine Vermittlung in Bulgarien einfache Lösungen. Nicht zuletzt aber hatte Vajsov als Student an den letzten zwei Grabungskampagnen in Ovčarovo-Gorata teilgenommen und verfügte somit über wertvolle Erfahrungen und persönliche Erinnerungen an die Grabungen. Im Frühjahr 2004 reiste ich nach Bulgarien, um den Zustand der Grabungsdokumentation und die Funde im Museum von Tărgoviște in Augenschein zu nehmen. Vor Ort stellte sich die Situation weit weniger schlimm dar, als ich zunächst befürchtet hatte. Ein Großteil der Grabungsfunde wurde offenbar noch aufbewahrt und viele der exzeptionellen Fundstücke befanden sich in einem sehr guten Zustand. Auch die Grabungsdokumentation war weitgehend vollständig erhalten und versprach über die wenigen bereits

veröffentlichten Funde und Siedlungspläne hinausgehende Erkenntnisse. In einer sehr angenehmen Atmosphäre verliefen schließlich die Absprachen über die zu erfolgenden Arbeitsschritte mit den Kollegen im Museum Tărgoviște und im Bulgarischen Archäologischen Institut. Von Seiten des Museums wurde ein vorbehaltloser Zugang zu allen Funden und zur Grabungsdokumentation zugesagt, und damit waren die Voraussetzungen für eine Kooperation gegeben.

Unmittelbar nach dieser ersten Reise wurde ein Projektantrag formuliert, der vorbehaltlos vom ersten Direktor der Eurasien-Abteilung, Svend Hansen und vom damaligen Präsidenten des DAI, Hermann Parzinger unterstützt wurde. Eine Ansiedlung des Projektes an der Eurasien-Abteilung bot sich in vielerlei Hinsicht an. Geographisch bildet der Großraum des Unteren Donautieflands eine Fortsetzung des eurasischen Steppengürtels. Die Siedlung von Ovčarovo-Gorata liegt genau zwischen den von der Eurasien-Abteilung durchgeführten Grabungen in Kirklareli (Türkisch Thrakien) und Pietrele (Muntenien). Chronologisch betrifft der Fundplatz das balkanische Frühneolithikum und versprach somit weiterführende Erkenntnisse zu den noch laufenden Grabungsprojekten. Von Vorteil waren neben dem fachlichen Austausch mit den Mitarbeitern der Abteilung auch der Kontakt zum Naturwissenschaftlichen Referat an der Zentrale des DAI und die Möglichkeit zur Nutzung der Berliner DAI-Bibliotheken. Für den Standort Berlin sprach ferner die topographische Nähe zum Institut für Prähistorische Archäologie der FU-Berlin mit ihrer spezifisch auf Südosteuropa ausgerichteten Bibliothek sowie der kurze Weg zur Arbeitsgruppe für Archäometrie am Institut für Anorganische Chemie der Freien Universität.

Nachdem im Frühjahr 2005 ein Projektantrag bei der DFG bewilligt worden war, begann am 1. Oktober des Jahres die Arbeit an Ovčarovo-Gorata an der Eurasien-Abteilung in Berlin. Ohne die Förderung durch die DFG wäre die Publikation der Grabungsergebnisse wohl bis heute nicht gelungen, weshalb ich im Namen aller Beteiligten an dieser Stelle meinen herzlichen Dank für die gewährte Unterstützung aussprechen möchte. Im Herbst 2005 reiste ich zunächst gemeinsam mit Ivan Vajsov nach Tărgoviște, um die Grabungsdokumentation zu sichern und die weiteren Arbeiten zu organisieren. Im Laufe dieser ersten Kampagne konnten wir gemeinsam die gesamte Grabungsdokumentation sichten und alle wesentlichen Teile scannen oder kopieren, so dass sie auch in Deutschland für die weitere Bearbeitung zur Verfügung standen. In Sofia

konnten anschließend die Auszüge der Grabungsdokumentation in den Magazinen der Akademie der Wissenschaften und die jährlichen Berichte an das Institut untersucht werden. In Absprache mit allen weiteren am Projekt beteiligten Wissenschaftlern wurde eine Arbeitsteilung zwischen deutschen und bulgarischen Kollegen vereinbart, deren erstes Produkt die vorliegende Publikation zur Siedlung von Ovčarovo-Gorata ist. In den Archiven des Archäologischen Instituts gelang es Vajsov u. a., die unveröffentlichte Dissertationsschrift von Nguyen Van Binh aufzufinden und zu kopieren, die sich in weiten Teilen mit den Feuersteingeräten von Ovčarovo-Gorata beschäftigt.

An der Eurasien-Abteilung des DAI wurden optimale Bedingungen zur Arbeit am Projekt geschaffen, so dass bis Februar 2006 die Auswertung der Befunddokumentation abgeschlossen werden konnte. Von März bis April 2006 wurde gemeinsam mit den Studierenden Markus Brückner (HU-Berlin), Alexander Möser (FU-Berlin) und Jens Weschenfelder (HU- und FU-Berlin) im Museum Tărgoviște eine Dokumentationskampagne zur Aufnahme der Funde durchgeführt. Dabei wurden alle noch vorhandenen Funde in eine elektronische Datenbank eingearbeitet und die für die Veröffentlichung ausgewählten Stücke zeichnerisch und photographisch dokumentiert. Insgesamt konnten 23.744 Gefäße und Gefäßfragmente sowie 672 Kleinfunde und 226 Knochengерäte aufgenommen werden. Bei einem Besuch des Grabungsplatzes konnte sein aktueller Zustand dokumentiert werden. Viele der bei den Grabungen erfassten Funde waren allerdings nicht mehr im Museum auffindbar. Nach Auskunft Angelovas wurde ein beträchtlicher Teil der lediglich statistisch erfassten Keramikfunde wieder auf der Fläche vergraben. Die damals erhobenen Daten müssen jedoch bis auf weiteres als verschollen gelten. Über weite Strecken parallel zu unseren Arbeiten mit den Funden beschäftigte sich Vajsov mit der Aufnahme der Statuetten von Ovčarovo-Gorata und fertigte eine umfassende Dokumentation der Felssteingeräte an. Betont werden muss an dieser Stelle die außerordentliche Hilfsbereitschaft der Museumsmitarbeiter, genannt seien hier namentlich die Direktorin Magdalena Žečeva und die am Museum tätigen Archäologen Angel Konakliev und Stefan Ivanov sowie die Fundverwalterin Veska Ilieva. Trotz der beengten Raumsituation während der Heizperiode wurden uns die notwendigen Räumlichkeiten zum Arbeiten bereitgestellt und oft zusätzliche Mitarbeiter zum Herausuchen der Funde und zum Öffnen der sperrigen Ausstellungsvitrinen abgestellt. Die ehemalige Grabungsleiterin, Ilka Angelova, kam mehrmals ins Museum, um über den Ablauf der Freileigungsarbeiten in den 1970er Jahren zu berichten und um Probleme mit der Grabungsdokumenta-

tion aufzuklären. Für das Museum wurde unsererseits eine Beispielsammlung mit charakteristischen Funden der Grabung zusammengestellt und in neuen, verschließbaren Plastikkisten untergebracht. Duplikate der angefertigten Funddatenbank verblieben im Museum und bei Herrn Vajsov.

Mit Abschluss der Hauptdokumentationskampagne lagen in Berlin alle wesentlichen Informationen vor, um mit der Auswertung zu beginnen. An 13 ausgewählten Knochengерäten konnten im ¹⁴C-Laboratorium Poznań AMS-Datierungen vorgenommen werden. Die Ergebnisse wurden uns zügig von Tomasz Goslar zugesandt. Mit der Analyse von 25 ausgewählten Keramikproben der Siedlung wurde Gerwulf Schneider (Arbeitsgruppe Archäometrie, Inst. für anorg. Chemie der FU-Berlin) betraut. Realisiert wurde die Probenserie in Zusammenarbeit mit Malgorzata Daszkiewicz (Firma ARCHEA, Warschau) und Ewa Bobryk (Warsaw University of Technology, Faculty of Chemistry). Markus Brückner war einen weiteren Monat an der Eurasien-Abteilung in Berlin mit dem Einscannen der gezeichneten Funde und deren digitaler Bearbeitung beschäftigt. Durch Vermittlung der Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen des DAI gelang es, den Kontakt zu Van Binh in seiner Heimat Vietnam herzustellen. Dankenswerterweise gab er sein Einverständnis zur Übersetzung seiner Dissertationsschrift aus dem Jahre 1985 und zur Verwendung der Ovčarovo-Gorata betreffenden Textpassagen für die vorliegende Publikation. Petranka Nedelčeva (Neue Bulgarische Universität Sofia) zeichnete die Feuersteingeräte in Tusche um. Die noch im Museum Tărgoviște verbliebenen Tierknochen von Ovčarovo-Gorata konnten nach Deutschland ausgeführt werden und wurden durch Norbert Benecke vom naturwissenschaftlichen Referat des DAI bearbeitet. Ein Teil der Knochen wurde zudem für das Projekt der naturwissenschaftlichen Abteilung des DAI „Genetische Studien zur Zucht- und Nutzungsgeschichte der ältesten Wirtschaftshäusertiere im zirkumpontischen Raum“ ausgewählt und von Christina Rütze (jetzt Geörg) und Amelie Scheu im Mainzer Labor für Molekulargenetik untersucht. Erste Ergebnisse zeigen enge Verbindungen zu den Haustierrassen des Vorderen Orients und Anatoliens auf. Diese enge ökonomische Bindung an Anatolien spiegelt sich teilweise auch im archäologischen Fundmaterial. Die Felssteingeräte und einige der Kleinfunde wurden von Holger Grönwald (Universität Freiburg i. Br./Berlin) mit Tusche umgezeichnet. Finanziert wurden diese Arbeiten dankenswerterweise von der Eurasien-Abteilung. Recht kurzfristig erklärte sich Florian Klimscha (Eurasien-Abteilung des DAI) zur Bearbeitung der Felssteingeräte bereit, die er im Sommer 2008 abschließen konnte. Zeitgleich zu den extern vergebenen

Arbeiten erfolgten die Auswertung der Funde und die Arbeiten am Manuskript der Endpublikation. Bis zum Februar 2007 konnten die einführenden Kapitel, die Auswertung der Grabungsdokumentation und die Arbeiten an den keramischen Funden abgeschlossen werden. Im März 2007 übernahm ich für ein Jahr eine Assistenz am Institut für Prähistorische Archäologie der Freien Universität Berlin. Parallel zur Lehrtätigkeit erfolgten weitere Arbeiten am Manuskript, insbesondere die Auswertung der Fundverteilung auf der Fläche. Weitere Keramikfunde, die bereits in den 1970er Jahren in Bulgarien dokumentiert worden waren, konnten eingearbeitet werden. Die technische Überarbeitung des Keramikataloges erfolgte im Sommer 2008 durch Alisa Scheibner (FU-Berlin). Im Sommer 2007 folgte eine zweite Reise nach Bulgarien, um die eigene Dokumentation mit den Originalfunden abzugleichen. Zwischenzeitlich wurden im Museum Tărgoviște die Dreifuß-Schälchen gezeichnet, eine Materialgruppe die ursprünglich von Ivan Vajsov bearbeitet werden sollte. Recht bald wurde jedoch deutlich, dass Herr Vajsov mit den überaus zahlreichen Idolen der Grabung, parallel zu seinen sonstigen Aktivitäten voll ausgelastet sein würde, so dass die Bearbeitung von deutscher Seite durchgeführt werden musste. Ebenso musste die Bearbeitung der Knochengeräte, die ebenfalls von Herrn Vajsov organisiert werden sollte, neu vergeben werden. Dazu erklärte sich Petăr Zidarov (Neue Bulgarische Universität Sofia) bereit. Sein vorläufiges Manuskript lag uns im August 2008 zur Übersetzung vor, doch erst im Juli

2009 wurde der Text endgültig abgeschlossen. Dankenswerter Weise wurde ein Großteil der Knochengeräte von Monika Möck-Aksoy (Uni Tübingen) in Tusche umgezeichnet. Langwieriger gestaltet sich allerdings die Bearbeitung der zahlreichen Tonfigurinen und es bleibt nun Ivan Vajsov vorbehalten, diese wichtige Fundgattung getrennt von den übrigen Funden vorzulegen. Ohne der Publikation durch Herrn Vajsov vorgreifen zu wollen kann an dieser Stelle nur eine kleine Auswahl der Kleinplastik in kommentierten Abbildungen vorgestellt werden. Nach meinem Wechsel zur Eberhard Karls Universität konnte das Manuskript im Juli 2009 in Tübingen abgeschlossen werden. Dort hat Marion Etzel große Teile des Textes noch einmal kritisch durchgesehen, bevor ich im Januar 2010 das fertige Manuskript der Eurasien-Abteilung zur Endredaktion übergeben konnte. Die lange Zeit bis zur Drucklegung machte es erforderlich, den Text noch einmal zu überarbeiten. Neu erschienene Literatur bis 2013 wurde nur punktuell eingearbeitet. Dankenswerterweise erklärte sich Elena Marinova (KU-Leuven) bereit, ein kurzes Kapitel zu den Erkenntnissen der archäobotanischen Untersuchungen in Nordbulgarien beizusteuern. Dieser letzte Text lag mir im März 2013 vor. Redaktionell wurde das Manuskript von Regina Uhl betreut. Im Mai 2013 konnten schließlich Elizabeth Dickie und Bilyana Meyer-Todorieva die Übersetzungen der englischen und bulgarischen Kapitelresumées abschließen.

Raiko Krauß



Ilka Angelova (li.) mit Grabungsteilnehmern in Ovčarovo-Gorata, wahrscheinlich 1976.

I Einführung

I.1 Zum Forschungsstand des Neolithikums im zentralen und östlichen Balkanraum

Sehr früh ist die herausragende Rolle des süd-osteuropäischen Raumes bei der Neolithisierung Europas herausgestellt worden. Eine Schlüsselstellung kommt dabei dem Gebiet am Unterlauf der Donau zu, in dem sich bereits am Ende des 7. Jts. neolithische Gruppen formieren konnten, die ihrerseits maßgeblichen Anteil an der Herausbildung des Frühneolithikums in den nördlicher gelegenen Regionen hatten. Eine systematische Aufnahme der archäologischen Fundstätten in Nordbulgarien setzte bereits im ausgehenden 19. Jahrhundert ein, als der tschechische Gelehrte Karel Škorpil, zum Teil gemeinsam mit seinem Bruder Hermenegild, die Grab- und Siedlungshügel entlang der Donau erfasste.¹ Als eine der frühesten archäologischen Unternehmungen können die Grabungen Carl Schuchhardts und Paul Traegers in Cernavodă gelten, die bereits 1917 begonnen wurden.²

Erste Flächengrabungen unternahm Rafail Popov zunächst in einigen Höhlen des Karstmassives um Veliko Tărnovo³ und wenig später auf der Tellsiedlung Kodžadermen bei Šumen.⁴ Im Jahre 1925 veröffentlichte er als dritten Band der Reihe „Materialien zur archäologischen Karte Bulgariens“ seine Studien zum Plateau von Beljakovec.⁵ Das Buch fasst die Ergebnisse seiner jahrelangen Forschungen in den Höhlen und Freilandsiedlungen nördlich von Veliko Tărnovo zusammen, welche er in den Jahren zuvor bereits in einigen Aufsätzen vorgestellt hatte. Frühneolithisches Material konnte er insbesondere aus der sogenannten „Kleinen“ und „Großen Höhle“ in Umzeichnungen und Photographien vorlegen. Auf Popovs Forschungen basiert auch ein Bericht Ferdinand Birkners an die Deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in dem er die bulgarische Urgeschichte in ein älteres „Höhlenneolithikum“ und ein jüngeres „Hügelneolithikum“ unterteilt.⁶ Nach dem ersten Weltkrieg verstärkte sich die archäologische Feldtätigkeit in Bulgarien noch einmal und so wurden in den 1920er Jahren die Siedlungshügel von Ruse und Balbanar sowie eine neolithische Siedlung bei Mezdra bekannt. Zudem erforschte Popov weitere Höhlenfundplätze in Nordbulgarien. Unter dem Stich-

wort Bulgarien fand dieser Arbeitsstand mit einem umfangreichen Artikel von Hugo Obermaier und Georg Wilke Eingang in das Ebertsche Reallexikon.⁷ Auch die den bulgarischen Raum betreffenden Passagen in dem weiträumig angelegten Buch Gordon V. Childe über das Donaugebiet in der Urgeschichte⁸ sind von Popovs Forschungen geprägt. Im Jahre 1933 konnte Vasil Mikov sein Register der prähistorischen Fundplätze Bulgariens vorgelegen.⁹ Der Katalog bot für viele Jahrzehnte die Grundlage jeglicher überregionaler Forschung im Lande. Auf diesem Werk baut auch ein zusammenfassender Überblick zum Neolithikum in Bulgarien von James H. Gaul auf, der nach seinem frühen Tod im Jahre 1948 postum veröffentlicht wurde.¹⁰ Gaul erweiterte den Blick jedoch über die damaligen Landesgrenzen hinaus und konnte im Vergleich mit den Nachbargebieten einige wesentliche Kulturerscheinungen erkennen. Auf ihn geht u. a. die Bestimmung des Kreises der „Westbulgarischen Bemalten Keramik“ und der spätneolithischen Vădăstra-Kultur zurück. Zwischen den Weltkriegen beteiligt sich das DAI an den Grabungen auf dem Golemanovo Kale bei Sadovec¹¹ und auf dem Tell Kyrill-Methodievo.¹² Ein Schlaglicht auf das Donautiefeland richtete nach dem Zweiten Weltkrieg auch Vladimir Miložić in seiner überregional angelegten Studie über die jüngere Steinzeit in Mittel- und Südosteuropa.¹³ Bekannt waren damals vornehmlich die größeren Siedlungshügel bei Kodžadermen, Salmanovo, Ruse, Gumelnița und Boian, deren Fundstoff heute als spätneolithisch und kupferzeitlich angesehen wird. Die Arbeit basiert auf dem formenkundlichen Vergleich über große geographische Distanzen hinweg und stellt die prähistorischen Kulturen Südosteuropas in ein Verhältnis zu den Kulturen des Alten Orients. Miložićs chronologisches Konzept spiegelt die damalige Auffassung wider, nach der die jungsteinzeitliche Entwicklung Südosteuropas erst ab der Mitte des 4. vorchristlichen Jts. begann. Entsprechend kritisch sind seine aufgezeigten Bezüge zu den Fundplätzen im Nahen Osten zu bewerten. Mit dem Aufkommen der Radiokohlenstoffdatierungen ab den 1950er Jahren gewann das gesamte Neolithikum in Europa eine beträcht-

¹ Шкорпиль 1896; Шкорпиль/Шкорпиль 1898; Шкорпиль 1905; Шкорпиль 1914.

² Schuchhardt 1924; Langsdorff/Nestor 1929.

³ Попов 1911; Попов 1925.

⁴ Попов 1925.

⁵ Попов 1925.

⁶ Birkner 1916.

⁷ Wilke 1925.

⁸ Childe 1929, 479.

⁹ Миков 1933.

¹⁰ Gaul 1948.

¹¹ Bersu 1938; Todorova Simeonova 1968; Uenze 1992.

¹² Rodenwald/Bittel 1943.

¹³ Miložić 1949.

liche Tiefe, und heute wissen wir, dass diese Entwicklung etwa 2000 Jahre früher begann.

Die Veröffentlichung der Stratigraphie der Tellsiedlung von Karanovo in Thrakien, zunächst durch Mikov und wenig später durch Georgiev, bot eine lange Sequenz der Kulturentwicklung vom Frühneolithikum bis zur Frühbronzezeit und wurde in der Folge zum Leitgrad der Kulturentwicklung in Thrakien und den benachbarten Regionen.¹⁴ Die Grabungen wurden in den Jahren 1984–1999 durch die Universität Salzburg in Zusammenarbeit mit dem Bulgarischen Archäologischen Institut wiederaufgenommen.¹⁵

In den Jahren 1950 und 1952 wurden durch Mikov und Džambazov großflächige Grabungen in der Devetaki-Höhle durchgeführt.¹⁶ Vorangegangen waren bereits 1927 kleinere Sondierungsgrabungen im Zentrum der Höhle. Bei den Grabungen wurde u. a. Fundstoff geborgen, den wir heute als frühneolithisch ansprechen würden. Mikov und Džambazov wiesen die Funde jedoch dem Mittelneolithikum zu, obwohl damals auf der gesamten Balkan-Halbinsel keine älteren Funde bekannt waren. Dem lag die Annahme zugrunde, dass derartig entwickelten Keramikformen eine längere Genese vorausgegangen sein müsse, deren zweite Phase die Funde der Devetaki-Höhle repräsentieren würden.¹⁷

Im Jahre 1965 wurde in der Nähe einer schon länger bekannten spätneolithisch-kupferzeitlichen Siedlung, 2,5 km westlich der Ortschaft Gradešnica (Kr. Vraca) in der Flur Malo pole eine frühneolithische Siedlung entdeckt und von 1971 bis 1973 durch Bogdan Nikolov ausgegraben.¹⁸ Damit war erstmals auch für den Westen der bulgarischen Donauniederung frühneolithischer Fundstoff bekannt geworden. Die Beobachtung des Fundkontextes erlaubte in Malo pole zudem erstmals eine Unterscheidung von drei Entwicklungsstadien des Frühneolithikums.

Während wir für Thrakien und das Struma-Tal somit über eine beträchtliche Anzahl von erforschten, lange besiedelten neolithischen Plätzen verfügen, ist im Gebiet zwischen südlichem Karpatenbogen, Balkangebirge und Schwarzem Meer, bislang wenig Material bekannt geworden, das zudem durchweg von kleineren Plätzen mit kürzerer Besiedlungsdauer stammt. Über weite Strecken wurde darum die neolithische Kultur-

entwicklung in Nordbulgarien mit den thrakischen Tellsiedlungen parallelisiert.¹⁹ Erst für die Kupferzeit konnten durch die Arbeiten der bulgarischen und rumänischen Kollegen unabhängige Ergebnisse aus dem Donauebiet beigetragen werden. Zu nennen sind hier die großen Grabungen auf dem Siedlungshügel von Gumelnița durch Dumitrescu²⁰ sowie auf den Tells von Ovčarovo und Goljamo Delčevo durch Todorova.²¹

Auf der Suche nach älteren Belegen für die Neolithisierung des Balkans, noch vor der Stufe Karanovo I, wurden in den 1970er und 80er Jahren zunächst im östlichen Jugoslawien²² und später auch in Nordbulgarien²³ Plätze entdeckt, deren Fundmaterial sich überwiegend aus einer einfarbig rot bis rotbraun geschlickerten Keramik zusammensetzt. Es handelt sich um bauchige oder sackförmige Formen, die auf einer nur leicht abgeplatteten Standfläche stehen und einen verengten oder eingeschnürten Mundsäum aufweisen. Im Vergleich zu der aus Karanovo I bekannten Keramik wirken diese Formen altertümlich, denn die bisher bekannten Typen des Frühneolithikums scheinen aus diesen abgeleitet zu sein, indem sich etwa im Laufe der Entwicklung aus einfach abgeplatteten Standflächen regelrechte hohe Standringe entwickelten. Entscheidend war aber vor allem die Beobachtung, dass es sich scheinbar noch um gänzlich unbemalte Keramik handelt, wogegen für die bislang als älteste angesehene Keramik die Bemalung mit weißer Farbe charakteristisch sein soll. Neuere Forschungen zeigen jedoch, dass auch von diesen sogenannten „monochromkeramischen“ Fundplätzen in geringer Zahl Bemalter Keramik überliefert ist. In der Folge wurde eine Diskussion um den Charakter des ältesten Neolithikums entfacht, die bis heute anhält.²⁴ Der Begriff des „monochromen“ Neolithikums ist aus Pisidien, dem südwestanatolischen Seengebiet, entlehnt, einer Region, die sehr weit vom Balkangebiet entfernt liegt und über deren Impulse für die Neolithisierung Europas in mangelnder Kenntnis über eventuelle Zwischenstationen auf dem Weg nach Nordwesten bis vor kurzem noch relativ wenig bekannt war.²⁵ Im Hügel von Hacilar etwa zeigt sich eine Entwicklung von zunächst fast ausschließlich monochrom geschlickerten zu später weit überwiegend bemal-

¹⁴ Mikov 1958; Georgiev 1961.

¹⁵ Hiller/Georgiev 1984; Hiller/Georgiev 1985; Hiller/Georgiev 1986; Hiller/Georgiev 1987; Hiller/Nikolov 1988; Hiller/Nikolov 1989; Hiller/Nikolov 1990; Hiller/Nikolov 1991; Hiller et al. 1992; Hiller/Nikolov 1994; Hiller/Nikolov 1995; Hiller/Nikolov 1997; Nikolov 1998; Hiller/Nikolov 2000; Hiller/Nikolov 2002; vgl. Krauß 2008a.

¹⁶ Mikov/Džambazov 1960.

¹⁷ Mikov/Džambazov 1960, 42–46.

¹⁸ Nikolov 1974.

¹⁹ Vgl. Vajsova 1966, 8–42.

²⁰ Dumitrescu 1925.

²¹ Тодорова et al. 1975; Тодорова et al. 1983.

²² Lepenski Vir (Srejić 1975), Donja Branjevina (Karmanski 1979), Divostin (Богданович 1987).

²³ Poljanica-Platoto (Todorova 1998; Todorova 2003), Koprivec (Попов 1996, 34–37).

²⁴ Vgl. Тодорова/Вайсов 1993, 50–63; Stefanova 1996; Schubert 1999, 71–95; Lichardus et al. 2002, 341; Krauß 2008a, 117–119.

²⁵ Krauß 2011.

ten Gefäßen.²⁶ In der Tat ist das Netz an neolithischen Fundplätzen in West- und Nordanatolien aber noch zu weitmaschig, um genauere Tendenzen in der Ausbreitung von Töpferstilen erkennen zu können.²⁷ Bezeichnenderweise zeigen die wenigen bislang bekannten Plätze nördlich und westlich des anatolischen Seengebiets auch noch in sehr viel späterer Zeit ein monochromes Keramikinventar,²⁸ weshalb es wenig sinnvoll erscheint, aus der Gesamtentwicklung eine monochrome Phase abzutrennen. Hinzu kommt, dass an einigen Scherben der ältesten Fundkomplexe des balkanischen Neolithikums, wie etwa aus Džuljunica im Kreis Veliko Tärново eine flächige Bemalung mit dunkler Farbe zu beobachten ist, die sich vom helleren Schlickergrund abhebt.²⁹ Von dem bekannten Fundplatz Koprivec im Kreis Ruse sind aus dem „monochromen“ Material sogar einzelne Fragmente mit einer weißen Bemalung bekannt,³⁰ wie sie später erst für den Horizont Karanovo I typisch sein soll. Betrachtet man schließlich das Inventar der auf großer Fläche ausgegrabenen Siedlung von Kovačevo, zeigt sich, dass der Anteil der weißbemalten Fragmente am Gesamtspektrum der Keramikfunde gerade einmal 3 % ausmacht,³¹ der Rest ist dagegen monochrome Ware. Die Einfarbigkeit der Gefäße kann also nicht als einziges Kriterium für eine frühe Zeitstellung eines Fundplatzes genommen werden, da vielleicht nur zufällig etwa wegen eines kleinen Grabungsausschnittes keine bemalte Keramik gefunden wurde. Damit besteht unserer Ansicht nach weiterhin wenig Anlass, auf dem Balkan von einem monochromen Neolithikum zu sprechen. Dass es sich dennoch um eine Formenstufe handelt, die dem Horizont Karanovo I voranzustellen ist, belegen ¹⁴C-Daten, die für einige Fundplätze Werte unmittelbar an der Wende vom 7. zum 6. Jt. erbrachten.³² Für lange Zeit war das Fehlen von Fundplätzen des ältesten balkanischen Neolithikums in der thrakischen Tiefebene eine Tatsache, die immer wieder in der Literatur kommentiert worden ist.³³ Darum wurde bislang auch ein Ausbreitungsweg des Neolithikums über das Strumatal favorisiert, wovon erst die östlich angrenzenden Gebiete wie das nordbulgarische Tiefland und die Ebene der Marica besiedelt worden sein sollen.³⁴ Mögli-

cherweise ist das Fehlen von Siedlungen aus der Zeit vor Karanovo I aber auch mit den Überlieferungsbedingungen im weiten Schwemmland der Marica zu erklären, denn der dortige Naturraum bietet prinzipiell gute Voraussetzungen für eine neolithische Besiedlung. Größere Infrastrukturprojekte entlang der Marica haben gerade in den letzten Jahren zur Entdeckung einer Vielzahl neuer neolithischer Siedlungen in der thrakischen Ebene geführt, die das bisherige Modell der Ausbreitung des Neolithikums verändern könnten.³⁵ Dennoch finden sich zahlreiche Fundplätze im thrakischen Tiefland nicht vor der klassischen Stufe Karanovo I. Erst ab diesem Zeitpunkt finden wir dort eine Funddichte, welche jener entlang der Südlichen Morava, der Theiß und beiderseits der Donau in nichts nachsteht. Während weißbemalte Keramik in ganz Nordbulgarien verbreitet ist, bildet in der Walachei der Olt eine gewisse östliche Grenze, bis zu der, ausgehend vom zentralen Balkangebiet, Karanovo I- oder frühe Criş-Keramik zu finden ist. Möglicherweise ist das Fehlen von frühneolithischen Siedlungen in Muntienien aber ebenfalls dem Forschungsstand geschuldet.

Gerade in den letzten Jahren sind zahlreiche weitere frühneolithische Siedlungen in der Gegend von Hotnica und Džuljunica sowie auf den Hügeln um die Stadt Veliko Tärново bekannt geworden, die der intensiven Forschungstätigkeit der Kollegen an der Universität und dem Museum von Veliko Tärново zu verdanken sind.³⁶

Eine Zusammenstellung der wichtigsten Forschungsergebnisse bis zum Ende der 1980er Jahre bietet das 1993 von Henrieta Todorova und Ivan Vajsov veröffentlichte Werk über die Jungsteinzeit in Bulgarien.³⁷ Für die Gebiete nördlich der Donau kann hier lediglich auf die synthetische Arbeit von Parzinger verwiesen werden.³⁸ Die komparatistische Studie zeichnet den Forschungsstand knapp 50 Jahre nach den Untersuchungen von Milošević nach und bietet einen Überblick zur kulturgeschichtlichen Entwicklung des gesamten Balkanraumes einschließlich der Ägäischen Inseln bis zum Mittleren Taurus.

Die neolithisch-kupferzeitliche Entwicklung im Einzugsgebiet des Russenski-Lom wurde von Volodja Popov im Rahmen seiner Dissertation behandelt.³⁹ In mehreren Veröffentlichungen beschäftigt sich Vassil Nikolov mit der neolithischen Keramikentwicklung in Thrakien.⁴⁰

²⁶ Mellaart 1970, 99–142.

²⁷ Schoop 2005, 149–303.

²⁸ Özdoğan 1999, 217–221.

²⁹ Еленски 2006; Krauß 2011, Abb. 2.

³⁰ Krauß 2006a, Taf. 2.

³¹ „It must be stressed however, that the decorated pottery only represents about 3 % of all the pottery at Kovačevo, and this seems typical in fact of other sites of the same period.“ (Lichardus-Itten et al. 2002, 118).

³² Görsdorf/Bojadžiev 1996, 121–122; Weninger et al. 2005.

³³ Тодорова/Вайсов 1993, 74–76; 116–120; Todorova 2003; Nikolov 2004.

³⁴ Nikolov 1990; Lichardus et al. 2002.

³⁵ Nikolov et al. 2006; Nikolov et al. 2008.

³⁶ Еленски 2000; Чохаджиев/Еленски 2002.

³⁷ Тодорова/Вайсов 1993.

³⁸ Parzinger 1993, 85–94.

³⁹ Попов 1996.

⁴⁰ Nikolov 1998; Nikolov 2002; Nikolov 2004.

Von Marion Lichardus-Itten, Jan Lichardus und Vassil Nikolov erschien 2002 ein weiteres Handbuch zum Neolithikum Bulgariens, das eine umfangreiche Bibliographie enthält und noch einmal neuere Forschungen im Land vorstellt.⁴¹

Mit den Bestattungssitten des Südosteuropäischen Neolithikums beschäftigte sich Clemens Lichter⁴² und mit Fokus auf die bulgarischen Befunde nochmals Krum Băčvarov.⁴³ Lichter konnte in seiner Arbeit vor allem das Fehlen regelhafter

Bestattungen während des Frühneolithikums im östlichen Balkanraum aufzeigen, eine Erkenntnis über welche die zwei Jahre später erschienene Studie von Băčvarov nicht hinausführt.

Die prähistorische Besiedlung am Unterlauf der Jantra konnte mit einem ausgedehnten Flächen-survey der Römisch-Germanischen Kommission in Zusammenarbeit mit dem Bulgarischen Archäologischen Institut und dem Museum Ruse erfasst werden.⁴⁴

1.2 Lage und Topographie der neolithischen und kupferzeitlichen Fundplätze um Tărgovište

Das Becken am Unterlauf der Donau ist der südwestlichste Ausläufer des eurasischen Steppengürtels. Es wird im Norden, Westen und Süden von Karpatengebirge und Balkan gerahmt. Nach Osten öffnet sich das gewaltige Becken zum Schwarzen Meer hin. Gegliedert wird diese Landmasse durch den Donaulauf und seine Nebenflüsse in die Landschaften Oltenien und Muntien, nördlich der Donau, sowie Nordwestbulgarien, Nordostbulgarien und die Dobrudža südlich der Donau. Während sich das rumänische Donautiefland nördlich der Flussterrassen als außerordentlich flache Landschaft darstellt, bietet Nordbulgarien eine ausgeprägte Hügellandschaft. Wiederum sehr flach stellt sich das Lössplateau der Dobrudža dar, das in seinem südlichen Abschnitt heute zum bulgarischen und im nördlichen zum rumänischen Staatsgebiet gehört. Der östliche Abschnitt des nordbulgarischen Donautieflandes bildet mit dem Karstmassiv des Ludogorije einen Übergang zwischen dem hügeligen Vorgebirgsland des Balkans und der weiten Ebene der Dobrudža. Eine markante Landmarke im Osten des nordbulgarischen Hügellandes bildet die Preslavaska Planina, ein Nebenzug des Balkengebirges, der vom Hauptkamm nach Nordwesten abknickt und einen natürlichen Riegel in der ansonsten eher flachen Landschaft bildet. Das Dorf Ovčarovo liegt an den Nordabhängen der Preslavaska Planina, einer Hügellandschaft die durch zahlreiche Bachläufe gegliedert wird. Sie sind Teil des weitverzweigten Flusssystemes der Kamčija, die sich etwa 20 km südlich von Varna ins Schwarze Meer ergießt. Von West nach Ost sind es im einzelnen die Bachläufe Siva, Kalajdži dere, Umnik, Oteki dere (oder Ahmedčair dere), Čoban dere und Dălgăčka reka, die der Preslavaska Planina entspringen und weitgehend parallel in nordöstlicher Richtung fließen. Sie münden alle zunächst in

die Vrana, die ihren Ursprung, ebenso wie der Hauptlauf der Kamčija noch südlich des Höhenzuges hat, und damit eine natürliche Passage durch das Gebirge bietet.

Am Nordhang und im nördlichen Vorland der Preslavaska Planina konnte Henrieta Todorova ein dichtes Netz neolithischer bis kupferzeitlicher Siedlungen nachweisen, von denen einige später auch ergraben wurden (**Abb. 1**). Ausgangspunkt für die Erforschung des Großraumes waren die Grabungen Todorovas auf dem kupferzeitlichen Siedlungshügel von Ovčarovo. Im Zusammenhang mit diesen Arbeiten prospektierte im Jahre 1972 ein international besetztes Archäologenteam die weitere Umgebung des Tells, in deren Ergebnis die meisten der Fundplätze erfasst wurden. Einige bereits zuvor bekannte Fundplätze konnten genauer lokalisiert und eingegrenzt werden. Viele mehr wurden aber damals erst neu entdeckt. Neben Todorova nahmen an den Feldbegehungen unter anderem Evgenij N. Černych, Vsevolod I. Markjevič und Eugen Comşa teil.⁴⁵ Südlich der Ortschaft Liljak liegt zunächst in einer markanten Schleife des Baches Siva der gleichnamige Siedlungshügel (**Abb. 1.2**). Grabungen haben an diesem Platz bislang nicht stattgefunden, so dass man nur im Vergleich zu den übrigen Tells der Region von einer maßgeblich kupferzeitlichen Ablagerung seiner Kulturschichten ausgehen kann. Südlich davon bezeugen Streufunde eine nicht näher einzugrenzende neolithische Besiedlung (**Abb. 1.1**).⁴⁶ Etwa vier Kilometer südlich von Tărgovište befand sich der Siedlungshügel von Poljanica. Der Platz des durch die Grabungen Todorovas in den Jahren 1970 und 1973–1975 weitgehend vollständig abgegrabenen Tells, liegt heute im gleichnamigen Stausee (**Abb. 1.4**). Die Ergebnisse wurden in zahlreichen Einzelartikeln, jedoch bislang nicht monographisch ver-

⁴¹ Lichardus-Itten et al. 2002.

⁴² Lichter 2001.

⁴³ Băčvarov 2003.

⁴⁴ Krauß 2006a.

⁴⁵ Тодорова et al. 1983, 5.

⁴⁶ Тодорова et al. 1983, 7 Abb. 1; Тодорова 1986, 50 Fig. 11.

öffentlich.⁴⁷ Danach gliedert sich die Siedlungsentwicklung von Poljanica in acht Phasen der nordostbulgarischen Kupferzeit, für deren älteste Todorova den Begriff der „Poljanica-Kultur“ prägte. Es handelt sich um eine südliche Variante der Stufe Vidra der Boian-Kultur, die mit Karanovo V in Thrakien parallelisiert werden kann. Die letzte Siedlungsphase von Poljanica entspricht der frühesten Stufe des KGK VI-Komplex, nach der die Besiedlung des Hügels endet. Oberhalb dieses Platzes konnte auf dem südlich anschließenden Plateau die frühneolithische Siedlung Poljanica-Platoto lokalisiert werden (**Abb. 1,3**), von der Todorova eine Fundauswahl veröffentlichte.⁴⁸ Sondierungsgrabungen konnten offenbar quadratische Pfostenbauten von 3,5 × 3,5 m und 4 × 4 m Grundfläche nachweisen, von denen bislang allerdings keine Pläne publiziert wurden. Das Fundmaterial zeigt einfache Formen des beginnenden Frühneolithikums, die Todorova dem sogenannten „monochromen“ Neolithikum zurechnet. Vier ¹⁴C-Daten stellen den Platz in die letzten Jahrhunderte vor 6000, und damit an den Beginn der Neolithisierung der Region.⁴⁹ Datiert wurden die organischen Beimengungen in den Keramikproben selbst, die sich durch den schlechten Brand der

Ware erhalten haben. Unmittelbar nordöstlich des Dorfes Straža liegt ein weiterer kupferzeitlicher Siedlungshügel, der seinen Namen vom Bach Kalajdži dere trägt, der an seinem Fuße vorbeifließt (**Abb. 1,6**). Genauere Angaben zur Stratigraphie des Hügels von Kalajdži dere sind nicht verfügbar, da er bislang nicht erforscht wurde. Auf dem gegenüberliegenden, nördlichen Ufer des Baches sowie östlich des Tells konnte Todorova zwei weitere neolithische Siedlungen lokalisieren, deren genaue chronologische Stellung bislang ebenfalls ungewiss ist.⁵⁰ Bekannt sind sie unter dem Namen Straža (**Abb. 1,5**) und Ruc 1 (**Abb. 1,7**), da letzterer bereits in der Gemarkung des Nachbardorfes liegt. Ebenfalls in der Gemarkung von Ruc liegt eine weitere neolithische Fundstelle (Ruc 2), die genau südlich des Dorfes an einem kleineren Stausee liegt (**Abb. 1,8**). Auch dieser Platz ist zeitlich bislang nicht genauer einzuordnen. Dem Höhenzug nach Osten folgend liegt der Tell von Ovčarovo (**Abb. 1,9**), der wie Poljanica heute in einem Stausee versunken ist. Im Rahmen einer Rettungsgrabung wurde der Tell von 1971–1973 unter der Leitung von Todorova bis auf den gewachsenen Boden freigelegt. Der Siedlungshügel von Ovčarovo kann als bislang einziges prähistorisches Monument der Region gelten, das nach seiner Erforschung monographisch veröffentlicht

⁴⁷ Vgl. u. a. Todorova 1982, 144–165; Тодорова 1986, 73–74.

⁴⁸ Todorova 1990, 72 Abb. 2.

⁴⁹ Bln-1571, Bln-1512, Bln-1613 und Bln-1613A (Görsdorf/Bojadžiev 1996, 121–122).

⁵⁰ Тодорова et al. 1983, 10.



Abb. 1. Prähistorische Fundplätze im Umland von Targovište. 1 Neolithische Siedlung bei Liljak; 2 Tell Liljak; 3 Poljanica-Platoto; 4 Tell Poljanica; 5 Straža; 6 Kalajdži dere; 7 Ruc 1; 8 Ruc 2; 9 Tell Ovčarovo; 10 Ovčarovo-Platoto; 11 Ovčarovo-Zemnika; 12 Ovčarovo-Gorata; 13 Pevc-nivata; 14 Kupferzeitliche Flachsiedlung Pevc; 15 Tell Dälgač; 16 Tell Bajačevo; 17 Kos; 18 Tell Teketo; 19 Tell Targovište.

wurde.⁵¹ Seine 13 festgestellten Siedlungsschichten wurden der frühkupferzeitlichen Poljanica-Kultur (I–VII) und dem spätkupferzeitlichen KGK VI-Komplex (VIII–XIII) zugewiesen. Da die Grabungen von Poljanica bislang nicht in gleicher Weise veröffentlicht worden sind, lässt sich anhand des Fundmaterials vom Tell Ovčarovo paradoxer Weise der beste Eindruck von der Poljanica-Kultur gewinnen. Die formenkundlichen Ähnlichkeiten zum Material der Stufe Boian-Vidra lassen sich daran besonders gut verfolgen. Etwas weiter südwestlich vom Tell liegt oberhalb des Stausees die Siedlung Ovčarovo-Platoto (**Abb. 1,10**). In den Jahren 1972 und 1974 konnte Todorova auch dort punktuelle Grabungen durchführen, deren Ergebnisse zusammen mit jenen der Tellgrabung veröffentlicht wurden.⁵²

⁵¹ Тодорова et al. 1983; zuvor bereits bei Todorova 1982, 111–143.

⁵² Тодорова et al. 1983, 10–13.

Durch Tiefpflügen für die Anlage eines Weinberges waren die Fundschichten stark gestört, so dass über die eigentliche Bebauung der Siedlung nur wenige Angaben gemacht werden können. Besiedelt war der Platz zunächst im Frühneolithikum und nach einer beträchtlichen Unterbrechung dann erst wieder in der sogenannten Übergangszeit von der Kupfer- zur Frühbronzezeit. Unmittelbar südlich des Dorfes Ovčarovo konnte in der Flur Zemnika eine weitere frühneolithische Siedlung lokalisiert werden (**Abb. 1,11**), auf der Todorova 1972 gleichzeitig zu den Arbeiten in Ovčarovo-Platoto Grabungen durchführte.⁵³ Freigelegt wurden dabei eingetiefe Strukturen, die als Grubenhäuser angesprochen werden.⁵⁴ Die Siedlung von Ovčarovo-Gorata (**Abb. 1,12**) liegt im Tal des Oteki dere, als nördlichster Fundplatz in der Gemarkung

⁵³ Тодорова et al. 1983, 14–15.

⁵⁴ Тодорова et al. 1983, Taf. 9.

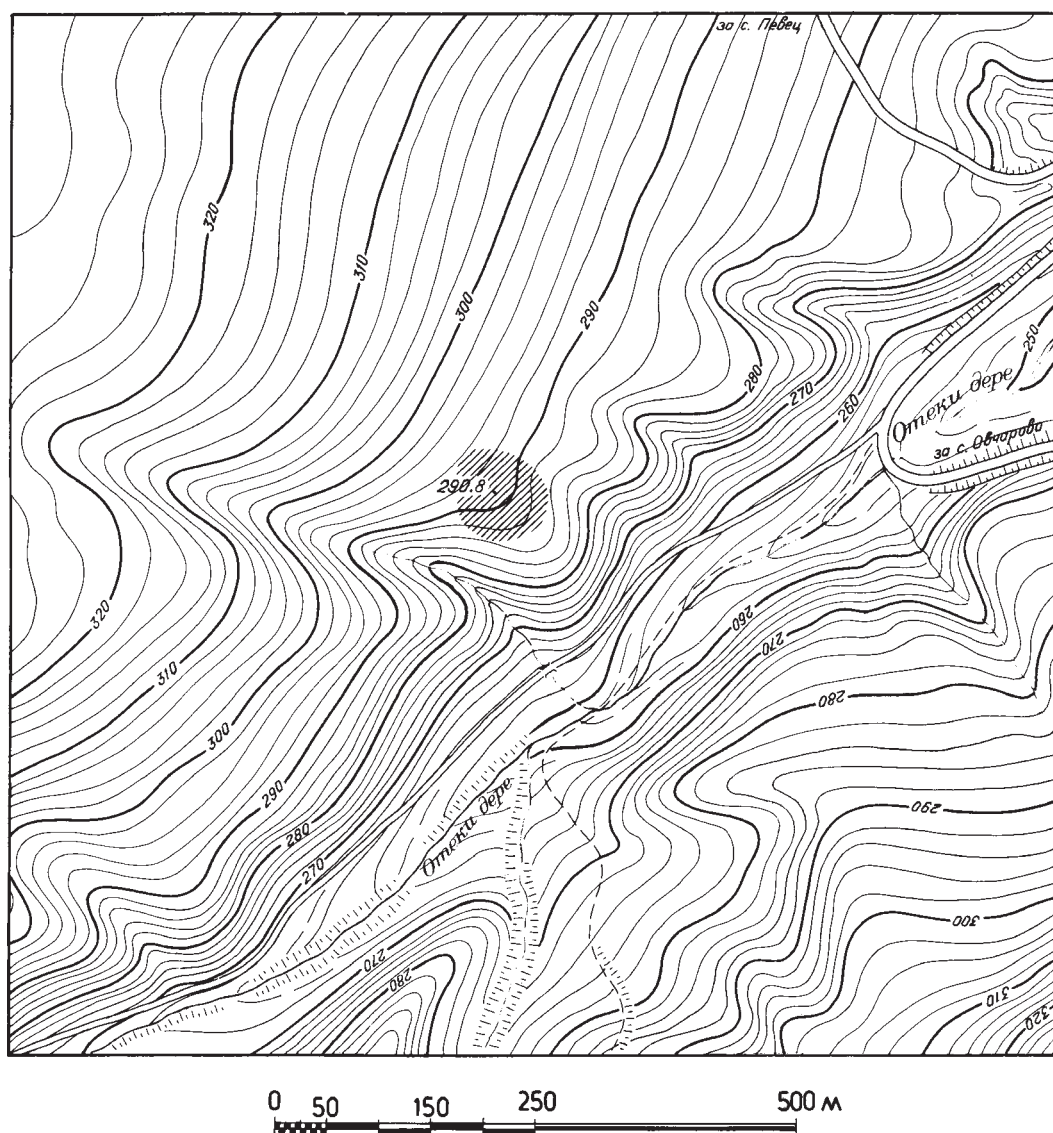


Abb. 2. Ovčarovo-Gorata. Lage der frühneolithischen Siedlung. Die Fläche des Fundplatzes ist schraffiert (Zeichnung: P. Vălev).

von Ovčarovo. Die Lage der Fundstelle an der Grenze zur Gemarkung des nordwestlichen Nachbarortes Ruec brachte es mit sich, dass der Platz zunächst unter dem Namen Ruec bekannt wurde. Dem linken Ufer des Oteki dere folgend stößt man schließlich auf eine Ansammlung von Fundplätzen, die der Gemarkung des Dorfes Pevec zugerechnet werden. Es handelt sich um eine weitere Siedlung des Frühneolithikums, die wie Ovčarovo-Platoto in der sogenannten Übergangszeit zur Frühbronzezeit nochmals besiedelt wurde (**Abb. 1,13**). Obwohl bei Pevec keine regulären Grabungen durchgeführt wurden prägte Todorova anhand der Leseefunde nach diesem Fundort die „Pevec-Kultur“.⁵⁵ Nördlich davon konnte eine kupferzeitliche Flachsiedlung lokalisiert werden, die bislang ebenfalls unerforscht ist (**Abb. 1,14**). Die bisher genannten Fundplätze liegen alle am Nordhang der Preslavska Planina, im Abstand von nur wenigen Kilometern, mitunter sogar nur wenigen hundert Metern voneinander entfernt. Weiter nördlich öffnet sich die Landschaft zu einem hügeligen Steppenland, in dem weitere Fundplätze, besonders der Kupferzeit lokalisiert werden konnten. Seit längerem bekannt sind die Siedlungshügel von Dälgač (**Abb. 1,15**), Bajačevo (**Abb. 1,16**), Teketo (**Abb. 1,18**) und Tărgovište (**Abb. 1,19**), die sich etwa 8–10 km nördlich, parallel zu den zuvor beschriebenen Fundplätzen in einer Reihe hinziehen. Davon wurde der Tell Tărgovište in den Jahren 1979–1981 unter der Leitung von Ilka Angelova untersucht und die Ergebnisse der Grabungen in Auszügen veröffentlicht.⁵⁶ Danach war der Tell in vier Phasen von der Poljanica-Kultur bis zum KGK VI-Komplex besiedelt, was der Besiedlungsentwicklung auf den Tells von Poljanica und Ovčarovo entspricht. Südlich des Tells

Teketo ist eine weitere neolithische Siedlung unter dem Namen Kos (**Abb. 1,17**) bekannt, deren chronologische Stellung bislang nicht weiter eingegrenzt werden kann.

Der Fundplatz Ovčarovo-Gorata fügt sich somit in eine Siedlungskammer ein, die vom Beginn des Neolithikums bis zum Ende der Kupferzeit ununterbrochen besiedelt war. Obwohl die wenigsten der genannten Plätze bislang hinreichend gut erforscht sind, kann man aufgrund der Existenz von vier frühneolithischen Siedlungen und fünf weiteren Siedlungen des Neolithikums, die sich bislang nicht genauer zeitlich eingrenzen lassen, von einer dichten Besiedlung bereits in frühneolithischer Zeit ausgehen. Charakteristisch für die bekannten Siedlungen Poljanica-Platoto, Pevec, Ovčarovo-Platoto, Ovčarovo-Zemnika und auch Ovčarovo-Gorata der frühneolithischen Zeit ist ihre leicht erhöhte Lage an den Abhängen der Preslavska Planina. Den Untergrund der Siedlung von Ovčarovo-Gorata bildet eine massive, seicht zum Oteki dere hin abfallende Lössterrasse (**Abb. 2**). Der in nordöstliche Richtung verlaufende Hang ist im Nordosten und Südwesten von kleineren Einschnitten begrenzt, so dass eine Spornlage gegeben ist. Von dem höchsten Punkt bei ca. 290 m im Nordwesten fällt das Gelände nach Südosten um etwa 10 m ab. Der Rand der Siedlung liegt heute gut 100 m von dem Bach entfernt. Der über dem Löss gebildete Boden ist überaus fruchtbar und war vor dem Beginn der Grabungen mit Weinstöcken bepflanzt. Nordwestlich des Platzes erstreckt sich ein ausgedehnter Wald, von dem die Fundstelle, in Abgrenzung zu den übrigen prähistorischen Siedlungen in der Gemarkung ihren Beinamen „Gorata“ trägt.

⁵⁵ Тодорова et al. 1983, 13.

⁵⁶ Angelova in: Todorova 1982, 175–180.

II Die Grabungen in Ovčarovo-Gorata

II.1 Grabungsverlauf

Eine akute Notwendigkeit zur Erforschung der Siedlung von Ovčarovo-Gorata ergab sich im Sommer des Jahres 1974, als der Bau eines Bewässerungskanals von dem etwa einen Kilometer südwestlich gelegenen Stausee eine breite Schneise durch die Siedlung zog. Beim Eintreffen der Archäologen waren die Bauarbeiten am Kanal bereits begonnen worden. Eine kettenläufige Planierraupe hatte den Ackerboden abgeschoben (**Abb. 3**) und im weiteren Verlauf wurde ohne Verzögerung mit den Tiefbauarbeiten für den Kanal begonnen. Dafür wurde ein 1–1,20 m tiefer Graben von 6 m Breite ausgehoben und darin für die Wasserführung ein Bett aus Betonplatten verlegt (**Abb. 4**). Der Kanal durchschneidet die Siedlung von Westen nach Osten und wendet sich nach ca. 30 m in zwei eckigen Kurven nach Norden. Die neolithische Siedlung wird dabei auf ganzer Länge geschnitten. Weitere Bodeneingriffe waren damals bereits geplant und wurden zum Teil noch nach dem Beginn der archäologischen Grabung durchgeführt. So wurde im ersten Jahr nach dem Beginn der Grabungen ein zweiter Kanal, parallel nördlich des Wassergrabens für Elektrokabel angelegt. Ein weiterer Eingriff durch Bauarbeiten, ebenfalls für das Verlegen von Elektrokabeln ist für das Jahr 1976, vor dem Beginn der Grabungskampagne, belegt. Im Jahre 1978 wurde schließlich von den Betreibern des Staudammes angeordnet, einen Sicherheitsabstand von 3 m zum Kanal einzuhalten, in dem keine Erdingriffe möglich waren. Betroffen von diesem Erlass war jedoch nur der Abschnitt südlich und östlich der Wasserleitung, da bis zu diesem Zeitpunkt die Grabungsfläche im Norden und Westen bereits

Abb. 4. Ovčarovo-Gorata. Der Wasserkanal 1978 im Betrieb.



Abb. 3. Ovčarovo-Gorata. Die planierte Trasse für den Wasserkanal vor dem Beginn der Bauarbeiten im Frühsommer 1974.

bis unmittelbar an den Kanal ausgeweitet worden war (**Abb. 5**). Mit der Untersuchung der Siedlung wurde Ilka Angelova vom Historischen Museum der Stadt Targovište betraut. Es waren ihre ersten eigenen Grabungen. Die systematischen Freilegungsarbeiten begannen am 5. Juni 1974 und wurden in fünf Sommerkampagnen bis zum 29. Juli 1979 fortgeführt.

II.1.1 Das Messnetz der Grabung

Die Fläche der vermuteten Siedlungsausdehnung wurde am Beginn der Grabungen mit einem nach den Haupthimmelsrichtungen ausgerichteten Netz aus Planquadraten à 5 x 5 m überzogen (**Abb. 6**). Dabei erfolgte die Benennung der einzelnen Quadranten zunächst mit Nummern im Nordwesten beginnend und nach Osten und Süden fortlaufend. Es wurden je zehn Quadranten derart geordnet, dass sich Reihen von 0–9, 10–19, 20–29 usw. bis zum letzten Quadranten mit der Nummer 99 im Südosten der Fläche ergaben. So beginnt jede neue Reihe immer mit dem runden Zehnerwert. Aus den Grabungstagebüchern geht hervor, dass dieses System in den ersten



drei Jahren konsequent angewandt wurde. Da die Benennung der Quadranten in dieser Weise zwar nach Süden fortgeführt werden konnte, aber keine Erweiterung des Systems nach Norden und Osten zuließ, wurde die Quadrantenbezeichnung bei der ersten Ausweitung der Fläche nach Norden im Jahre 1976 verändert. Gewählt wurde eine um hochgestellte Ziffern erweiterte Numerierung mit Minuten und Sekunden. Entsprechend setzte sich die Spalte nördlich von Quadrant 7 mit 7^I, 7^{II} und 7^{III} usw. fort. Die Grabungsfläche wurde 1977 bis an den Waldrand ausgedehnt, so dass die Quadranten 4^I, 5^{II}, 6^{III} und 7^{III} die Grenze des tatsächlich ausgegrabenen Areals markieren. Die Ausweitung der Grabungsfläche nach Süden erfolgte ab 1977, indem die Benennung der Quadranten mit Buchstaben des kyrillischen Alphabets fortgeführt wurde. Dabei kam es zu einer Überlagerung mit dem älteren System aus Zahlen, das nun mit dem Quadranten 69 endete. Das Buchstaben-system beginnt mit dem vormaligen Quadranten 71, der nun mit A bezeichnet ist und setzte sich nach Osten noch über die zuvor mit Nummern bezeichnete Fläche bis zum Quadranten C fort. Eine Folge war die Überlagerung der Quadranten A und 71, Б und 72, В und 73, Г und 74, Д und 75 usw. Nach Süden setzen sich die Reihen des Messnetzes mit A1, A2, A3 bis zum Quadranten A8 fort. Tatsächlich freigelegt wurden bis zum Abschluss der Grabungen aber nur die Zeilen bis zu den Quadranten Д8 bis H8. Noch einmal abweichend von diesem System wurde ab 1978 die östliche Grabungsfläche wiederum mit einem Quadrantenetz aus Zahlen von 100 bis 178 überzogen. Abweichend vom älteren Nummernsystem erfolgt hier die Zählung immer von Norden nach Süden und setzt sich nach Osten fort. Auch hier ergibt sich eine Überschneidung zum Bezeichnungssystem mit den kyrillischen Buchstaben in den Quadranten, die auf 9 enden. So gilt folgende Konkordanz: 109=K, 119=Л, 129=M, 139=H, 149=O, 159=П, 169=P und 179=C. Auf diese Weise wurde in Ovčarovo-Gorata allein auf der Hauptgrabungsfläche mit drei verschiedenen Benennungssystemen der Quadranten gleichzeitig gearbeitet. Ein Umstand, der schon bei den Eintragungen der Ausgräberin in den Tagebüchern für einige Verwirrung sorgte. Dennoch ist die Bezeichnung eines Quadranten immer eindeutig nachvollziehbar, wenn man die Logik der Einzelsysteme streng beachtet. Zur feineren Lokalisierung von Befunden wurden die Quadranten noch einmal in vier Sektoren geteilt, die mit Nummern 1–4 bezeichnet sind. Die Numerierung beginnt jeweils im Nordwesten des Quadranten und setzt sich im Uhrzeigersinn fort. Der Code 44/2 bezeichnet also das nordöstliche Viertel des Quadranten 44 und 58/4 das südwestliche Viertel des Quadranten 58. Im näheren und weiteren Umfeld der Fundstelle wurden, vor allem für die Suche nach einem zur Siedlung ge-



hörenden Gräberfeld, weitere, kleinere Sondagen angelegt. Die Untergliederung dieser Suchschnitte erfolgte nach weiteren Systemen, auf die hier nicht weiter eingegangen werden braucht, da diese Sondagen in keinem Fall Befunde oder Funde erbrachte.

Abb. 5. Ovčarovo-Gorata. Der Kanal während der Grabungskampagne, wahrscheinlich 1978.

Das Höhenmesssystem bezieht sich auf einen festen Punkt auf dem zentralen Profilsteig, der zu Beginn der Grabung von Petăr Vălev über eine trigonometrische Messung bei 290,80 m über N. N. bestimmt wurde. Der Messpunkt liegt im Schnittpunkt der Quadranten 24, 25, 34 und 35. Ausgehend von dieser Höhe wurde in der Mitte eines jeden Quadranten jeweils zu Beginn der Grabungskampagnen ein individueller Messpunkt gesetzt, von dem aus die Funde mit Hilfe von Zollstock und Lot eingemessen werden konnten. Die genaue horizontale Lage eines Fundes ist in einigen wenigen Fällen auch von den Kanten des jeweiligen Schnittes gemessen worden, wie aus den Tagebuchaufzeichnungen und den Fundinventarbüchern hervorgeht. Dies betrifft vor allem Kleinfunde und Gefäßfunde, die für besonders wichtig erachtet wurden. Unabhängig von den während der Grabung gemessenen Werten wurden nach dem endgültigen Abschluss der Arbeiten von Petăr Vălev gemeinsam mit dem technischen Kartographen Asen Christov die offenliegenden Flächen und die darin noch sichtbaren Befunde vom zentralen Messpunkt aus eingemessen. Aus diesen Werten wurden die detaillierten Höhenschichtenpläne für die einzelnen Siedlungshorizonte erstellt. Diese bilden die Grundlage aller Grabungspläne.

II.1.2 Der Fortgang der Freilegungsarbeiten

Über den Ablauf der Grabungsarbeiten informieren ausführlich die einzelnen Tagebücher der

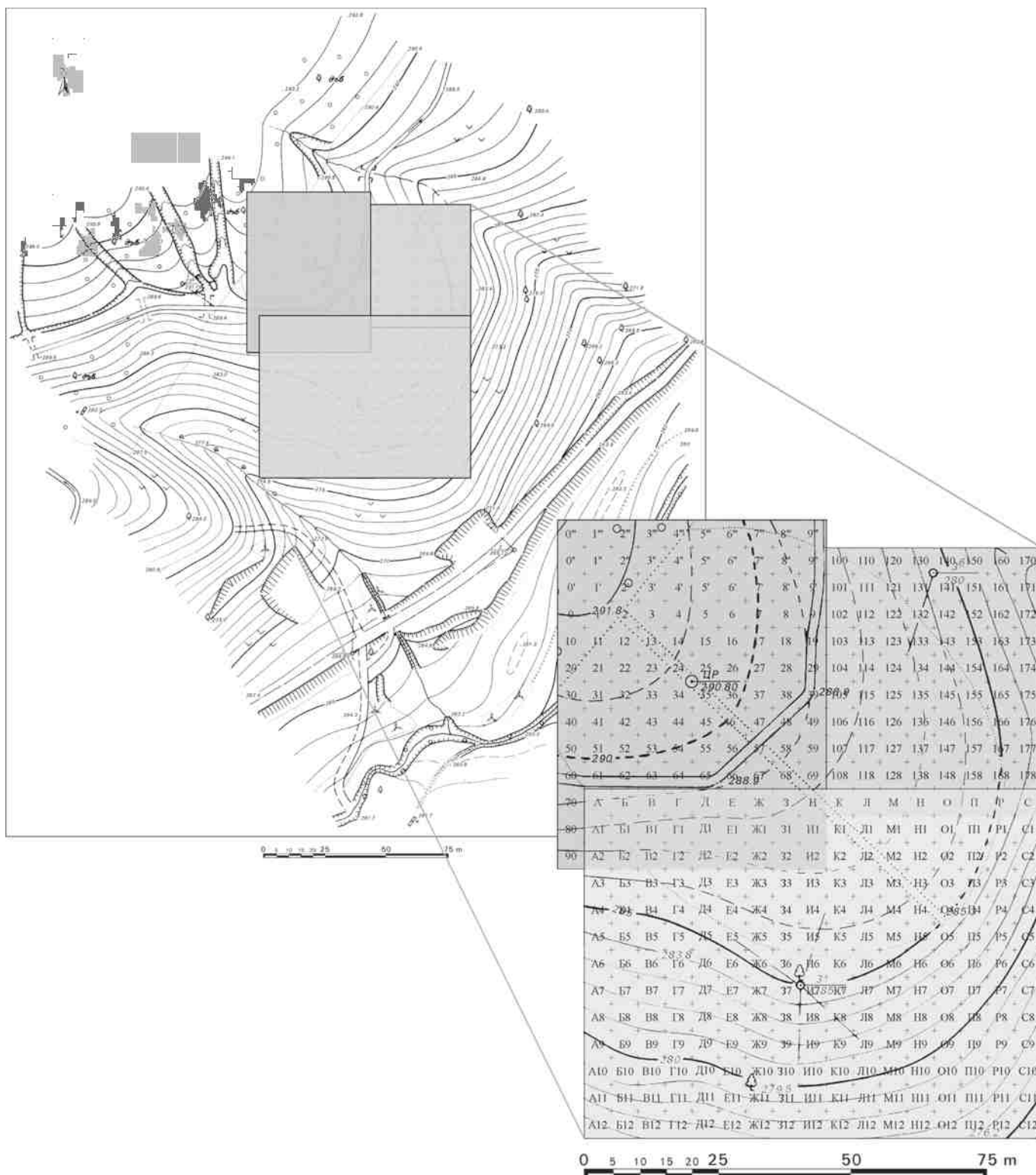


Abb. 6. Ovčarovo-Gorata. Quadrantenraster der Grabung auf einem Höhen-schichtenplan (nach P. Válev).

Feldkampagnen. Die folgenden Informationen konnten aus diesen Aufzeichnungen exzerpiert werden. Ergänzende Informationen lieferten die Fund- und Felddokumentation sowie die Beschriftungen auf den Diapositiven und Photoabzügen. Zu einigen methodischen Fragen konnte auch die damalige Grabungsleiterin, Ilka Angelova, befragt werden.

Im ersten Jahr der Grabung wurde in einem schmalen Streifen entlang des südlichen Abschnitts des Kanals gearbeitet, dessen Trasse bereits vor dem Beginn der archäologischen Grabung durch die gesamte Siedlung vorangetrieben worden war (Abb. 7). Beteiligt waren an den Freilegungsarbeiten zunächst nur wenige Arbeiter aus dem Dorf. In dem verhältnismäßig

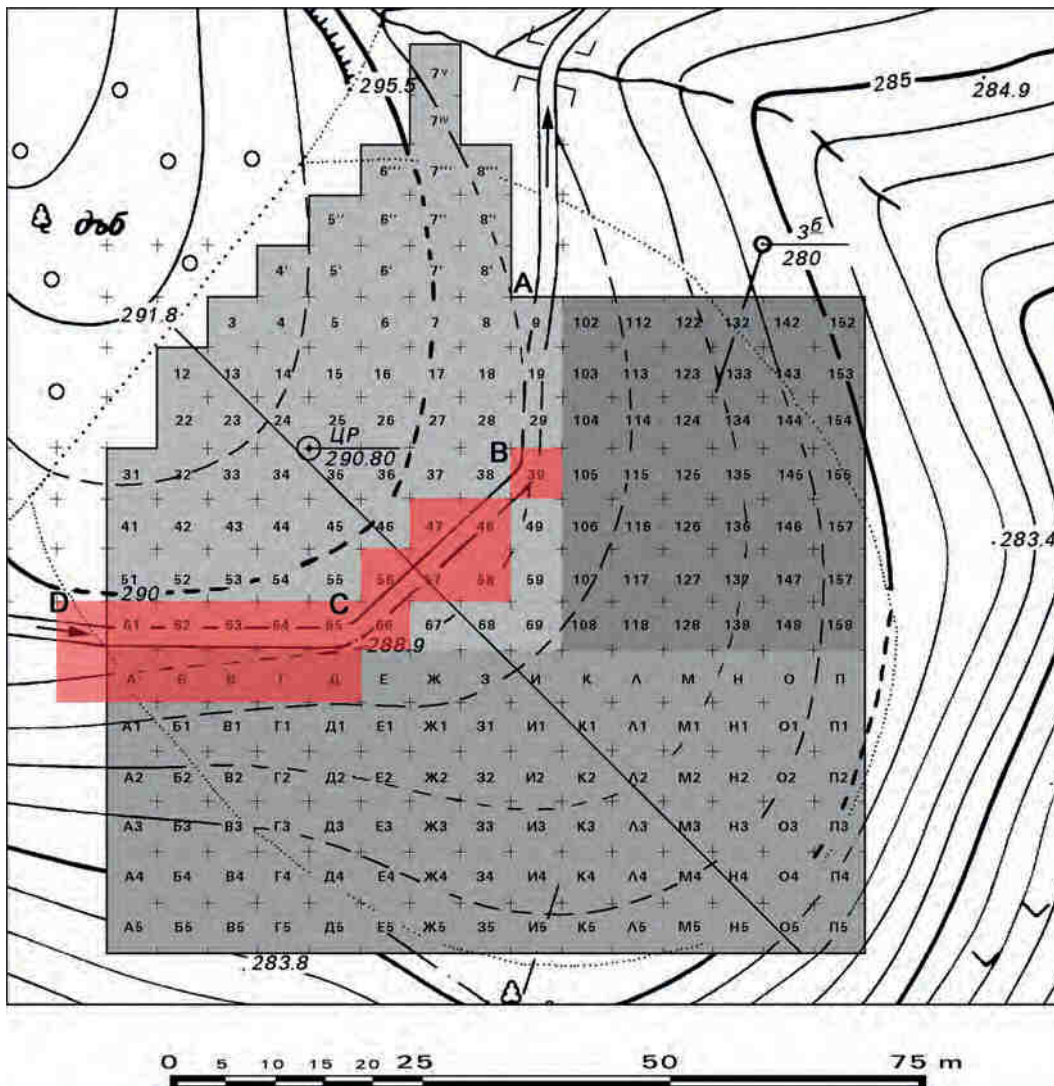


Abb. 7. Ovčarovo-Gorata.
Grabungsfläche im Jahr 1974
(rot).

kurzen Zeitintervall vom 5.–28. Juni 1974 wurden wenige Befunde aufgedeckt, die bereits klar eine Siedlungsfunktion des Platzes zu erkennen gaben. Die Ausgräberin ging zunächst davon aus, Grubenhäuser gefunden zu haben. Ausschlaggebend dafür war ein Befund im Quadranten 62, wo eine 30–40 cm hoch mit Lehm verputzte Hausecke freigelegt werden konnte. Bedauerlicherweise ist zu diesem Befund außer dem Tagebucheintrag keine Dokumentation vorhanden, so dass diese wichtige Beobachtung nicht mehr überprüfbar ist. Den später erstellten Plänen nach, muss es sich um eine Ecke des beim Kanalbau stark zerstörten Hauses Nr. 25 (nach den Plänen von Angelova 1992) des obersten Siedlungshorizontes handeln. Allerdings verfügen wir aus den oberen Schichten über einen Querschnitt durch beinahe die gesamte Siedlung, da das bei den Bauarbeiten entstandene Profil der Kanaltrasse gezeichnet wurde (Abb. 8). Das Profil zeigt deutliche Vertiefungen mit sehr vereinzelt Pflösten, die tatsächlich als Hausgruben interpretiert werden

können. Im Hinblick auf die in den folgenden Jahren dokumentierten Pfostenhäuser, von denen kein einziges neben den Pfosten nennenswerten Eintiefungen in den Untergrund aufweist, ist dieses Profil äußerst bemerkenswert. Immerhin erreichen die im Kanalprofil dokumentierten Gruben teilweise über 2 m Tiefe und spiegeln damit eine Befundsituation, wie sie erst in den letzten Grabungsjahren auf der Fläche wieder dokumentiert wurde.

Auch die zweite Kampagne vom 19. Mai–27. Juni 1975 stand noch ganz im Zeichen einer baubegleitenden Maßnahme für die Arbeiten am Wasserkanal. Untersucht wurde das Areal unmittelbar entlang der Trasse, dieses Mal auf ihrem gesamten Verlauf durch die Siedlung (Abb. 9). Als Hilfskräfte wurden erneut Arbeiter aus den umliegenden Dörfern eingesetzt. Aufgrund des schmalen Streifens der Grabung konnte die Struktur der Ansiedlung noch nicht klar erfasst werden, wengleich zahlreiche weitere Befunde keinen Zweifel an der Siedlungsfunktion des

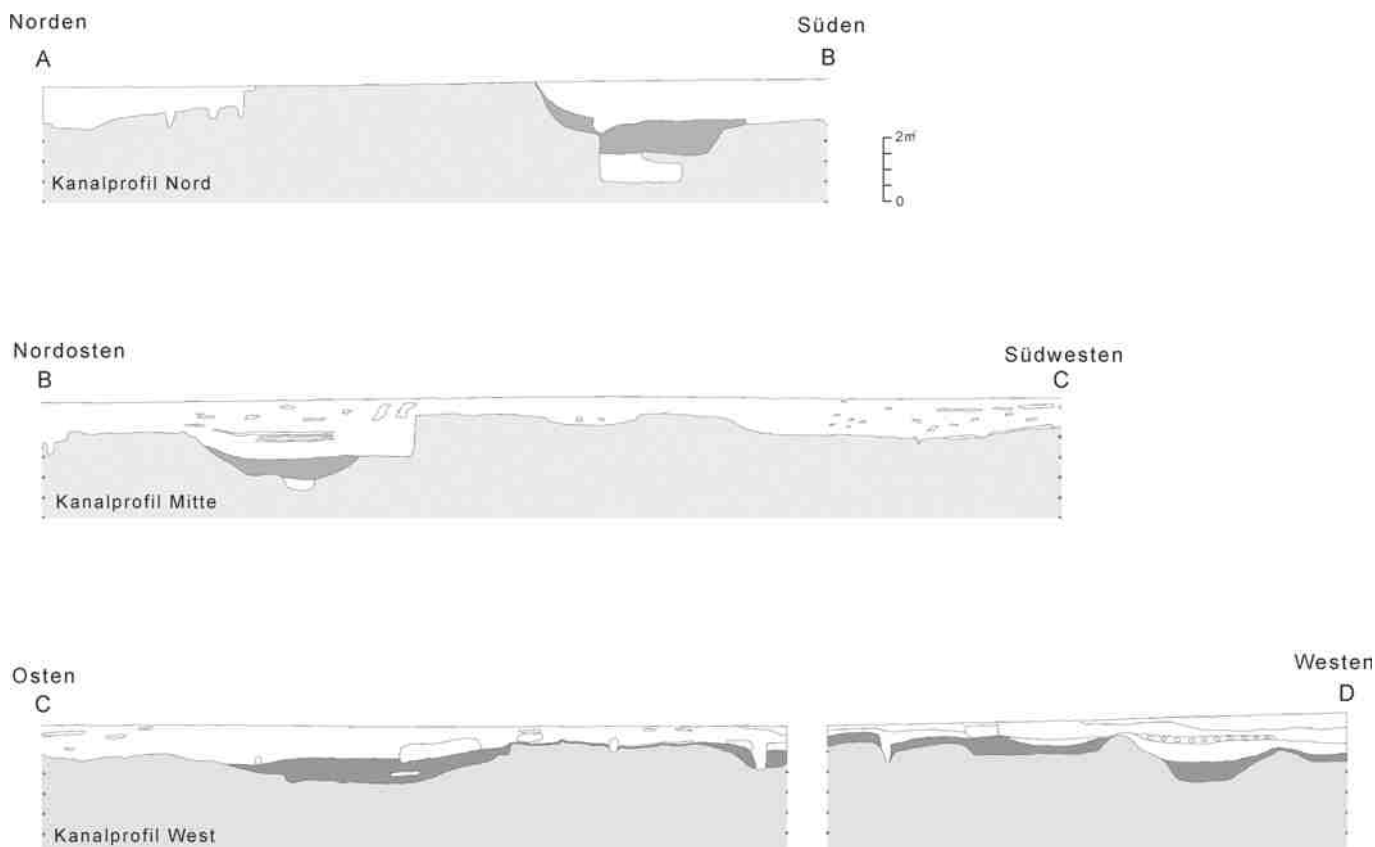


Abb. 8. Ovčarovo-Gorata. Profile entlang des Kanals. Zur Lage der einzelnen Abschnitte siehe Abb. 7.

Platzes aufkommen ließen. Offenkundig waren die freigelegten Strukturen durch die Bauarbeiten bereits stark angegriffen worden. Freigelegt wurden mehrere Lehmplattformen, die als Herdstellen interpretiert werden und einige Flächen von Hausfußböden aus Stampflehm. Beschrieben wurden auch zahlreiche Bodenverfärbungen, die jedoch noch keinen konkreten Hauseinheiten zugeordnet wurden. Noch immer ging man aufgrund der Beobachtungen entlang des Kanalprofils davon aus, Grubenhäuser freizulegen.

Eine völlig neue Qualität erreichte die Grabung in der dritten Kampagne vom 5.–29. Juli 1976, als neben den Arbeitern aus der Umgebung erstmals mit 46 Schülern im Rahmen eines Ferieneinsatzes gearbeitet wurde (**Abb. 10**). Diese sogenannten „Brigadeeinsätze“ von bulgarischen Schülern waren in den Sommerferien allgemein üblich und wurden vornehmlich in der Landwirtschaft durchgeführt. Statt Tomaten und Pflirsiche zu ernten oder Feldschädlinge abzusammeln, wurden die Schulkinder zum Arbeitseinsatz auf die archäologische Grabung geschickt. Entsprechend wenig vorbereitet waren die jungen Leute, die oft erst beim Eintreffen im Grabungscamp ihren ersten Kontakt mit der archäologischen Feldtätigkeit hatten. Aufgeteilt wurden die Schüler in fünf Gruppen zu je acht Personen, denen jeweils ein Gruppenleiter vorstand. Diese Schnittleiter

waren jedoch keineswegs besser qualifiziert als die übrigen Grabungsteilnehmer, denn es waren auch Schulkinder. Sie hatten die Aufgabe, die Arbeiten in den Schnitten nach den Anweisungen Angelovas weitgehend selbständig anzuleiten und ihr darüber täglich Rechenschaft abzulegen. Von Seiten der Grabungsleitung wurden tägliche Arbeitsnormen aufgestellt über deren Erfüllung sich in den Tagebüchern zahlreiche Einträge finden. So wird die Übererfüllung oder sogar die doppelte Erfüllung der Tagesnormen oft lobend erwähnt. Diese Norm bemaß sich offenbar in den ersten Grabungsjahren an der Menge der zu bewegenden Erdmassen. Eine Aufwertung des Grabungsprojektes äußerte sich gleich zu Beginn der Kampagne des Jahres 1976, als H. Todorova gemeinsam mit dem Zoologen S. Bökönyi die Grabung besuchte. In wieweit dieser Besuch auf die Methodik der Grabung Einfluss nahm, lässt sich rückblickend schwer nachweisen. Sehr deutlich zeigt sich in der Folge zumindest eine maßgebliche Ausweitung des Grabungsareals, das nun die gesamte Fläche nördlich und westlich des Wasserkanals betraf (**Abb. 11**). Dadurch konnten erstmals großflächig Strukturen erfasst werden, die einen Eindruck vom Charakter der Siedlung vermitteln. Erst ab diesem Zeitraum wurde auch ein zentraler Profilsteg angelegt, eine Technik, die unmittelbar von Todorovas Grabung auf dem kupferzeitlichen Tell von Ovčarovo inspiriert zu sein scheint. Be-

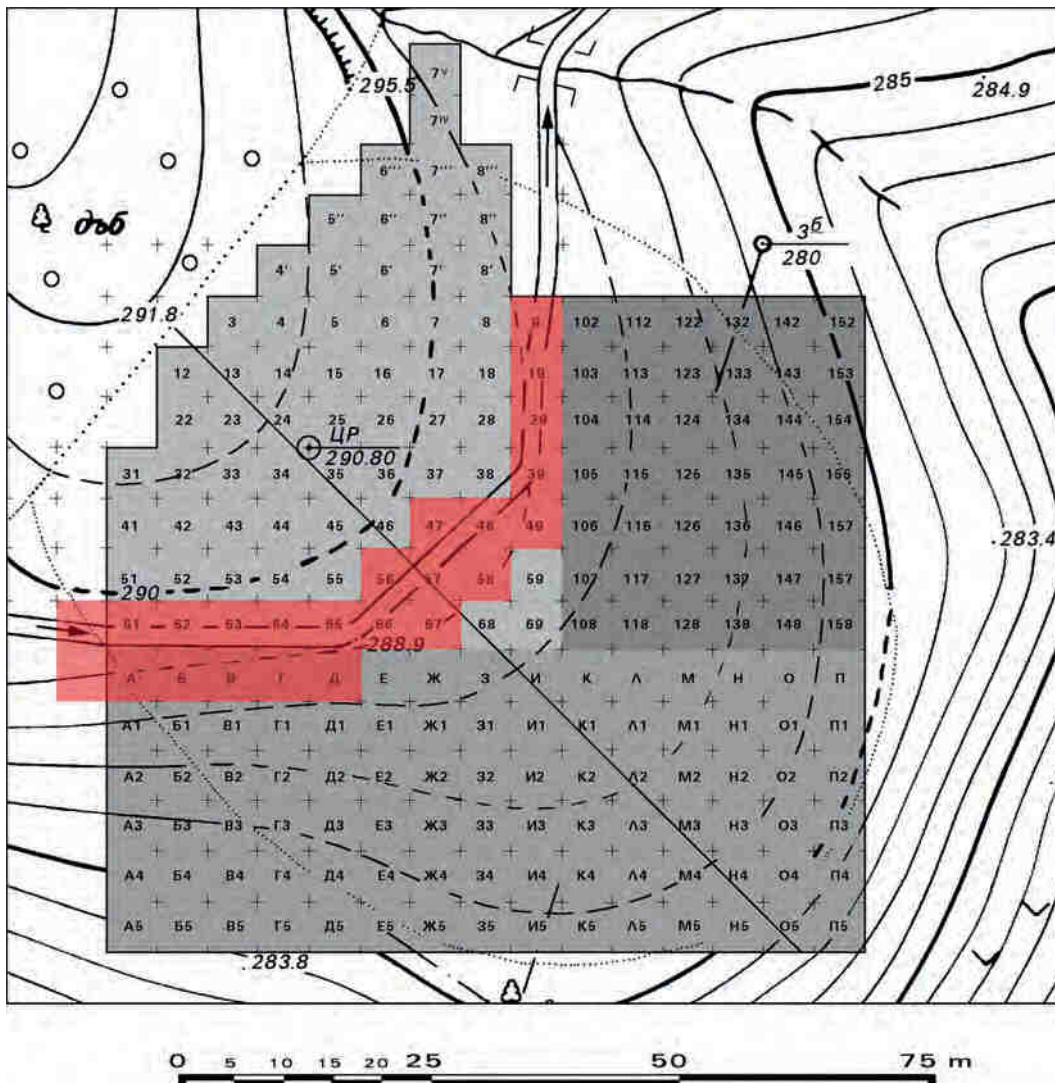


Abb. 9. Ovčarovo-Gorata. Grabungsfläche der Jahre 1974–1975 (rot).

zeichnenderweise ging man ab diesem Zeitpunkt auch nicht mehr länger davon aus, Grubenhäuser freizulegen. Vielmehr dokumentierte man nun Häuser in Pfostenbauweise. Da sich Pfostenlöcher aber nicht mit hinreichender Deutlichkeit im Lössboden abzeichneten, wurde nach persönlicher Auskunft Angelovas in Ovčarovo-Gorata eine recht fragwürdige Methodik angewandt, die auch heute noch auf zahlreichen bulgarischen Grabungen üblich ist. Der Boden des geputzten Planums wurde dabei mehr oder weniger systematisch mit einem Metallspieß oder einem großen Messer nach Konsistenzunterschieden sondiert. Drang das Gerät an einer Stelle ohne großen Druck in den Boden ein, wurde dort ein Pfostenloch konstatiert. Diese Methodik des Suchens von Pfostenlöchern wurde mir auch von Todorova bestätigt, die sie in langjähriger Praxis auf ihren Teilgrabungen in Poljanica, Goljamo Delčevo und auch in Durankulak



Abb. 10. Ovčarovo-Gorata. Schulkinder im Ferieneinsatz auf der Grabung. 1977.

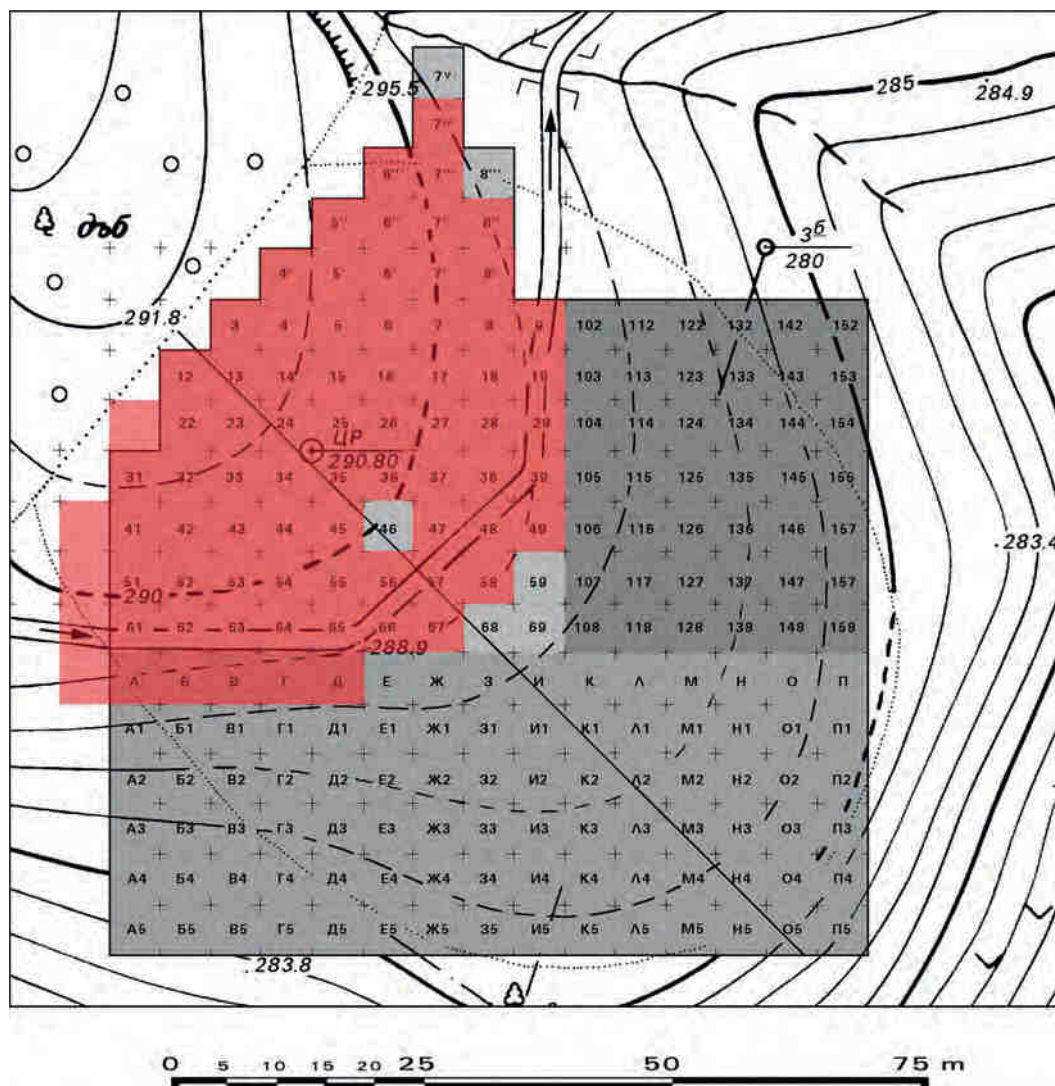


Abb. 11. Ovčarovo-Gorata.
Grabungsfläche bis 1976
(rot).

erproben konnte.⁵⁷ Der Abtrag des Bodens erfolgte zunächst in künstlichen Schichten von 10–20 cm. Bei Erreichen eines großflächigen Befundes wurde dem natürlichen Relief des Untergrundes gefolgt, im Bestreben, das alte Laufniveau zu erfassen. Eine Orientierung boten dabei die Herdplattformen und Feuerstellen, soweit ihre unterste Lage greifbar war. In wenigen Fällen konnte offenbar auch ein Fußbodenbelag aus Stampflehm nachgewiesen werden.

Im Jahr 1977 wurden die mit Abstand meisten Erdbewegungen durchgeführt. Gearbeitet wurde wieder mit Schülerbrigaden, diesmal sogar in zwei Kampagnen vom 6. bis 30. Juli und vom 2. bis 29. August. Im Mittelpunkt der Arbeiten stand noch immer das Areal nordwestlich des Kanals (Abb. 12), wobei auf der gesamten Fläche

⁵⁷ Auf einer Porträtaufnahme in ihrer Festschrift, die auf der Grabungsfläche in Goljamo Delčevo im Jahre 1967 aufgenommen wurde, sieht man Frau Todorova mit einem breiten Messer stehen, das zum Sondieren von Pfostenlöchern benutzt wurde (Vgl. Angelova/Stefanovich 2007, xiv).

hintereinander drei verschiedene Siedlungsniveaus freigelegt und dokumentiert wurden. Zu der Beschreibung der einzelnen Hausbefunde finden sich nun im Grabungstagebuch auch Skizzen auf Millimeterpapier (Abb. 13). Von einigem Interesse bei der Diskussion der im Vorbericht durch Angelova veröffentlichten Hausbefunde sind Einträge in den Tagebüchern, die darauf verweisen, wann und wo Pfostenlöcher gesucht wurden, denn ein Absuchen der gesamten Grabungsfläche mit dem Messer war offenbar zu aufwendig. So liest man etwa am 19. Juli: „Eine Gruppe kratzte die westliche Hälfte und suchte Pfostenlöcher entlang der bereits entdeckten Öfen“. Im Gegensatz dazu wurden am 16. Juli in Quadrant 34 „keine Löcher gesucht“. Es gab also Flächen, die intensiver nach Pfostenlöchern abgesucht wurden als andere. Zunächst zeichneten sich im Befund Herdplattformen ab, zu denen dann zuordenbare Befunde gesucht wurden. Ganz generell haftet diesem Vorgehen vorderhand nichts Verwerfliches an, da wohl ein jeder Archäologe im Feld auf seine Intuition und

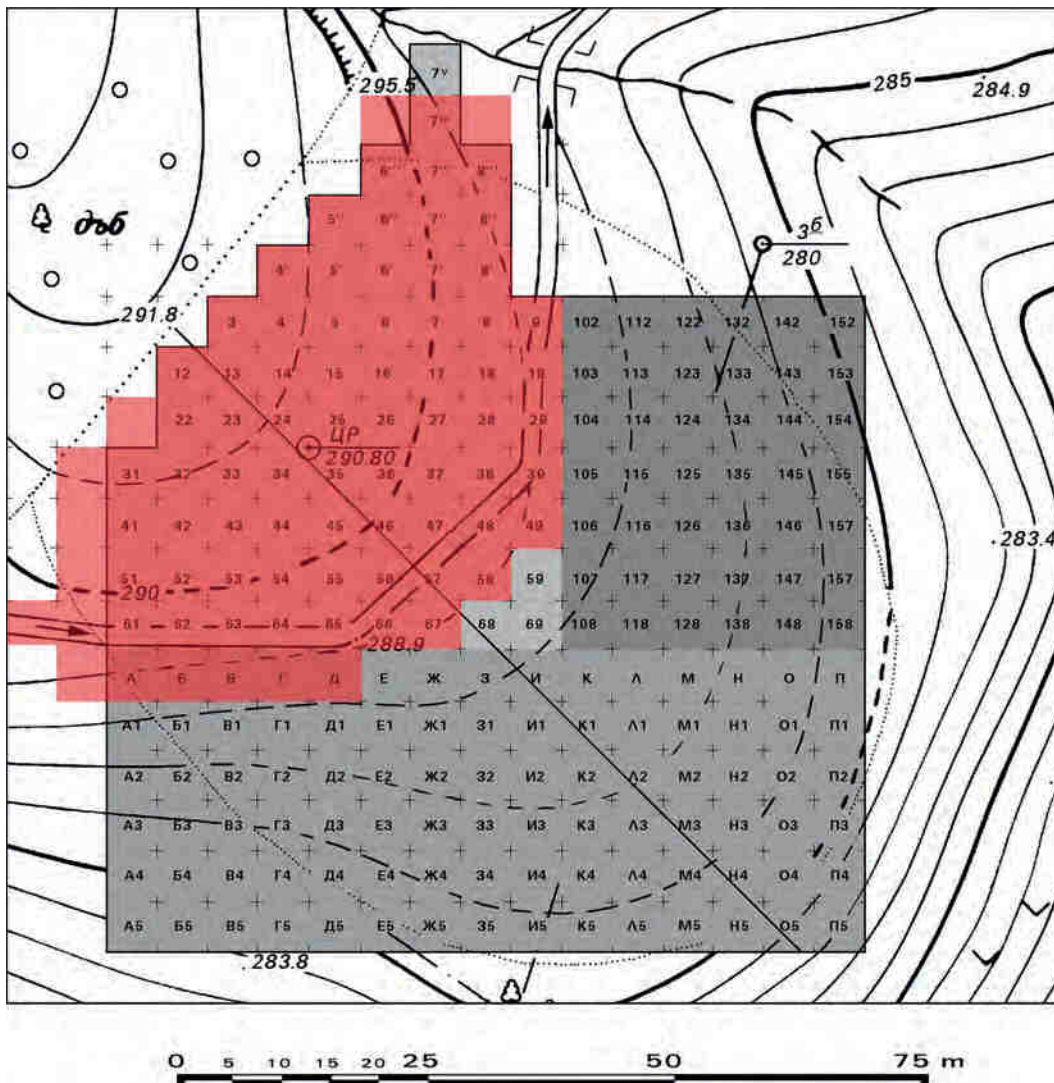


Abb. 12. Ovčarovo-Gorata. Grabungsfläche bis 1977 (rot).

Kombination von Einzelbefunden angewiesen ist. Bemerkenswert ist aber dennoch der Umstand, dass hier beinahe ausschließlich von archäologischen Laien mit zum Teil beängstigend „gutem“ Erfolg gesucht worden ist. Dagegen konnten auf Flächen fernab der gut sichtbaren Herdstellen kaum Einzelbefunde dokumentiert werden (Abb. 14). Die Grabungsleiterin war vollends ausgelastet mit der Organisation der Arbeitsabläufe und mit der Versorgung der zahlreichen Grabungsteilnehmer. Auch die Pläne wurden zu diesem Zeitpunkt noch ganz von den Schülern gezeichnet. Entsprechend heterogen stellen sich die Ergebnisse dar (Abb. 15). Zu den einzelnen Hausbefunden finden sich in den Tagebüchern immer wieder recht ausführliche Beschreibungen. Ebenfalls gut beschrieben wurde der Schichtenaufbau der Herdstellen. Die Qualität der angefertigten Dokumentation der ersten Jahre genügt jedoch keinem wissenschaftlichen Anspruch. Noch im Jahr 1977 begann man mit der Vorbereitung der Fläche südlich des Kanals für Ausgrabungen. Dazu musste

sehr viel Aushub mit Baumaschinen umgesetzt werden und schließlich konnte noch der Ackerhorizont abgetragen werden, bevor die Kampagne am 29. August endete.

Bis 1977 waren die eingesetzten Schüler in einem Zeltlager unmittelbar neben der Grabungsfläche untergebracht. Ab 1978 entschied man sich, die auf mittlerweile 80 Schüler (!) angewachsene Grabungsmannschaft in der nahegelegenen Ortschaft Ruc unterzubringen. Hinzu kamen technische Praktikanten aus Varna und ein Kunstmaler aus Kazanlak, die sich mit der Dokumentation der Befunde und Funde beschäftigten. Unter den Schnittleitern, die die Arbeiten im Feld beaufsichtigten, lassen sich nun erstmals auch Archäologiestudenten nachweisen. Darunter waren der später in Kjustendil und Veliko Tärnovo tätige Prähistoriker Stefan Čohadžiev und der vietnamesische Austauschstudent Nguyen Van Binh, der später seine Dissertation über die frühneolithischen Feuersteingeräte aus Nordbulgarien verfassen sollte (Abb. 16). Auch

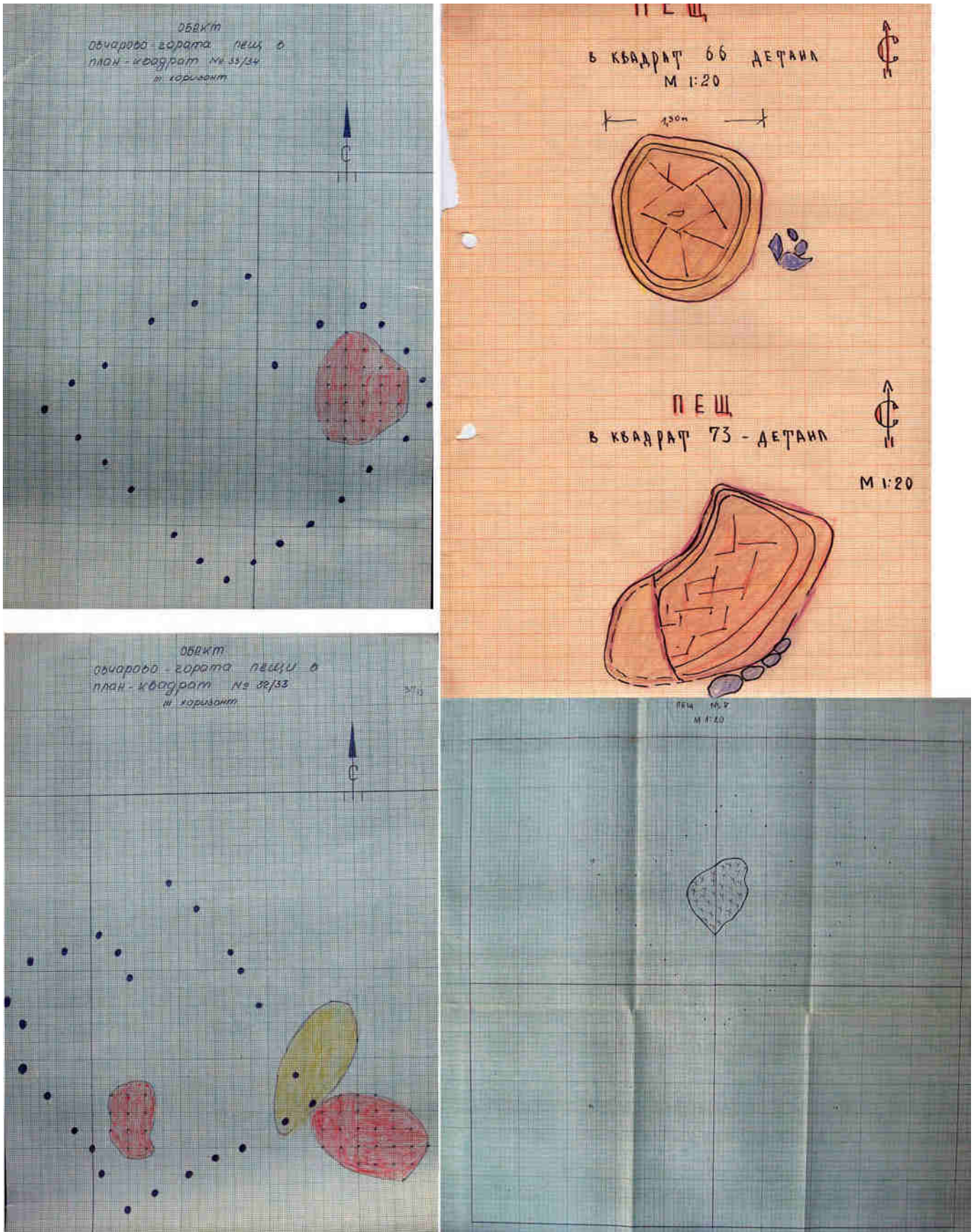


Abb. 15. Ovčarovo-Gorata. Schülerzeichnungen von Grabungsbefunden aus den Jahren 1974–77. Eine qualitativere Dokumentation existiert aus diesen Jahren nicht.



Abb. 16. Ovčarovo-Gorata. Gruppenaufnahme 1978. Li. oben Nguyen Van Binh, oben in der Mitte mit Mütze Stefan Čohadžiev.

formen, Pflasterungen und Pfostenlöchern. Zur Absicherung der Grubenbefunde wurden bei deren Freilegung auch mehrere Profile angelegt, wogegen zuvor einzig das Zentralprofil bestand.

Die letzte Grabungskampagne 1979 war ähnlich kurz wie in den ersten drei Jahren und wurde vom 5. bis 29. Juli durchgeführt. Gearbeitet wurde maßgeblich im äußersten Osten und Süden der Siedlung, bis zur Abbruchkante des Spornes im Süden (Abb. 19). Eingesetzt waren wieder hauptsächlich Schüler, die in acht Gruppen zu je acht Personen eingeteilt waren. Für dieses Jahr ist ein Besuch von Veronika D. Eckard vom Historischen Museum Cottbus dokumentiert, die im Rahmen einer Kooperation mit dem Museum Tărgoviște in Bulgarien weilte (Abb. 20). Von ihr wurde eine der aussagekräftigeren Profilzeichnungen angefertigt. In einem Telefonat mit Frau Eckard versuchte ich mehr über den Hergang der Grabungsarbeiten zu erfahren. Leider

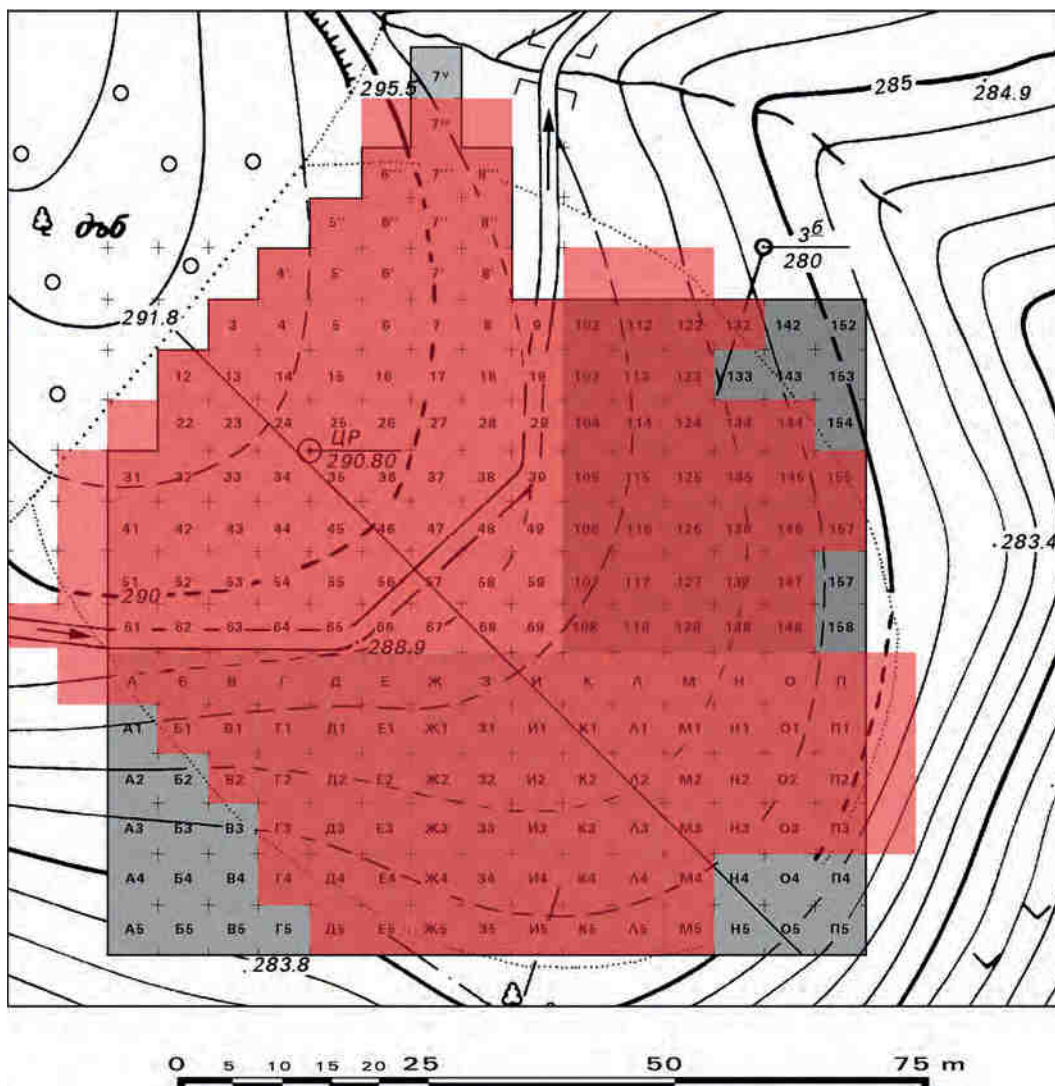
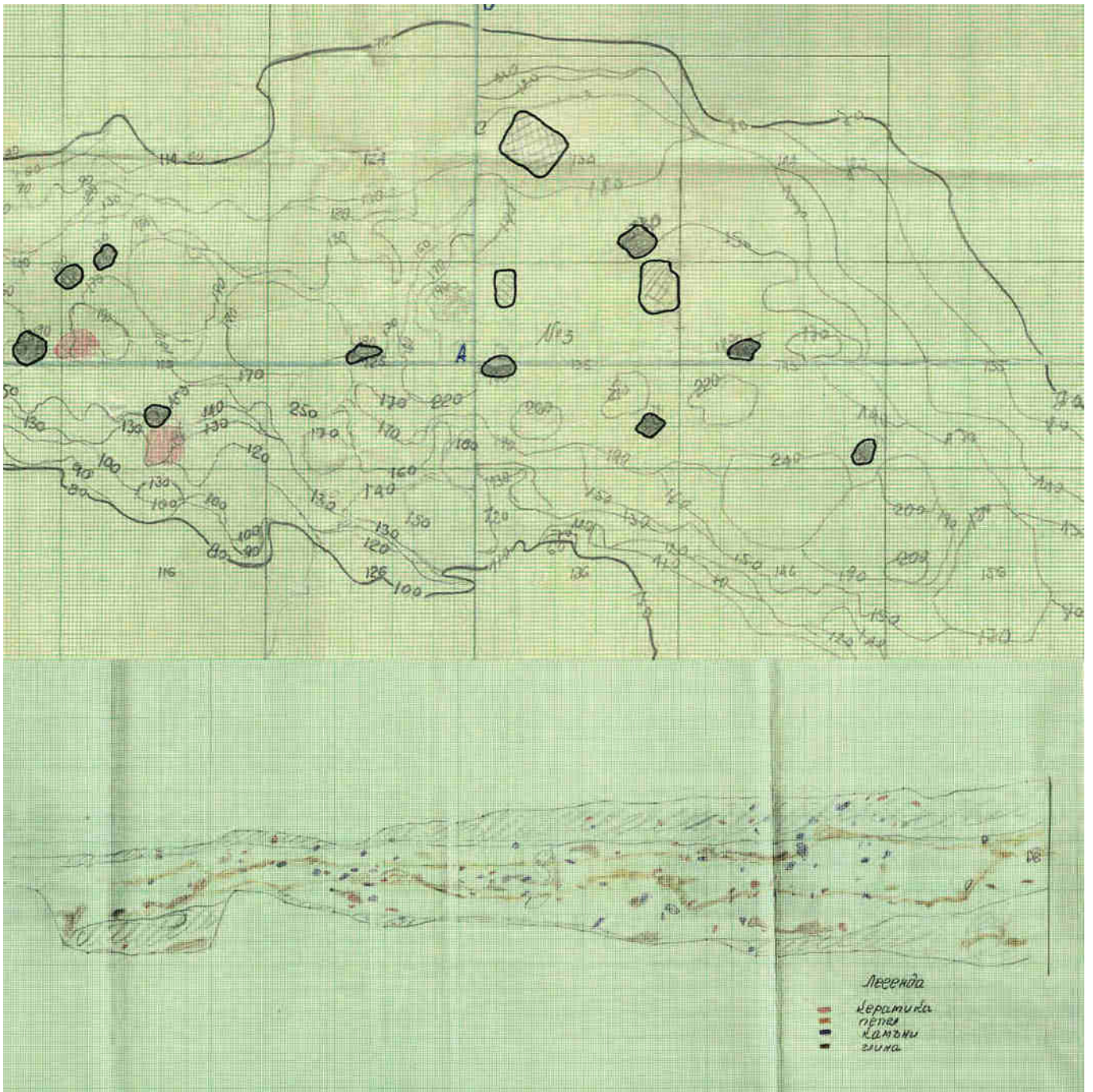


Abb. 17. Ovčarovo-Gorata. Grabungsfläche bis 1978 (rot).



gingen ihre Erinnerungen aber nur wenig über das anekdotenhafte hinaus, wodurch man zwar einmal mehr einen Eindruck von den Arbeitsbedingungen in Ovčarovo-Gorata und von der Gastfreundschaft der Grabungsleiterin gewinnen, allerdings kaum weitere Sachinformationen über die Grabungen selbst erlangen konnte. 1979 wurde am Rande der Siedlung eine große, langgezogene, mit Kalkmörtel durchsetzte Steinschüttung entdeckt (**Abb. 21**), die im Vorbericht von 1992 als Befestigungswall interpretiert wurde.⁵⁸ Obwohl dieser Befund zu den spannend-

ten der Siedlung gehört, blieb für die Freilegung der gesamten Struktur keine Zeit mehr. Offenbar bestand auch kein Interesse mehr an der Freilegung dieses für die Beurteilung des Siedlungscharakters so überaus wichtigen Befundes. Es wurde lediglich bis an die Steinschüttung heran gegraben, ohne deren weiteren Verlauf zu beobachten. Nicht einmal vom Zentralprofil existiert eine Zeichnung dieses Abschnitts. Unter den zahlreichen Zeichnungen von Einzelbefunden findet sich nur die Zeichnung eines Profils, das die Steinschüttung immerhin anschnidet. Die Struktur setzt sich darin erkennbar nach Südosten und vor allem in die Tiefe fort. Aus dem

Abb. 18. Ovčarovo-Gorata. Befunddokumentation der Jahre 1978 und 1979.

⁵⁸ Ангелова 1992, 42.

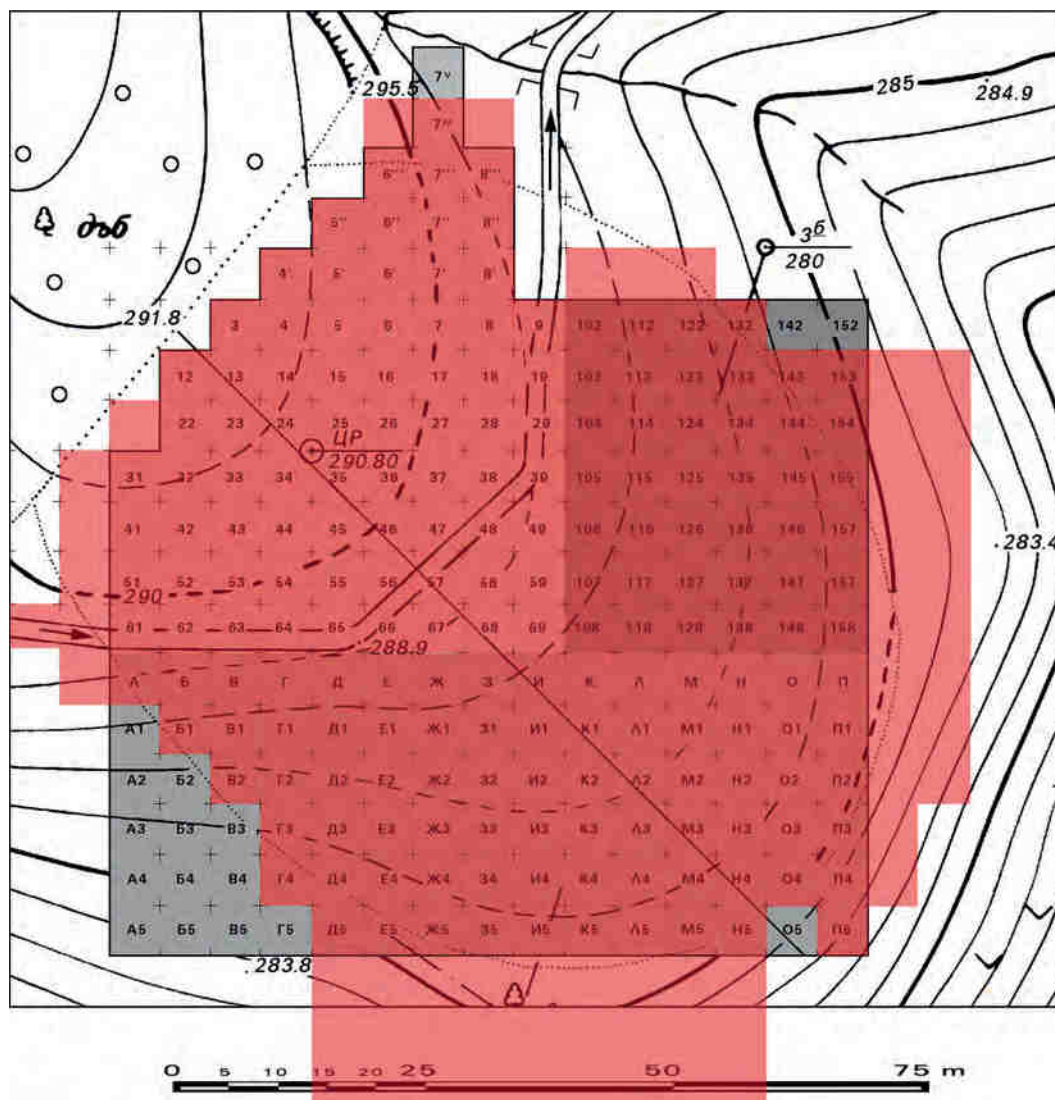


Abb. 19. Ovčarovo-Gorata.
Grabungsfläche bis 1979
(rot).

Vergleich mit weiteren frühneolithischen Siedlungen, insbesondere in der Türkei, ist man geneigt, in der Steinstreuung die Pflasterung eines sehr breiten Grabens zu erkennen (vgl. Kap. III.4). Im Übrigen wurde am Ende der Kampagne die Dokumentation der großen Gruben im Osten und Süden der Fläche abgeschlossen und das Zentralprofil abgeräumt.

II.1.3 Die Suche nach einem Gräberfeld zur Siedlung

Große Mühe wurde ab 1977 darauf verwendet, ein Gräberfeld zu der Siedlung zu finden. Auch hier scheint die Grabung auf dem äneolithischen Siedlungshügel von Ovčarovo inspirierend gewirkt zu haben, wo in unmittelbarer Nähe des Tells das zugehörige Gräberfeld nachgewiesen werden konnte. Gesucht wurde zunächst im direkten Umfeld der Siedlung, später auch auf

den benachbarten Hügeln und schließlich sogar im Wald nordöstlich des Fundplatzes. In allen Fällen wurde unter dem Humus sofort der gewachsene Boden erreicht. Spuren eines Bestattungsplatzes fanden sich jedoch nicht. Einziger Hinweis auf eine Art von Totenbehandlung ist ein am 24. Juli 1979 inmitten der Siedlung gefundenes Fragment einer menschlichen Schädelkalotte. Weitere menschliche Skelettreste wurden offenbar bei der Fundbearbeitung registriert, da im Vorbericht sogar von Kannibalismus die Rede ist.⁵⁹ Krum Băčvarov führt die Siedlung von Ovčarovo-Gorata entsprechend auch als neolithischen Bestattungsplatz in seinem Gräberkatalog, wobei er hierzu einzig auf das Zitat bei Angelova verweist.⁶⁰ In den Tagebüchern finden sich über weitere menschliche Skelettreste keine Einträge. Der Fund weniger menschlicher

⁵⁹ Ангелова 1992, 47.

⁶⁰ Бъчваров 2003, 38.

Knochen innerhalb einer prähistorischen Siedlung ist im europäischen Vergleich als Normalfall zu bewerten. Die Bestattungssitten des südosteuropäischen Neolithikums waren schon vielfach Gegenstand eigenständiger Untersuchungen, wenngleich sich für die östliche Balkanhalbinsel zumindest in frühneolithischer Zeit keine befriedigenden Aussagen zur Art der Totenbehandlung treffen lassen. Um einen regelhaften Bestattungsort handelt es sich in der Siedlung von Ovčarovo-Gorata offenkundig nicht. Gleichwohl ist mit einer Form von Leichenmanipulation innerhalb der frühneolithischen Siedlungen zu rechnen, wofür die wenigen Knochenfunde als Beleg stehen mögen. Im Vergleich mit anderen frühneolithischen Siedlungen sind Bestattungen im Siedlungszusammenhang insbesondere aus Grabenanlagen, etwa in Okolište (Zentralbosnien) oder Aktopraklik (Nordwestanatolien) bekannt geworden.⁶¹ Auch in diesem Zusammenhang ist die lediglich angegrabene Struktur aus Kieselsteinen und Mörtel, welche die Siedlung im Süden bis Osten umzieht von Bedeutung, da es sich wahrscheinlich um eben solch eine Grabenanlage handelt.



Abb. 20. Ovčarovo-Gorata. Veronika D. Eckard 1979.



Abb. 21. Ovčarovo-Gorata. Die Steinschüttung im Süden der Siedlung in den letzten Grabungstagen des Jahres 1979.

II.2 Zum bisherigen Publikationsstand

Bereits 1981 berichtet Henrieta Todorova im Zusammenhang mit neueren Forschungen zum Neolithikum in Bulgarien über die Grabungen in Ovčarovo-Gorata und prägte anhand der Funde

die sogenannte „Ovčarovo-Kultur“.⁶² Diese würde der Schicht Karanovo II in Thrakien entsprechen, aber auch viele gemeinsame Züge mit der Stufe III/IV der Criș-Kultur und der Stufe Samčîn-

⁶¹ Hoffmann et al. 2008, Abb. 4; Karul 2006, 130–131.

⁶² Todorova 1981, 207.

skaja der Bug-Dnestr-Kultur aufweisen. Nochmals erwähnt sie den Siedlungsplatz 1983 in der monographischen Veröffentlichung zur kupferzeitlichen Tellsiedlung von Ovčarovo.⁶³ Im Jahre 1986 publizierte Günter Nobis in den „Bonner zoologischen Beiträgen“ zunächst einen Artikel in deutscher Sprache zu den Tierknochenfunden der Siedlung.⁶⁴ Der Text wurde weitgehend wortgleich noch einmal 1988 in der „Studia Praehistorica“ abgedruckt.⁶⁵ In der gleichen Ausgabe der Zeitschrift erschien ebenfalls ein gemeinsam von Ilka Angelova und Nguyen Van Binh verfasster Artikel zu den Feuersteinartefakten in russischer Sprache.⁶⁶ Im gleichen Jahr wurde ein Vorbericht zu den Grabungen in der Acta III der „Terra Antiqua Balcanica“ veröffentlicht. Darin stellte Angelova die Siedlungspläne ihrer vier Bauhorizonte vor, wie sie damals rekonstruiert wurden sowie erste zwei ¹⁴C-Daten.⁶⁷ Zum Fundaufkommen wurden nur ganz allgemeine Mengenangaben gemacht. Der Artikel erschien in russischer Übersetzung nochmals 1992 in der „Studia Praehistorica“.⁶⁸ Der Informationsgehalt des russischen Artikels war insofern etwas höher, als erstmals auch einige der Funde in Photographien vorgestellt wurden. Im Einzelnen handelt es sich um einen Becher, ein Dreifußschälchen, den Unterteil einer Frauenstatuette, vier Knochenspatulae und eine stark vergrößerte Abbildung des anthropomorphen Amuletts aus Nephrit. Erneut besprochen wurden die von Angelova vorgestellten Siedlungspläne durch Todorova und Vajsov in ihrem Handbuch zur Jungsteinzeit in Bulgarien.⁶⁹ Im gleichen Band finden sich auch erste Fundzeichnungen Vajsovs von zwei Frauenstatuetten und drei weiteren Gefäßen.⁷⁰ Der Fundplatz steht seitdem eponym für das Frühneolithikum Nordostbulgariens, das nach einem weiteren Fundplatz nördlich von Veliko Tärnovo als Ovčarovo-Samovodene-Gruppe oder Ovčarovo-Samovodene-Kultur

bezeichnet wird. Die Siedlung von Samovodene war bis zu ihrer Veröffentlichung im Jahre 2002 durch den Ausgräber Petăr Stanev⁷¹ ebenfalls nur in Vorberichten oder aus Artikelbeiträgen zum Neolithikum Nordbulgariens bekannt geworden.⁷² Im Unterschied zu Ovčarovo-Gorata, wo die Siedlung beinahe vollständig ausgegraben wurde, erfasste die Grabung Samovodene die frühneolithische Besiedlung lediglich in zwei schmalen Sondagen.⁷³ Die Siedlung von Ovčarovo-Gorata stellt damit die bislang einzige, weitgehend vollständig ergrabene Fundstelle des gesamten unteren Donautieflandes dar, da auch der wichtigste Platz vom rumänischen Ufer, die Siedlung bei Cîcea, nur in Teilen freigelegt worden ist.⁷⁴ Entsprechend ihrer Bedeutung wird die Siedlung von Ovčarovo-Gorata in wichtigen Arbeiten zum Neolithikum der Region genannt,⁷⁵ wengleich alle Autoren das Material entweder nur aus dem Vorbericht oder durch Besichtigung der Fundmaterialien im Museum von Tărgoviște kennen. 1996 veröffentlichten Jochen Görtsdorf und Javor Bojadžiev fünf ¹⁴C-Daten aus Ovčarovo-Gorata, die auf ältere Messungen an Holzkohleproben des Berliner Laboratoriums durch Hans Quitta und Günter Kohl zurückgehen.⁷⁶

Seit Beginn des DFG-Projektes zur Aufarbeitung der Altgrabung wurde regelmäßig in den Schriften des DAL über die Arbeiten an Ovčarovo-Gorata berichtet.⁷⁷ Die neuen ¹⁴C-Daten wurden bereits vorab im Zusammenhang mit einem Zeitschriftenbeitrag zum Chronologiesystem von Karanovo veröffentlicht.⁷⁸ Eine Auswahl des keramischen Fundmaterials fand Eingang in einen Tagungsbeitrag zum Frühneolithikum in Südosteuropa.⁷⁹

⁶³ Тодорова et al. 1983, 7–10.

⁶⁴ Nobis 1986.

⁶⁵ Nobis 1988.

⁶⁶ Ангелова/Ван Бин 1988.

⁶⁷ Ангелова 1988.

⁶⁸ Ангелова 1992.

⁶⁹ Тодорова/Вайсов 1993, 150–157.

⁷⁰ Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 84.

⁷¹ Станев 2002; Stanev 2002

⁷² Станев 1976; Станев 1977; Станев 1981; Станев 1982; Станев 1985; Станев 1988; Станев 1989; Еленски 2002.

⁷³ Vgl. Станев 2002, Abb. 25; Stanev 2002, Abb. 1.

⁷⁴ Nica 1976.

⁷⁵ Vgl. Parzinger 1993, 105; Тодорова/Вайсов 1993, 148–167; Lichardus-Itten et al. 2002, 91.

⁷⁶ Görtsdorf/Bojadžiev 1996.

⁷⁷ Krauß 2006b; Krauß 2006c; Krauß 2007a; Krauß 2007b; Krauß 2008b; Krauß 2009.

⁷⁸ Krauß 2008a.

⁷⁹ Krauß 2011.

III Zur Hausarchitektur

III.1 Die Benennung der „Siedlungshorizonte“

Die 1988 und 1992 von Angelova veröffentlichten Vorberichte stellen die Befunde von Ovčarovo-Gorata nach vier verschiedenen sogenannten „Bauhorizonten“ vor, die den vier im Zentralprofil (Abb. 22) festgestellten Schichtablagerungen entsprechen sollen.⁸⁰ Die drei obersten Horizonte zeigen dabei Pläne von Häusern mit Pfostensetzungen, wogegen der unterste aus sehr viel komplexeren Grubenstrukturen besteht. Die Benennung der Schichten erfolgte in den Vorveröffentlichungen, entgegen sämtlichen Angaben in der Grabungsdokumentation, in chronologischer Reihenfolge, beginnend mit dem untersten Horizont I bis zum obersten Horizont IV. Die beiden Publikationen zum Tierknochenmaterial von Nobis verwenden wiederum eine eigene Benennung und bezeichnen lediglich die Pfostenhaus-Horizonte von unten nach oben mit I bis III wogegen der unterste

Horizont mit den Gruben keine eigene Numerierung hat und allgemein als „Gruben unter I“ bezeichnet wird⁸¹. Der gemeinsame Artikel zu den Feuersteinartefakten von Angelova und Van Binh unterscheidet nur den untersten Horizont mit Grubenhäusern von dem darüberliegenden Schichtpaket, in dem alle drei von Angelova 1992 postulierten Pfostenhaus-Horizonte zusammengefasst sind.

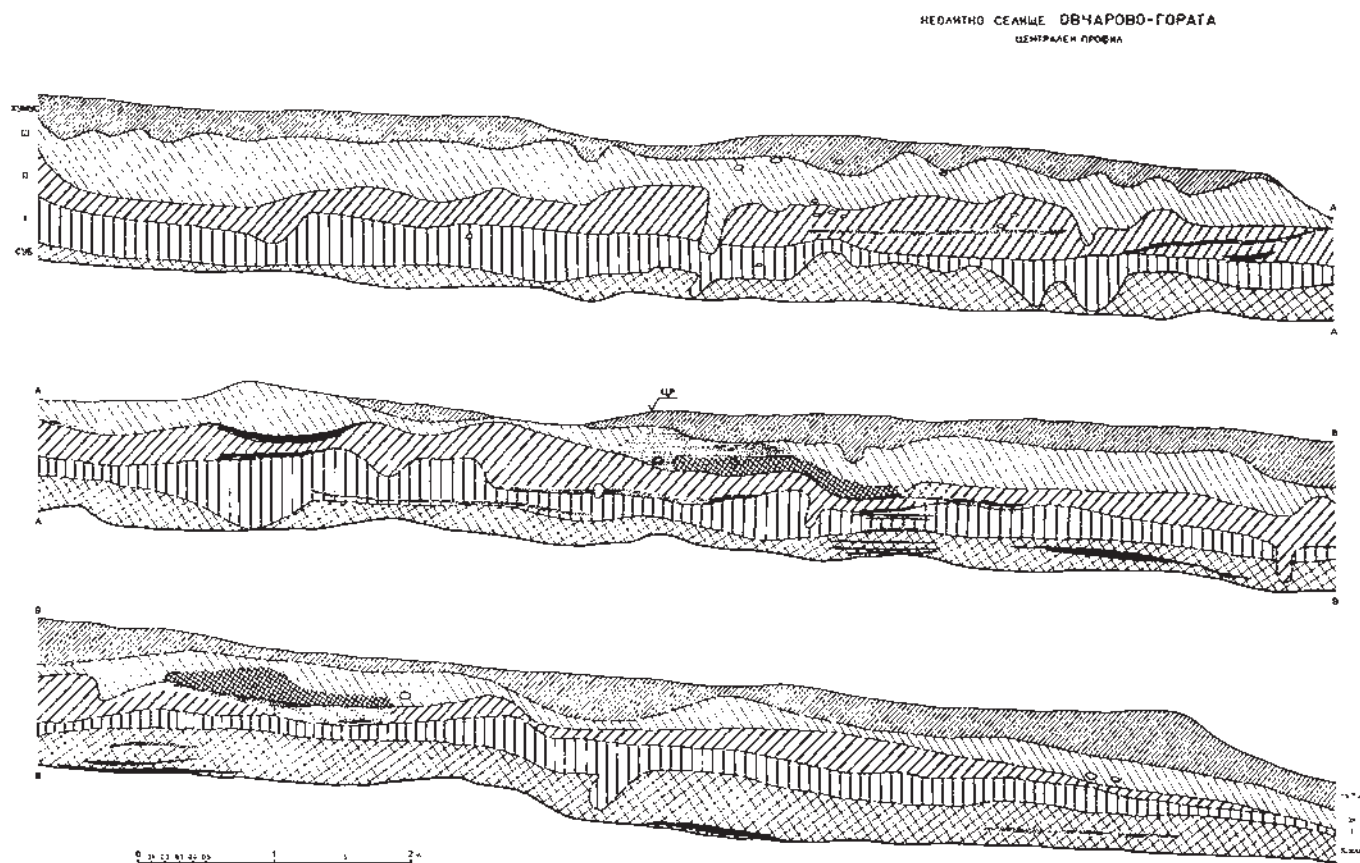
Wegen der einfacheren Handhabbarkeit haben wir uns entschieden, die ursprüngliche Numerierung in Reihenfolge der Freilegung der Schichten beizubehalten, wie es im Übrigen auch in den Publikationen von Görzdorf und Bojadžiev sowie Todorova und Vajsov gehandhabt wurde.⁸² Jede andere Numerierung hätte bedeutet, sämtliche

Abb. 22. Ovčarovo-Gorata. Umzeichnung der Schichten im Zentralprofil von Südwesten von P. Vălev aus dem Jahre 1978.

⁸⁰ Ангелова 1988; Ангелова 1992.

⁸¹ Nobis 1986; Nobis 1988.

⁸² Görzdorf/Bojadžiev 1996; Тодорова/Вайсов 1993, 150–152.



Einträge der Grabungsdokumentation und alle Beschriftungen auf den Funden selbst in ein neues Bezeichnungssystem zu überführen. Im

Folgenden ist mit I also der oberste und mit IV der unterste „Siedlungshorizont“ Angelovas bezeichnet.

III.2 Die Baupläne Angelovas

Alle vier von Angelova vorgestellten Siedlungspläne offenbaren bereits grobe Unstimmigkeiten in der Organisation der einzelnen Befunde, da sie keine sinnvolle Struktur der Siedlungen erkennen lassen.

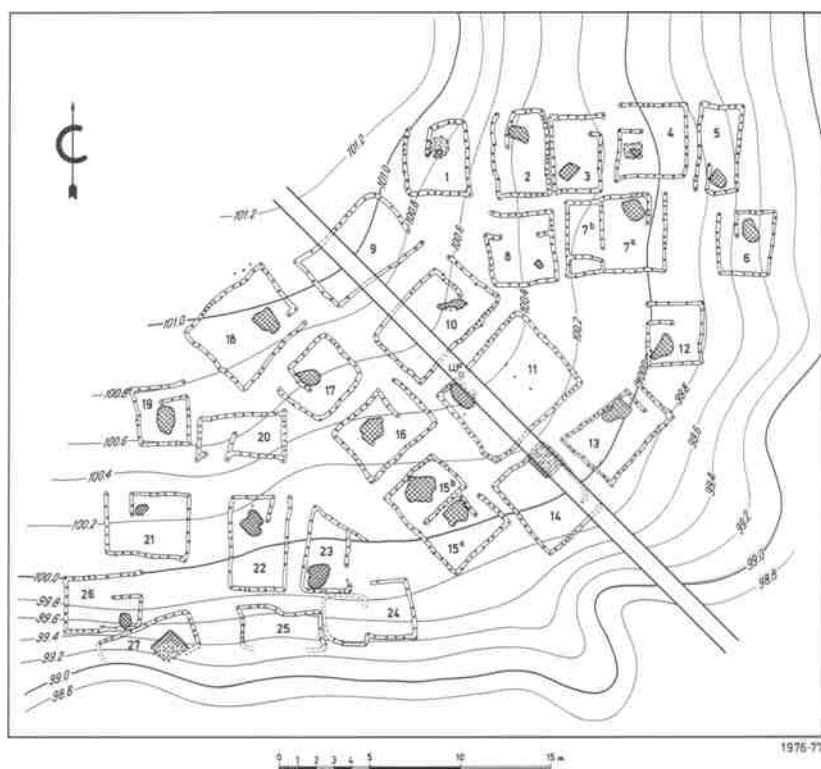
Der von Angelova veröffentlichte Plan des obersten „Siedlungshorizontes“ I zeigt eine enge Bebauung aus 27 Pfostenhäusern von mehr oder weniger rechteckigem Grundriss (**Abb. 23**). Zentral gelegen ist eine doppelte, nordwest-südost-orientierte Häuserzeile, zu der parallel das Zentralprofil angelegt wurde. Im Nordosten findet sich eine weitere doppelte Häuserzeile, die eine ganz andere Ausrichtung zeigt, da sie exakt in Ost-West-Richtung verläuft. Damit korrespondiert weitgehend die recht ungeordnete Bebauung im Südwesten der Siedlung, die wiederum keinen Bezug auf die Bebauung im Zentrum der Siedlung zu nehmen scheint. Die gegenläufige Orientierung der so gebildeten Häusergruppen im Nordosten, Südwesten und im Zentrum der Siedlung ist augenfällig, so dass man sich zwangsläufig fragen muss, ob alle derartig rekonstruierten Hausgrundrisse gleichzeitig bestanden haben können. Auch wirken die Übergänge zwischen den drei Häusergruppen überaus unorganisch, wenn etwa die Ecken der

Häuser 8 und 10, 12 und 13 oder 17 und 20 recht unvermittelt aneinanderstoßen. Während die schräge Hauswand des Gebäudes 23 sich scheinbar auf die davor verlaufende Zeile der Häuser 15 bis 18 bezieht, so macht sie doch an dem Gebäude selbst keinen rechten Sinn. Die Platzanlage zwischen den Häusern 21, 22 und 25–27 erscheint ebenfalls unfunktional, da einzig der Eingang von Haus 26 auch auf diese Freifläche bezogen ist. In den derartig rekonstruierten Hausgrundrissen finden sich regelmäßig Lehmplattformen, die als Herdstellen oder Ofenunterbauten gedeutet wurden, wobei sie an ganz unterschiedlichen Plätzen innerhalb der Hausgrundrisse zu liegen kommen.

Der zweite „Siedlungshorizont“ weist gegenüber dem jüngeren Bauplan eine sehr lockere Besiedlung mit insgesamt nur sieben Häusern auf, die von der Anlage her den Pfostenhäusern des Horizontes I entsprechen (**Abb. 24**). Im Süden der Siedlung finden sich allerdings neun einzelne Lehmplattformen, denen offenbar keine Pfosten zugewiesen werden konnten. Die Rekonstruktion eines oder mehrerer Häuser aus den ergrabenen Befunden bereitete hier offenbar größere Probleme, so dass man schließlich ganz darauf verzichtete. Eine Organisation des Siedlungsplanes ist hier nicht zu erkennen, einzig die fünf Häuser beiderseits des Zentralprofils scheinen die Nordwest-Südost-Richtung der zentralen Häuserzeile des darüberliegenden Horizontes vorwegzunehmen. Deutlich aufeinander bezogen sind lediglich das Doppelhaus Nr. 5 und die Bauten 4 und 1. Obwohl dicht nebeneinander gelegen, beziehen sich die Häuser 6 und 8 sowie 2 und 3 von der Orientierung her nicht aufeinander. Verwundern muss darüber hinaus die Anlage der Ofenplattform von Haus 7a unmittelbar in dessen Eingangsbereich und die merkwürdige Umfassung des Ofens in Haus 8 durch seine gewundene Hauswand. Auf dem Bauplan des „Siedlungshorizontes“ II sind erstmals auch kleinere Gruben innerhalb, und unmittelbar südwestlich von Haus 5b eingezeichnet, während die jüngere Siedlung I trotz der sehr viel dichteren Bebauung offenbar ganz ohne Gruben auskommen musste.

Der darunter rekonstruierte Bauplan des Horizontes III zeigt wiederum eine andere Organisation der Bebauung (**Abb. 25**). Südöstlich des Zentralprofils finden sich die meisten der insgesamt 17 Hausgrundrisse, locker um zwei freie Plätze gruppiert. Gemeint sind hier wahrscheinlich

Abb. 23. Ovčarovo-Gorata. Plan des jüngsten „Siedlungshorizontes“ I nach Angelova 1988 und 1992.



Dorfplätze, die gemeinschaftlichen Aktivitäten der Siedlungsgemeinschaft vorbehalten gewesen sein sollen. Einer der Plätze wird gebildet durch die Häuser 1, 2 und 8–11, der andere von den Häusern 6–8, und 11–15. Abgesehen von der Tatsache, dass nur wenige der rekonstruierten Hauseingänge auch auf diese Plätze führen, gehören die Häuser 8 und 11 zu beiden Platzanlagen. Entsprechend den jüngeren Bauplänen folgen auch hier einige Häuser der Nordwest-Südost-Ausrichtung, nach der das Zentralprofil angelegt wurde. So sind die Häuser 3, 5, 6 und 7 klar aufeinander bezogen und in zwei parallelen Reihen angelegt. Etwas abseitig liegen dagegen die Häuser 4, 16 und 17. Auch auf diesem Plan finden sich ganz im Süden des aufgenommenen Areals noch zwei Lehmplattformen, die nicht im Zusammenhang von Pfostenbauten gesehen wurden und eine genau zwischen den Wänden der Häuser 13 und 14 gelegene Ofenplattform. Zu diesem Siedlungsplan gehört eine einzige Grube südlich von Haus 12, von kleineren Eintiefungen innerhalb der Hausgrundrisse einmal abgesehen.

Eine grundsätzlich andere Siedlungskonzeption offenbart der unterste „Siedlungshorizont“ IV (Abb. 26). Während die jüngeren Baupläne alle aus den Jahren 1976–77 stammen, wie auch aufgrund der beige-schriebenen Jahreszahlen ersichtlich ist, wurde der älteste Bauplan erst nach dem Abschluss der Grabungen im Jahre 1979 erstellt. Der Plan zeigt eine sehr komplexe Struktur aus vielen, teilweise ineinander verschachtelten Gruben. Regelrechte Pfostenhäuser sind darauf nicht mehr zu erkennen. Zunächst muss man sich vergegenwärtigen, dass dieser Plan erstmals auch die Fläche südlich und östlich des Kanals betrifft, die erst in den letzten zwei Grabungsjahren in Angriff genommen wurde, während die Pläne der Horizonte I bis III mit den Pfostenhäusern sich nur auf das Areal nordwestlich des Kanals beschränken. Diese überaus wichtige Beobachtung erschließt sich trotz des unterschiedlichen Darstellungsmaßstabes nicht auf den ersten Blick, da der Kanal selbst auf dem Plan nicht eingezeichnet wurde. Seine Lage lässt sich jedoch aufgrund der fehlenden Befunde in diesem Bereich rekonstruieren. Während die drei obersten Baupläne der „Siedlungshorizonte“ I–III auf das Höhenlinienrelief des Untergrundes projiziert wurden, besteht der Plan des „Siedlungshorizontes“ IV selbst aus in Höhenlinien angegebenen Befunden. Darstellungstechnisch sind die Baupläne der postulierten Siedlungen also grundsätzlich anders umgesetzt worden, wodurch sich der verschiedenartige Charakter der jüngeren und älteren „Siedlungshorizonte“ noch verstärkt. Die Dichte der Gruben nordwestlich des Kanals ist höher als in den Arealen südlich und östlich davon. Betrachtet man jedoch die Gruben selbst, finden sich im

Süden und Osten sehr viel mehr Details, wie etwa zahlreiche Lehmplattformen, die in den Strukturen eingezeichnet wurden, während detaillierte Befunde im Areal nordwestlich des Ka-

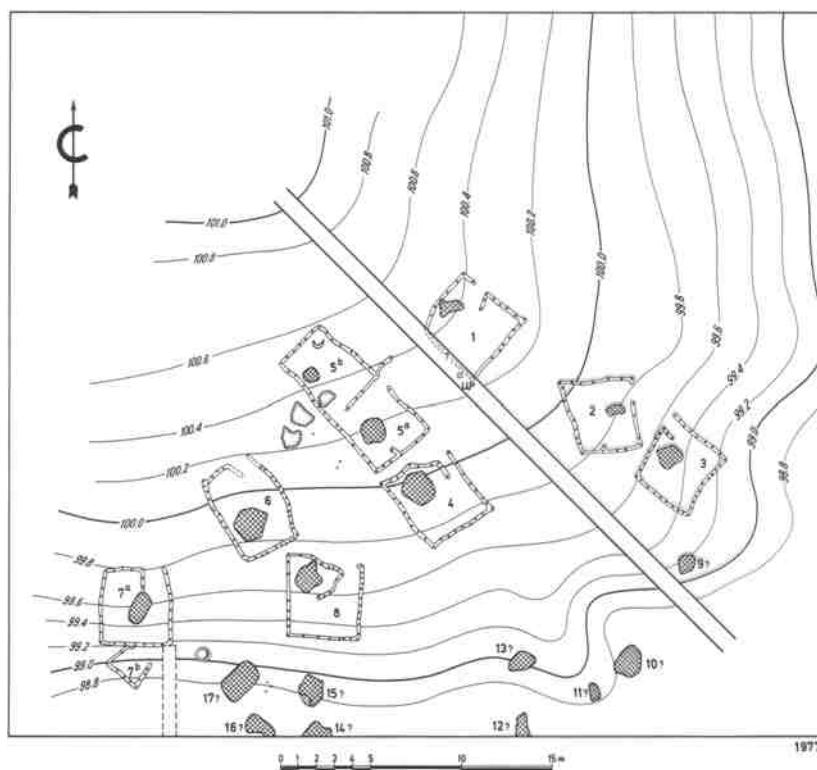


Abb. 24. Ovčarovo-Gorata. Plan des „Siedlungshorizonts“ II nach Ангелова 1988 und 1992.

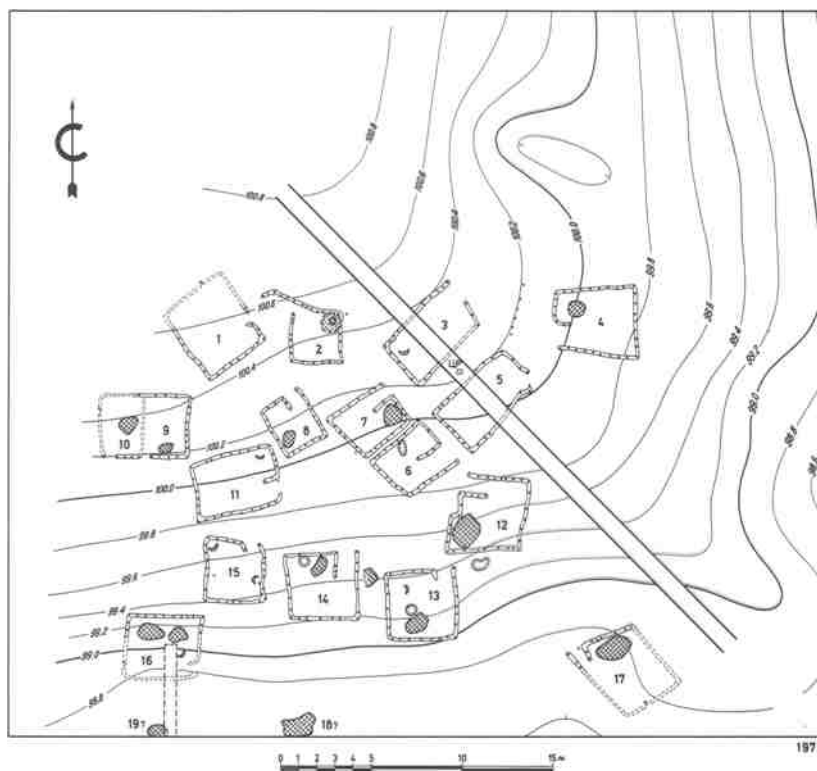


Abb. 25. Ovčarovo-Gorata. Plan des „Siedlungshorizonts“ III nach Ангелова 1988 und 1992.



Abb. 26. Ovčarovo-Gorata.
Plan des „Siedlungshorizonts“ IV nach Ангелова 1988 und 1992. Wortlaut der Originallegende: „1 Spuren von Pfostenkonstruktionen, 2 Spuren des Schotterwalles, 3 Herd- oder Feuerstelle“.

nals fehlen. Als graue Flecken, die zusammen betrachtet ein auseinandergerissenes Band ergeben, ist am südöstlichen Rand der Siedlung

die Stein-Mörtel-Schüttung angedeutet, die von Angelova als Befestigungswall interpretiert wurde.⁸³

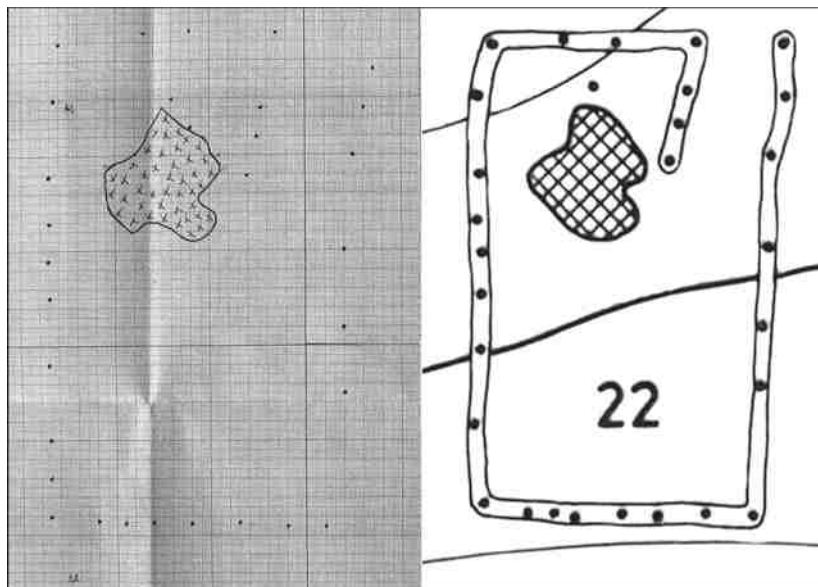
III.3 Auswertung der Grabungsbefunde

Ein Vergleich der publizierten Siedlungspläne mit der Originaldokumentation zwingt zu einer kritischen Auseinandersetzung mit dem in den Vorberichten entworfenen Besiedlungsbild. Zunächst ist offensichtlich, dass die Umfassungslinien der einzelnen Pfostenreihen im Vorbericht lediglich der besseren Anschaulichkeit wegen eingezeichnet wurden, denn die originalen Befundzeichnungen geben nur kleine schwarze Punkte wieder, die die Stellung der einzelnen Pfosten markieren (**Abb. 27**). So entsteht der fal-

sche Eindruck, als wären bei der Grabung Wandgräbchen nachgewiesen worden, was jedoch nachweislich nicht der Fall war. Von einem Wandgräbchen oder noch stehenden Resten eines Mauerverbandes ist weder in den Grabungstagebüchern die Rede, noch lassen sich derartige Befunde auf den Zeichnungen und Photographien erkennen. Tilgt man diese Umfassungslinien wieder aus den Siedlungsplänen, so treten die übrigen Strukturen neben den Pfostenreihen sehr viel stärker hervor (**Abb. 28**). Erst dann wird ein deutlicher Bezug der Lehmplattformen aufeinander erkennbar. Klar erscheint etwa eine

⁸³ Ангелова 1992, 41–42.

Reihe von Lehmplattformen die unmittelbar südwestlich, parallel zum Hauptprofil verläuft. Auch alle übrigen Lehmplattformen liegen weitgehend in parallelen Reihen, was verwundern muss, wenn man die drum herum rekonstruierten Hausgrundrisse für glaubwürdig hält. Die Lage der Herdstellen und die Orientierung der Hausgrundrisse folgen völlig anderen Regeln. Einzig die Häuser unmittelbar am Zentralprofil unterstützen die von den Lehmplattformen vorgegebene Richtung, während die Häuser im Nordosten und Südwesten der Siedlung gänzlich davon abweichen. Es kann festgehalten werden, dass die im archäologischen Befund vorhandenen Lehmplattformen in ihrer Lagebezogenheit zueinander eine weitgehend regelhafte Anordnung zeigen, die mindestens im Nordosten und Südwesten der Siedlung des ersten Bauhorizonts im krassen Widerspruch zur Ausrichtung der Pfostenhäuser steht. Übereinstimmend mit vielen weiteren Befunden von Siedlungen in Südosteuropa und Anatolien werden die Lehmplattformen als Ofen-Substruktionen oder offene Herdstellen gedeutet, die stets an einem festgelegten Platz innerhalb des Hauses, zumeist in einer der Hausecken, errichtet wurden. Folgte man den in den Vorberichten veröffentlichten



Hausplänen, so lägen die Herdstellen in den meisten Fällen an ganz unterschiedlichen Stellen im Haus. Mal liegen sie im vorderen und mal im hinteren Teil der Häuser, in einigen Fällen liegen sie sogar zentral im Raum.

Abb. 27. Ovčarovo-Gorata. Originale Befundzeichnung und Umzeichnung für die Publikation von „Haus 22“ des obersten „Siedlungshorizontes“; Ausschnitt nach Ангелова 1992, Abb. 4.

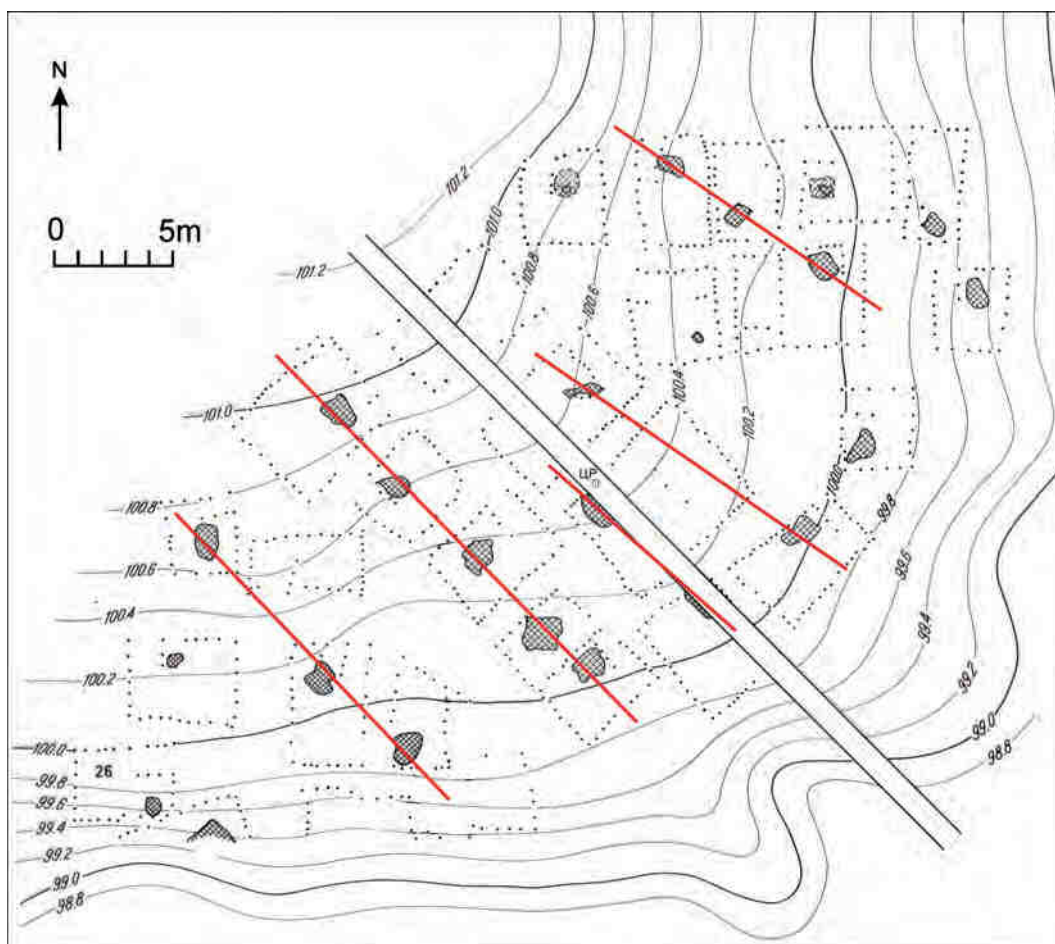


Abb. 28. Ovčarovo-Gorata. Organisationsschema des „Siedlungshorizontes“ I anhand der Ofenplattformen. Die Orientierung der rekonstruierten Pfostenbauten steht besonders im Nordosten und Südwesten im Widerspruch zur Ausrichtung der Öfen.

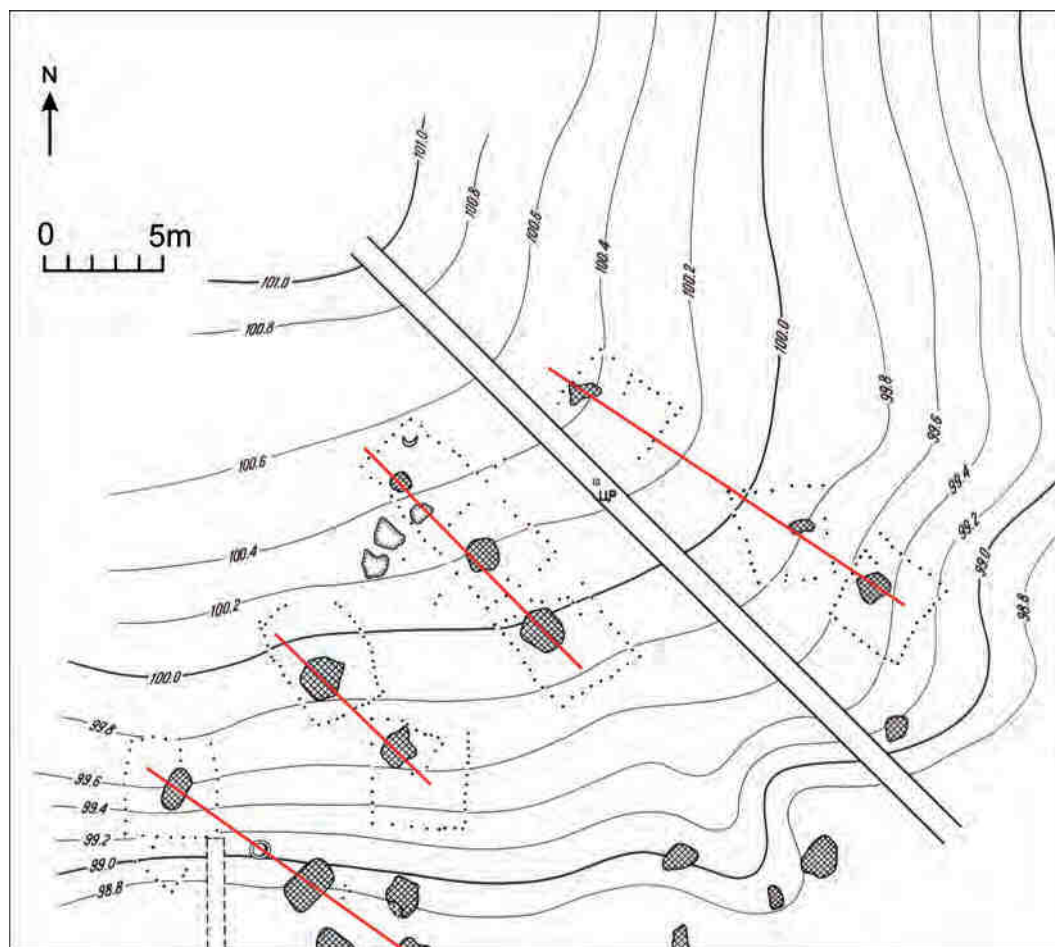


Abb. 29. Ovčarovo-Gorata. Organisationsschema des „Siedlungshorizonts“ II anhand der Ofenplattformen. Auch hier liegen die Herdstellen deutlich in weitgehend parallelen Reihen. Dagegen sind einige der postulierten Hausgrundrisse merkwürdig aus der Flucht gedreht.

Bereinigt man auch den zweiten „Bauhorizont“ um die Umfassungslinien der Pfostenreihen, so offenbart sich hier ebenfalls, trotz der geringeren Häuserzahl, eine klare Ausrichtung der Lehmplattformen in Nordwest-Südost ausgerichteten Reihen, wogegen bei den rekonstruierten Hausgrundrissen vordergründig kein Ordnungsprinzip zu erkennen ist (Abb. 29). Lediglich eine Reihe von Lehmplattformen, ganz im Süden der Siedlung, folgt nicht dieser Anordnung. Die gleiche Ausrichtung der Lehmplattformen verlockt geradezu, die Pläne des ersten und zweiten Siedlungshorizontes übereinanderzulegen. Das Ergebnis ist höchst aufschlussreich (Abb. 30). Nicht nur wird dadurch die Ausrichtung der Lehmplattformen in Nordwest-Südost-Richtung vollends bestätigt, sondern gleich sieben der Plattformen kommen genau übereinander zu liegen. Mit einigem Recht können wir folglich annehmen, dass es sich nicht um völlig unterschiedliche Plattformen sondern lediglich um zwei Phasen jeweils der gleichen Öfen handelt. Die mehrfache Erneuerung der Plattformen ist vielfach an anderen Plätzen dokumentiert worden und damit keineswegs unüblich. Betrachtet man nun die dazu rekonstruierten Hausgrundrisse der verschiedenen Phasen, so offenbart sich hier gänzlich die willkürliche Ausrichtung der

Pfostenhäuser. Um ein und dieselbe Ofenplattform herum sind die Hausgrundrisse zum Teil erheblich vom ersten zum zweiten Horizont verschoben worden (Abb. 31). Es besteht demnach hinreichend Anlass, die von Angelova rekonstruierten Pfostenhäuser grundsätzlich in Frage zu stellen. Weiterhin deutet die Projektion des ersten Siedlungsplanes über den zweiten darauf hin, dass es sich nicht um verschiedene „Bauhorizonte“, sondern lediglich um partielle Erneuerungen weniger Häuser innerhalb ein und derselben Siedlung handelt. Die Zuordnung der einzelnen Lehmplattformen zum einen oder anderen der postulierten „Bauhorizonte“ erscheint geradezu willkürlich.

Wie konnte es jedoch zur Rekonstruktion der Pfostenwände um die einzelnen Plattformen herum kommen, die nach den zahlreichen Photographien bereits auf der Grabungsfläche vorhanden waren? Gerade die Bilddokumentation offenbart hier weitere erschreckende Einzelheiten. Abb. 32 zeigt eine beiläufig bei den Grabungsarbeiten angefertigte Aufnahme, die weniger aus Gründen der Dokumentation angefertigt wurde, sondern um einen Überblick über die Situation im Gelände zu vermitteln. Im Mittelfeld des Bildes erkennt man recht deutlich eine grö-

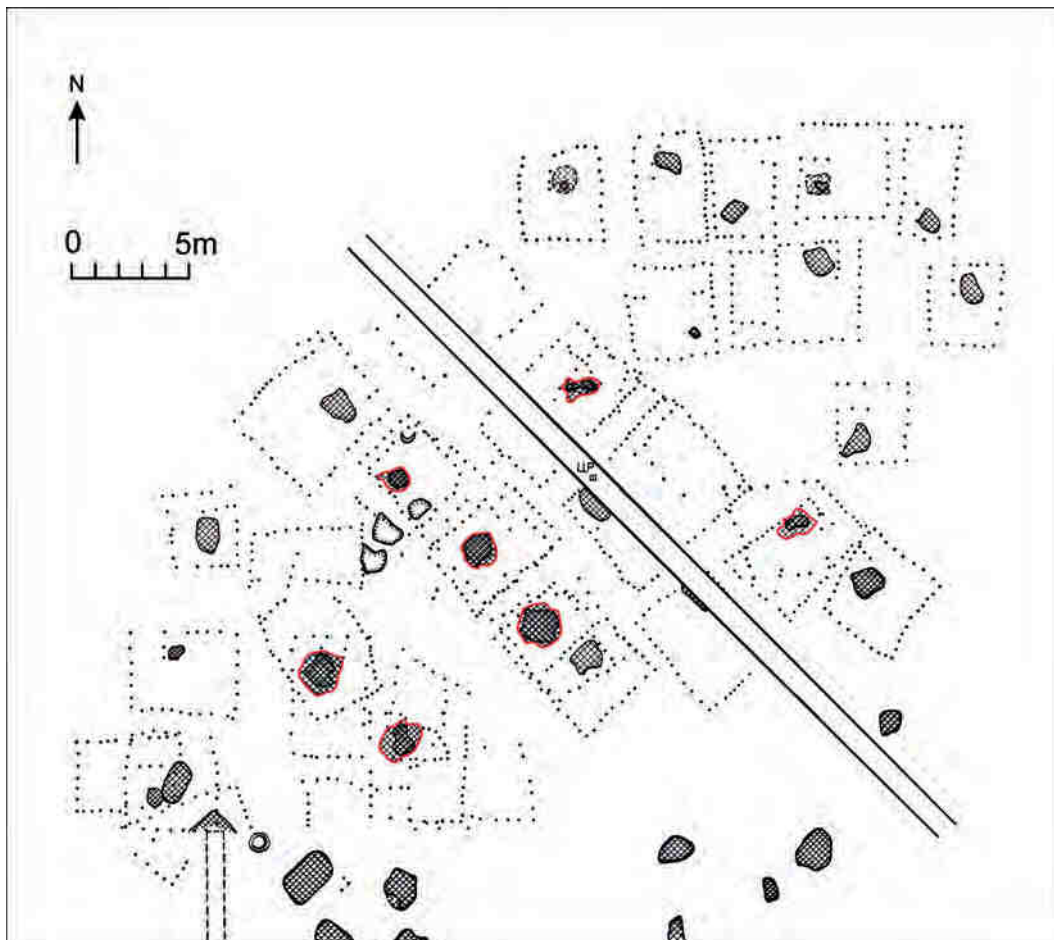


Abb. 30. Ovčarovo-Gorata. „Siedlungshorizonte“ I und II übereinandergelegt. Sieben der Ofenplattformen kommen genau übereinander zu liegen (rot markiert).

ßere Struktur, etwa vom Versturz einer Lehm-mauer, einer schlecht erhaltenen Lehmplattform oder eines zerbrochenen Fußbodenbelages, der von einer schnurgeraden Reihe aus Pfostenlöchern durchschnitten wird. Beim Versuch diese zwei Befunde in einen zeitlichen Zusammenhang zu bringen, wird man schwerlich eine Lösung finden. Unmöglich können Lehmstruktur und Pfostenreihe zeitgleich bestanden haben. Die Lehmstruktur könnte allerdings älter sein und später von der Pfostenreihe gestört worden sein. Davon ging man aber nicht aus, da das Haus, welches zu einem Teil in Quadrant 34 liegt, wie das Schild im Bild zeigt, sowohl in den Zeichnungen als auch in der Publikation als zusammengehörig mit der Ofenplattform angesehen wurde, die eben jener Lehmstruktur auf dem Photo entspricht. Auf der späteren Umzeichnung ist lediglich jener Teil der Struktur, der außerhalb des vermeintlichen Hauses liegt weggelassen worden.

Abb. 33 zeigt zwei durch eine Pfostenwand getrennte Raumeinheiten, in denen beinahe raumfüllend Lehmplattformen liegen. Es handelt sich hierbei um das „Doppelhaus“ welches auf dem Siedlungsplan des ersten Horizonts, südwestlich des Zentralprofils liegt. Wenn wir die Deu-

tung der Plattformen als Feuerstellen akzeptieren, wären derartig eng drum herum konstruierte Räume nicht mehr begehbar gewesen. Bei einer Befuerung hätte das ganze Haus in Brand gestanden. Überhaupt wirkt das gesamte Befund-Arrangement in diesem Grabungsareal völlig sinnlos, denn wozu sollte ein Raum, der beinahe

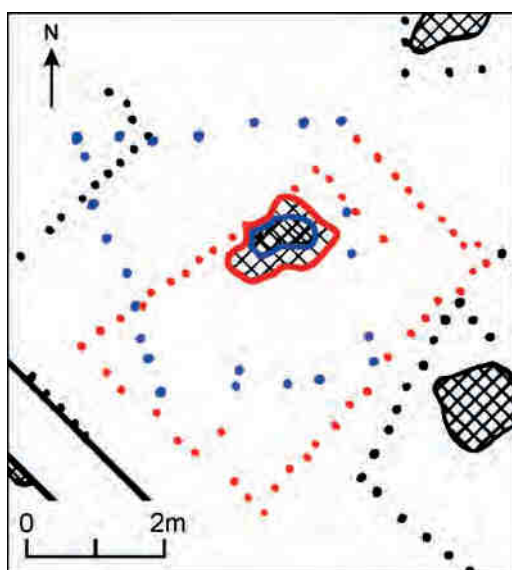


Abb. 31. Ovčarovo-Gorata. Detail der übereinander projizierten Pläne der „Siedlungshorizonte“ I und II. Haus 13 des oberen (rot) und Haus 2 des zweiten Horizonts (blau) liegen übereinander. Obwohl die Herdstellen sich entsprechen sind die Häuser völlig unterschiedlich orientiert.



Abb. 32. Ovčarovo-Gorata. Grabungsaufnahme von einem „Pfostenhaus“ im Quadrant 34, wahrscheinlich von 1976. Die schnurgerade Pfostenloch-Reihe am rechten Bildrand durchschneidet eine Struktur aus gebranntem Lehm.

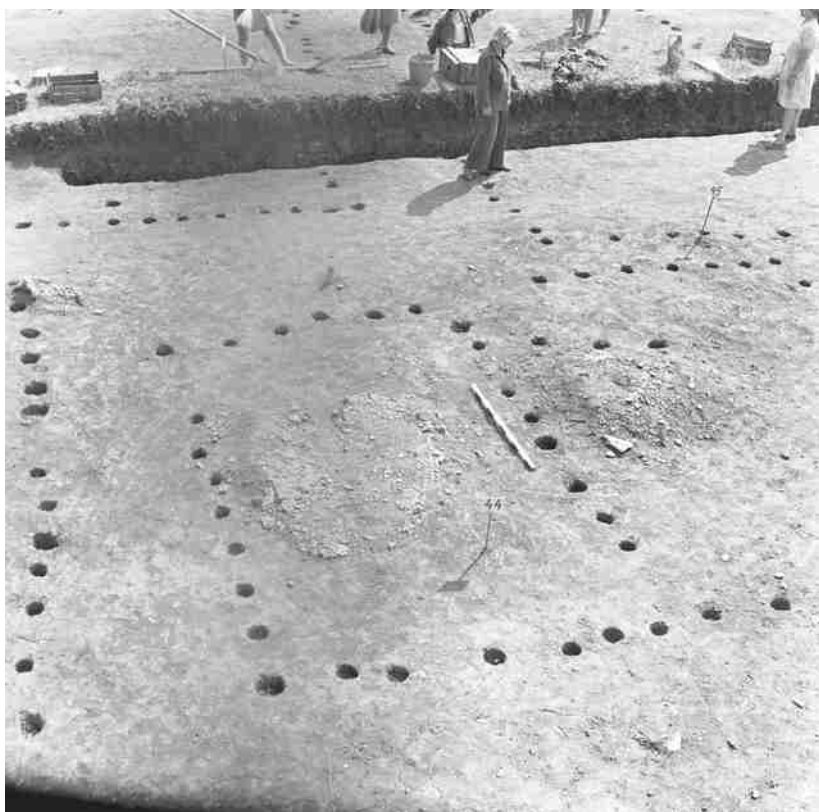


Abb. 33. Ovčarovo-Gorata. Grabungsaufnahme der Quadranten 44 und 45 von 1976. Zwei Ofenplattformen mit sehr eng daran vorbeiführenden Pfostenreihen. Die Öfen sind regelrecht von Pfosten umstellt.

vollständig von einer Herdstelle eingenommen wird, gedient haben?

Eine weiteres Photo von der Arbeitssituation zeigt im Bildmittelpunkt ein ebenso kleines Pfostenhaus, das genau in einem 5 x 5 m Quadranten Platz findet, der durch seine Holzpfähle an den Eckpunkten markiert ist (Abb. 34). Die Mitte des Quadranten bezeichnet der Höhenmesspunkt, auf dem eine Tafel mit der Quadrantennummer 35 zu erkennen ist. Auch weitere der Pfostenhäuser passen sich mehr oder weniger genau in die Planquadranten des Grabungsrasters ein. Zu nennen sind hier die Häuser 1, 6, 8, 12 und 19 des ersten Horizonts sowie die Häuser 2, 4, 14 und 15 des dritten Horizonts, nach der Numerierung Angelovas.⁸⁴

Abb. 35 dokumentiert die oben beschriebene Pfostensuchmethode, die nachweislich auch in Ovčarovo-Gorata angewandt wurde, wie mir Frau Angelova selbst bestätigte. Da die Pfostenlöcher sich nicht durch Verfärbungen im Boden abzeichneten, wurde die Festigkeit des Bodens mit einer großen Feldnadel, einer Spitzkelle oder einem Messer untersucht. Drang das Werkzeug ohne große Kraftanstrengung in den Boden ein, war dies ein Hinweis auf einen Pfosten, der dann zum Ausheben markiert wurde. Dass dieses Vorgehen durch zahlreiche Eigenarten des Sediments nicht nur aufgrund von archäologischen Befunden, sondern vor allem natürlichen Veränderungen im Bodengefüge oder auch nur Wurzellöchern und Tiergängen zwangsläufig zu Fehldeutungen führen musste, liegt auf der Hand. Von der Existenz von Pfostenbauten ging man seit 1976 apriorisch aus. Erstaunlich bleibt, wie wenig kritisch bereits auf der Grabung mit den Befunden umgegangen wurde. Die spätere Nachbearbeitung der Baupläne für die Vorberichte ist dagegen beinahe als harmloser redaktioneller Eingriff zu werten. Die weitaus meisten der vermeintlichen Baubefunde sind also mutwillig oder versehentlich bereits auf der Fläche produziert worden. Ob hilflose Naivität, Erfolgsdruck oder mangelnde Aufsicht über die Massen von Schülern zur Konstruktion der Phantasie-Grundrisse auf der Grabung geführt haben, kann rückblickend schwer entschieden werden. Letztlich ist die Schuldfrage angesichts der desaströsen Ergebnisse jedoch zweitrangig. Der schwerwiegende Vorwurf einer manipulierten Befundsituation lässt sich schwer entkräften, selbst wenn man die Grabungstagebücher mit übergebührendem Wohlwollen liest, da auch zu keinem einzigen der Pfostenlöcher eine Dokumentation existiert.

Der kritischen Überprüfung hält kaum eine Pfostenreihe stand, zumal man aus dem bisher gesagten ganz grundsätzliche Zweifel an der

⁸⁴ Ангелова 1992.

Glaubwürdigkeit der Grabungsbefunde haben muss. Bereinigt man den von Angelova postulierten dritten Bauhorizont nicht nur um die Umrisslinien der Pfostenreihen sondern auch um die eingezeichneten Pfosten selbst, bleiben an Befunden nicht viel mehr als einige Gruben, die in situ beobachteten Mahlsteinfragmente und einige Lehmplattformen übrig (**Abb. 36**). Aufschlussreich ist dieser reduzierte Besiedlungsplan aber dennoch, vor allem in der Projektion über dem untersten, vierten Bauhorizont, der sich von den jüngeren drei Horizonten schon durch seine grundlegend andersartige Struktur unterscheidet. Der Plan des untersten Horizonts zeigt keine Pfostenhäuser mehr, sondern eine Vielzahl von ineinander verschachtelten Gruben, die als Substruktionen der darüberliegenden Pfostenhäuser gedeutet wurden.⁸⁵ Dieser Siedlungsplan betrifft nun erstmals die gesamte Siedlungsfläche, auch südlich und östlich des Kanals, während sich die Pläne der oberen drei „Siedlungshorizonte“ lediglich auf die Fläche nordwestlich des Kanals beziehen. Auffällig ist, dass in den Gruben des neu aufgedeckten Areals südlich und insbesondere östlich des Kanals sehr viel mehr Details eingezeichnet sind als auf der Fläche im Nordwesten. So finden sich in der Fläche im Osten und Süden innerhalb der Gruben auch größere Pfosten und zahlreiche Lehmplattformen, während die Gruben im Nordwesten außer einigen kleineren Pfostenlöchern leer sind. Angesichts dieses Befundes überrascht es nur wenig, dass der um die Pfostenreihen bereinigte Plan des dritten „Bauhorizonts“ genau die komplementären Befunde zu den Gruben bietet. Anlagen wie die Lehmplattformen, Mahlsteine und kleinere Gruben des postulierten dritten Horizonts passen sich, mit sehr wenigen Ausnahmen ideal in die großen Gruben des sogenannten vierten Horizonts ein und schaffen so eine Situation, wie sie bereits von der Fläche im Süden und Osten der Fläche gegeben ist (**Abb. 37**). Nachdem also einiges darauf hindeutet, dass der erste und zweite Siedlungshorizont zusammengehören, scheinen auch der dritte und vierte Horizont zu einer einzigen Siedlung zu gehören. Eine Überprüfung der Pläne des zweiten und dritten „Siedlungshorizontes“ erbrachte dagegen kaum Überlagerungen der einzelnen Herdstellen. Es scheint sich damit eine Zäsur einerseits zwischen dem zusammengezogenen ersten und zweiten und andererseits zwischen dem dritten und vierten „Siedlungshorizont“ abzuzeichnen. Die übereinander projizierten Pläne des bereinigten dritten und vierten „Bauhorizonts“ lassen nun auch sehr viel besser Strukturen erkennen, hinter denen wir die eigentlichen Hausgrundrisse vermuten. Folgt man der Organisationsstruktur der Lehmplattformen, die in nordwest-südöstlicher Richtung gereiht sind, so finden sich

entlang dieser Achsen einige größere Grubeneinheiten etwa gleicher Größe, die durchaus als Hausflächen gelten können. Betrachtet man dazu die vorhandenen Profilzeichnungen, so entsteht der Eindruck von leicht in den Untergrund eingetieften Häusern. Die im Vergleich zu den bislang rekonstruierten Pfostenhäusern sehr viel größeren Grundrisse passen nun auch viel eher



Abb. 34. Ovčarovo-Gorata. Eines der „Pfostenhäuser“ fügt sich passgenau in den Quadranten 36 ein. Im Hintergrund die Schulkinder beim Grabungseinsatz im Jahre 1977.



Abb. 35. Ovčarovo-Gorata. Mit einem spitzen Werkzeug werden „Pfostenlöcher“ in das Planum gekratzt. Die Reihe der „Pfosten“ in Quadrant 25 führt im rechten Winkel auf das bereits angelegte Zentralprofil zu. Aufnahme aus dem Grabungsjahr 1977.

⁸⁵ Тодорова/Вайсов 1993, 150.

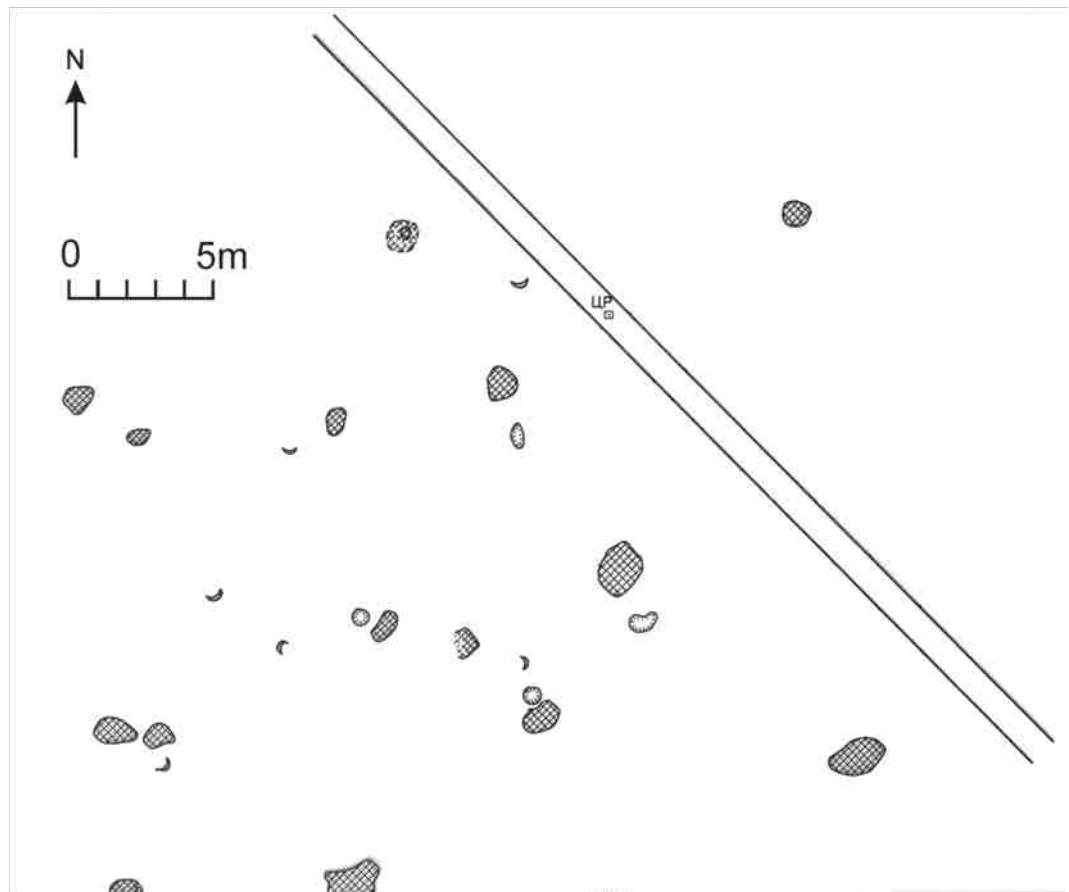


Abb. 36. Ovčarovo-Gorata. „Siedlungshorizont“ III ohne die arrangierten Pfosten. Übrig geblieben sind Ofenplattformen, Gruben und Mahlsteine. Diagonal verläuft das Zentralprofil.

zu den darin liegenden Lehmplattformen. Es gibt also ernstzunehmende Anzeichen dafür, dass wir es in Ovčarovo-Gorata mit Grubenhäusern zu tun haben.

Die Entstehung der in den Vorberichten Angelovas veröffentlichten vier Siedlungspläne der Siedlung Ovčarovo-Gorata lässt sich zusammenfassend wie folgt rekonstruieren: Bei den Grabungen wurden zunächst die beim Bodenabtrag deutlich erkennbaren Lehmplattformen freigelegt, welche sich vordergründig keiner größeren Struktur zuordnen ließen. Da sich im Planum darüber hinaus keine Verfärbungen abzeichneten, wurde der Boden im Umfeld der Lehmplattformen mit der beschriebenen Pfostenlochmethode abgesucht und vermeintlich gut passende Befunde noch auf der Grabungsfläche konstruiert. Die im Kanalprofil beim Beginn der Grabung erkannten größeren Gruben wurden dagegen später vollständig ignoriert. Inspirierend waren vor allem die großen Tellgrabungen der Umgebung, auf denen sich in den kupferzeitlichen Schichten Häuser in Pfostenbauweise fanden, wie man sie nun auch in Ovčarovo-Gorata finden wollte. Die ohnehin schwierige Befundsituation wurde zusätzlich verunklärt, da die Grabungsbefunde zunächst weit überwiegend von Schulkindern dokumentiert wurden, was auch die schlechte Qualität der Zeichnungen aus den ersten Gra-

bungsjahren begründet. Dabei wurden die Baubefunde weiter simplifiziert, so dass sich viele der Pfostenhauswände exakt am Raster des zum Zeichnen benutzten Millimeterpapiers orientieren. Später wurden die Zeichnungen noch einmal überarbeitet, als die Baupläne der vier Horizonte für die Publikation vorbereitet wurden. Befunde wurden nach Gutdünken zusammengeführt, „überflüssige“ Pfosten weggelassen, einige der Pfostenreihen begradigt und schließlich mit einer dünnen Linie umgezeichnet, damit sich der Wandverlauf der Häuser besser auf den Plänen abzeichnet.

Die Gründe für diese massive Manipulation der Baubefunde sind vielfältig und sicherlich ist die Grabung Ovčarovo-Gorata auch kein Einzelfall in der südosteuropäischen Archäologie. Der Nachweis der Befundmanipulation konnte hier erbracht werden, da uns alle Dokumente von den Aufzeichnungen und Photographien der Feldarbeiten bis zu den in den Vorberichten veröffentlichten Plänen zur Verfügung standen. Es war Angelovas erste eigene Grabung und die Erwartungen waren durch die besonderen Befunde Todorovas auf den äneolithischen Siedlungshügeln der Umgebung hoch gesteckt. Während Todorova unter Einsatz beträchtlicher Menschenmassen in wenigen Kampagnen die meterhohen Tells bis auf den gewachsenen Boden ab-



tragen ließ, fiel der jungen Ilka Angelova die scheinbar leichtere Aufgabe zu, eine Siedlung von nur geringer Schichtmächtigkeit auszugraben. Aber Erfahrungen im Ergraben einer frühneolithischen Siedlung hatte zu diesem Zeitpunkt in Bulgarien noch niemand. Auch im weiteren Umfeld waren nur wenige Siedlungen aus dieser Zeit bekannt und keine einzige davon war bereits erforscht worden. Einzig von den Altgrabungen in Karanovo kannte man zuvor Grundrisse von Pfostenhäusern, die heutzutage auch nicht mehr überzeugen können, denn auch dort

wurden zu diesem Zeitpunkt noch keine Gruben auf der Fläche festgestellt. Erst jetzt wissen wir in etwa, wie komplex die Stratigraphie einer frühneolithischen Ansiedlung sein kann, wenn sich die jüngeren Siedlungen immer wieder in die älteren Ablagerungen eingraben und deren Fundmaterial umlagern. Die Befunde der Siedlung von Aşağı Pınar 6 mögen da noch recht übersichtlich wirken,⁸⁶ während die Situation in

⁸⁶ Özdoğan et al. 2007, Abb. 1–2; Schwarzberg 2006b, Abb. 1.

Abb. 37. Ovcharovo-Gorata. Befunde der „Siedlungshorizonte“ III und IV übereinander projiziert. Die Einzelbefunde des postulierten dritten Horizonts passen sich ohne Schwierigkeiten in die komplexen Gruben nordwestlich des Wasserkanals ein.

der Siedlung von Kovačevo wiederum sehr komplex erscheint.⁸⁷ Erschwerend kam in Ovčarovo-Gorata hinzu, dass immer wieder erfahrene Kollegen auf der Grabung erschienen, die zu wissen glaubten, was man finden müsse. Und schließlich wurde die praktische Feldarbeit beinahe

ausschließlich von archäologischen Laien ausgeführt, deren erste Aufgabe darin bestand, eine aufgestellte Arbeitsnorm zu erfüllen, indem sie maximal viel Erde bewegten. Vergessen wir nicht, dass in den intensivsten Grabungsjahren bis zu 80 Schüler auf der Fläche arbeiteten.

III.4 Ansätze zur Klärung der Baubefunde

Im Bestreben, die tatsächliche Befundsituation zu rekonstruieren, hilft es nur wenig, sich einzig die offenkundig manipulierten Pfostenreihen wegzudenken, denn welche Sicherheit haben wir noch, dass auch nur eines der Pfostenlöcher glaubwürdig ist? Andererseits würde man die Gegebenheiten vollends negieren, wenn man die Existenz von Pfostenlöchern in Ovčarovo-Gorata ganz von der Hand weisen würde. Die Situation ist damit denkbar schwierig. Halten wir fest, was an dokumentierten Befunden bei einer Zusammenschau aller verfügbaren Quellen plausibel erscheint. Es gab Lehmplattformen für Öfen, wie sie auf neolithischen Siedlungen in Südosteuropa und Anatolien regelhaft auftreten. Diese sind in ihren Abmessungen und in ihrer Lage auf der Fläche verhältnismäßig gut freigelegt und dokumentiert worden. Um diese herum wurde versucht, jeweils ein Haus zu ermitteln, was in vielen Fällen durch Pfostenlöcher und weitere Einrichtungsbestandteile des Hauses wie etwa Mahlsteinen und Keramikfunde oder auch durch Bodenverfärbungen angezeigt war. Gut dokumentiert wurde aber einzig die unterste Lage der Siedlung, wo sich zahlreiche Gruben fanden, die in den sterilen Lössboden eingetieft waren. Einige dieser Gruben sind annähernd gleichgroß und zeigen zudem eine Ausrichtung, die zum Organisationsprinzip der Lehmplattformen passt. Darüber hinaus lassen sich weitere in den Gruben nachgewiesene Installationen, wie Pfostenstellungen, Mahlsteine und zahlreiche Fundansammlungen als Überreste des Hausrates interpretieren. Die verfügbaren Profile zu einzelnen dieser Gruben zeigen, dass es sich um relativ flache Eingrabungen von ½ bis 1 m Tiefe mit überwiegend flacher Sole handelt (**Abb. 38–43**). Diese Gruben möchten wir als Hausreste oder zumindest Substruktionen von solchen interpretieren, welche uns einiges von der Struktur der Siedlung erkennen lassen. Einige der Befunde wurden sicherlich nicht sauber getrennt, so dass es sich in einigen Fällen sicherlich um mehrere Häuser handelt, deren Abgrenzungen zueinander nicht erkannt wurden. Demnach handelt es sich, auch unter Berücksichtigung der wenigen glaubwürdigen Befunde der oberen Schichten, zu denen wir insbesondere die Lehmplattformen zählen möchten, um eine sehr enge Bebauung,

die sich weitgehend in Nordwest-Südost-Richtung, quer zur Hangneigung orientierte.

Am deutlichsten als Hausgrundriss erkennbar ist eine Struktur nördlich des Kanals und östlich des Zentralprofils (**Abb. 38,1**). Es handelt sich um zwei sehr breite, parallele Gräben, die als verbreiterte Reste von Wandgräbchen gedeutet werden können. In dem südlichen Graben sind noch vier Pfosten der Wandkonstruktion vorhanden. Eine Ofenplattform des von Angelova postulierten dritten „Siedlungshorizonts“ kommt genau über dem nördlichen Graben zu liegen (**Abb. 37**). Obwohl der einzig verfügbare Profilschnitt zu diesem Befund diagonal verläuft, zeichnet sich dennoch die Vertiefung der Gräben deutlich ab (**Abb. 38,1**). Größere Stücke verbrannten Lehms deuten entweder auf eine weitere Ofenplattform oder stammen von einem Brand des Hauses.

Möglicherweise ebenfalls als Hausgrundriss zu bewerten ist eine Struktur unmittelbar westlich des nördlichen Abschnitts des Zentralprofils (**Abb. 38,4**). Auch dort ist anzunehmen, dass eine weitgehend parallel zum nordwestlichen Rand des Befundes verlaufende Eintiefung von einem Wandgräbchen stammt. Deutlich zeichnet sich die ausgebeulte Form eines ehemals wahrscheinlich rechteckigen Grundrisses ab. Etwas verunklärt wird die Situation durch eine westlich angelagerte, runde Struktur, die vielleicht zum Eingangsbereich des Hauses gehört hat. Unmittelbar südwestlich angrenzend ist ein weiterer, länglicher Hausgrundriss zu vermuten. Beide Befunde sind etwa einen halben Meter in den Untergrund eingetieft gewesen, allerdings unter der Voraussetzung, dass mit dem letzten Planum das ursprüngliche Laufniveau erfasst wurde.

Zwei weitere Gruben im Osten der Siedlung, nördlich und südlich des Wasserkanals, können von der Größe her ebenfalls von Hauseintiefungen stammen (**Abb. 38,3, 5**). Die genaue Form der Häuser kann dort allerdings nicht bestimmt werden, weshalb auch ihre Ausrichtung fraglich bleibt. Die südliche Grenze des Befundes auf **Abb. 38,3** scheint anzudeuten, dass es sich um ein WSW-orientiertes Haus gehandelt hat, was mit der Ausrichtung der besser zu rekonstruierenden Häuser gut übereinstimmen würde. Wäh-

⁸⁷ Lichardus-Ippen et al. 2002, 108–117.

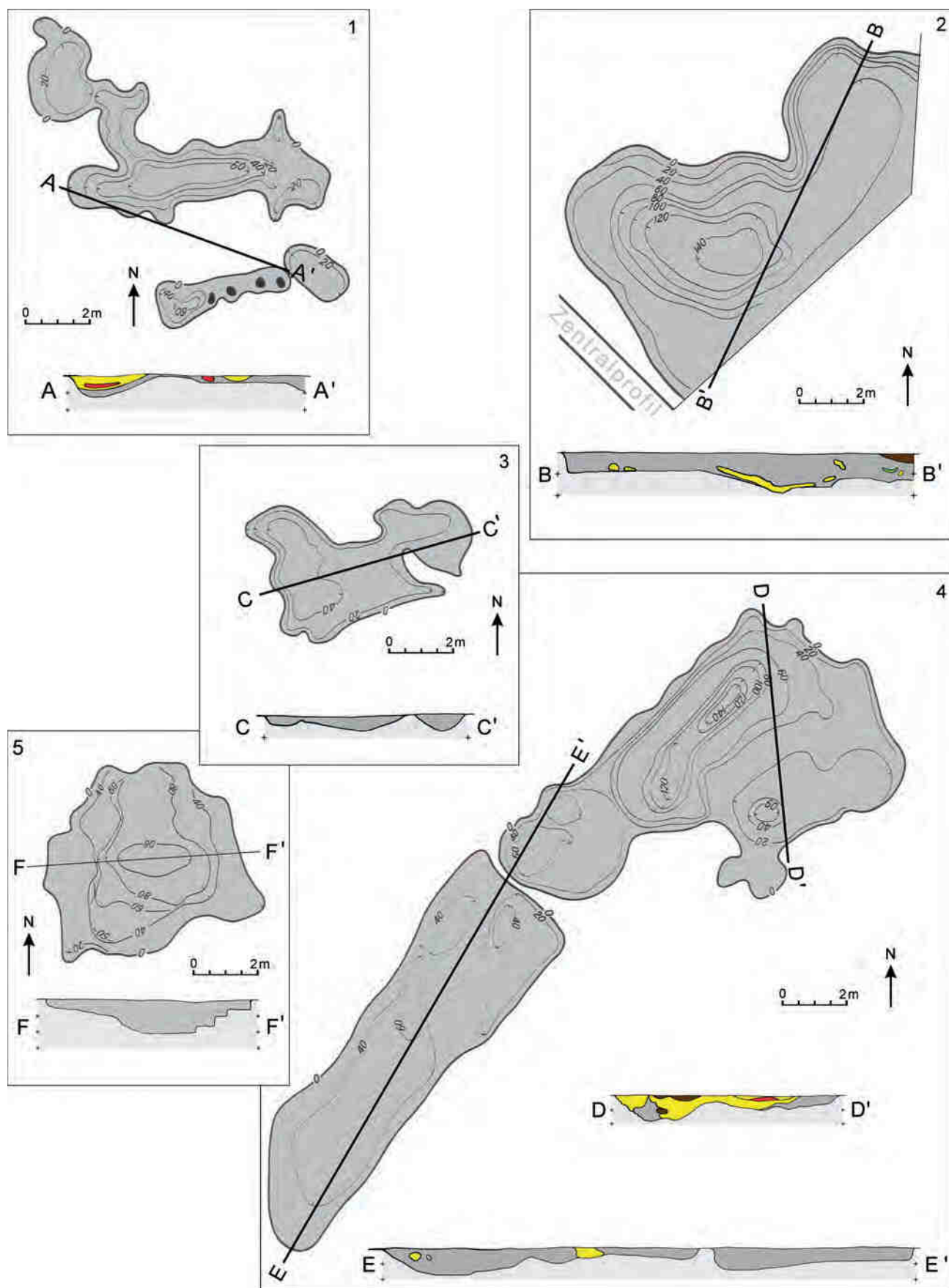


Abb. 38. Ovčarovo-Gorata. Planums- und Profilzeichnung von Befunden, die möglicherweise vom Unterbau verschiedener Häuser stammen: 1) im Norden, 2) im Zentrum, nördlich des Kanals, 3) im Norden, 4) im Westen und 5) im Osten der Siedlung. Rot – gebrannter Lehm; gelb – ungebrannter, gelber Lehm; braun – humose Verfüllung; grün – Keramikfragmente.

rend der Befund auf **Abb. 38,3** nur sehr flach in den Untergrund eingetieft ist, so reicht der auf **Abb. 38,5** bis zu einem Meter hinab. Der ursprüngliche Hausboden wird hier offenbar von einer lockeren Lage größerer Steine auf etwa einem halben Meter Tiefe markiert, was bedeuten würde, dass die Vertiefung in der Mitte des Befundes sich unter dem Hausboden fortgesetzt haben muss. Bemerkenswert ist die Profilzeichnung des Befundes, die von Osten her eine gestufte Abtiefung, wie von einem getreppten Zugang zeigt.

Von ihren Abmessungen sehr groß für einen einzelnen Hausbefund stellt sich eine Grube im Zwickel zwischen nordwestlichem Zentralprofil und dem Wassergraben dar (**Abb. 38,2**). Die ungünstige Lage des zu diesem Befund verfügbaren Profils liefert hier wenig Aufklärung. Aufgrund der großflächigen Abtiefung des Niveaus auf einen halben Meter, wird es sich, in Übereinstimmung mit den etwas sichereren Befunden wohl auch um mindestens einen Hausgrundriss handeln, der darin verborgen liegt. In der Planumszeichnung deutlich zu erkennen ist auch hier eine maßgebliche Vertiefung bis auf 1,4 m Tiefe nord-

westlich des Profilschnittes, die noch unter das Hausniveau herab reicht.

Diese Abtiefung eines kleineren Bereiches innerhalb einer Hausstruktur wiederholt sich auch in einem Befund im Zentrum der Siedlung, südlich des Wasserkanals (**Abb. 39**). Die Abtiefung zeigt sich auch hier getreppt. Die unförmige Struktur östlich dieses Befundes lässt sich schwer deuten. Sie wird an ihrem östlichen Ende vom Zentralprofil geschnitten, in dem immerhin eine weitere Ofenplattform zu Tage trat.

Auch in einer weiteren Ansammlung von großen Gruben südwestlich des nördlichen Zentralprofils und nördlich des Kanals (**Abb. 40**) lässt sich eine Hausstruktur isolieren. Es handelt sich um eine annähernd rechteckige Grube mit verrundeten Ecken von ca. 8 m Länge und 5 m Breite im Norden des Bildausschnitts. Bedauerlicherweise schneiden die zwei langen Profilschnitte diesen Befund nur peripher. Dennoch unterstützt eine Pfostenreihe in dieser Grube die Deutung als Hausgrundriss. Zwei weitere Pfostenreihen in der großen Grube südlich davon mögen zu weiteren Bauten gehört haben. Allerdings lassen

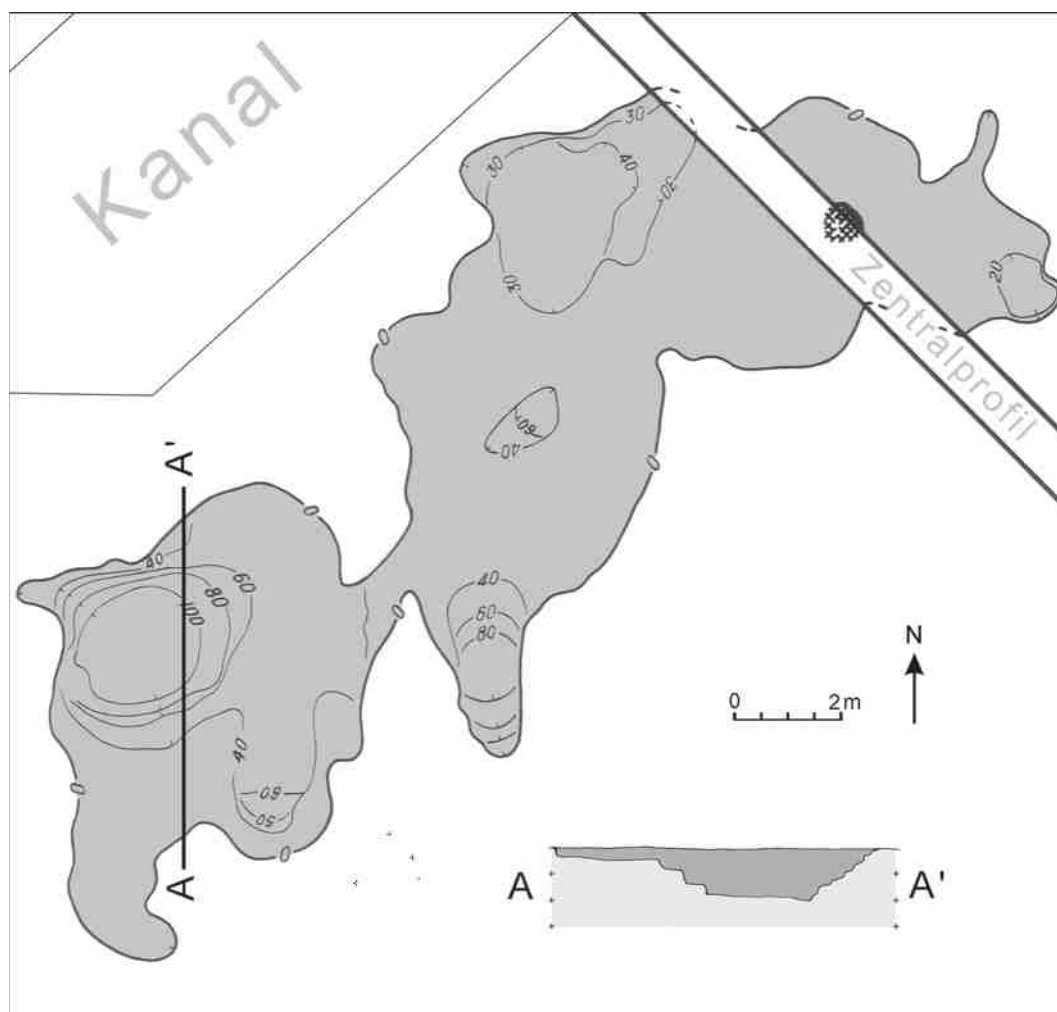
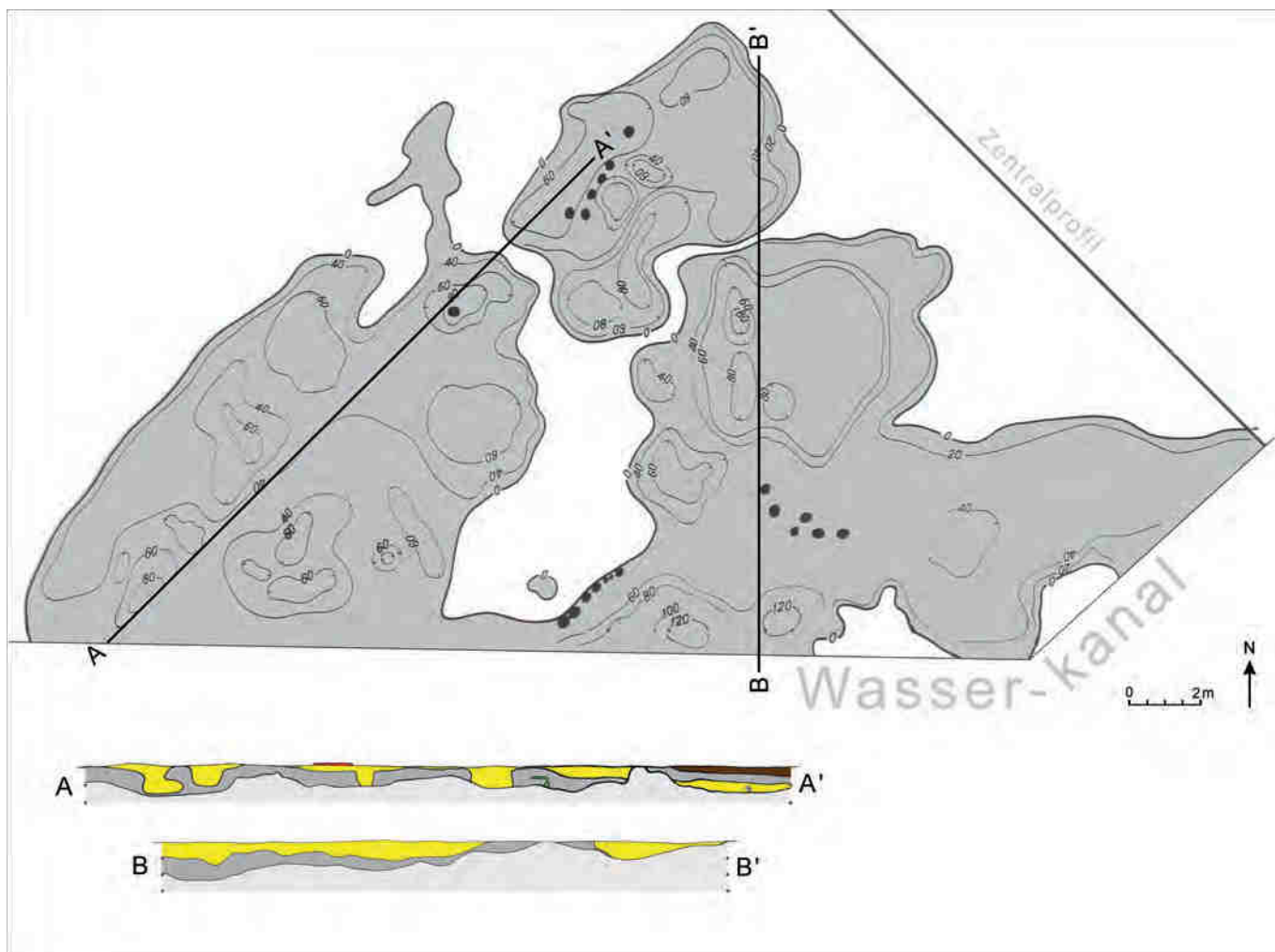


Abb. 39. Ovčarovo-Gorata. Planums- und Profilzeichnung eines komplexen Befundes im Zentrum der Siedlung. Die westliche Grube könnte zu einem Hausgrundriss gehört haben.



sich innerhalb der Grube, genau wie in der gewaltigen Vertiefung im Osten des Bildausschnittes keine eindeutigen Hausformen erkennen.

Möglicherweise ebenfalls als unsauber ergrabene Hausreste zu interpretieren sind zwei unförmige Eingrabungen östlich des südwestlichen Zentralprofils (**Abb. 41**). Obwohl diese Strukturen im Vergleich zu den übrigen eventuell als Häuser anzusprechenden Befunden sehr tief in den Untergrund eingegraben sind, deuten eine Ofenplattform in der nördlichen und zwei weitere in der südlichen Struktur doch nachdrücklich auf Hausbefunde hin. Möglicherweise verbirgt sich auch in der unklaren Struktur südwestlich des Zentralprofils noch ein zerflossener Hausgrundriss. Wie die komplexe Struktur westlich des Zentralprofils zu bewerten ist, bleibt unklar. Möglicherweise verbergen sich darin zwei weitere Hausgrundrisse, wie die zwei größeren Eintiefungen darin vermuten lassen.

Sicherlich aus ursprünglich mehreren einzelnen Häusern setzt sich eine große Grubenstruktur im Osten der Siedlung zusammen (**Abb. 42**). Die

Existenz von fünf Ofenplattformen lässt vermuten, dass es sich mindestens um zwei verschiedene Häuser gehandelt hat. Allerdings lassen die drei in diesem Grabungsbereich genommenen Profilschnitte keine regelhaften Hausgruben erkennen. Der längs durch den Befund angelegte Profilschnitt A-A' zeigt allerdings eine recht einheitliche Abtiefung des Niveaus auf einen Meter mit weiteren Eingrabungen in der Mitte, was eher für einen zusammenhängenden Befund sprechen würde. Einzelne Eingrabungen reichen dort bis zu 2,50 m in den Untergrund hinab, was weit über den Durchschnitt der übrigen als Hausstrukturen zu interpretierende Befunde hinausgeht. Möglicherweise haben wir es an dieser Stelle der Siedlung mit einem Bereich wirtschaftlicher Aktivitäten zu tun, in dessen Zusammenhang mit größeren Grubenanlagen zu rechnen ist, wenngleich die großen Ofenplattformen im Norden und Westen des Befundes auch gut zu gewöhnlichen Wohnhäusern passen würden.

Ganz aus dem Norden der Siedlung verfügen wir schließlich noch über eine weitere Einzelprofil-

Abb. 40. Ovčarovo-Gorata. Planums- und Profilzeichnungen mehrerer Befunde im Süden der Siedlung. Der nördliche Grundriss könnte von einem Haus stammen. Deutlich erkennbar sind drei Pfostenreihen, von denen eine in der nördlichen Grube und zwei weitere in der südlichen Struktur liegen. Rot – gebrannter Lehm; gelb – ungebrannter, gelber Lehm; braun – humose Verfüllung; grün – Keramikscherben.

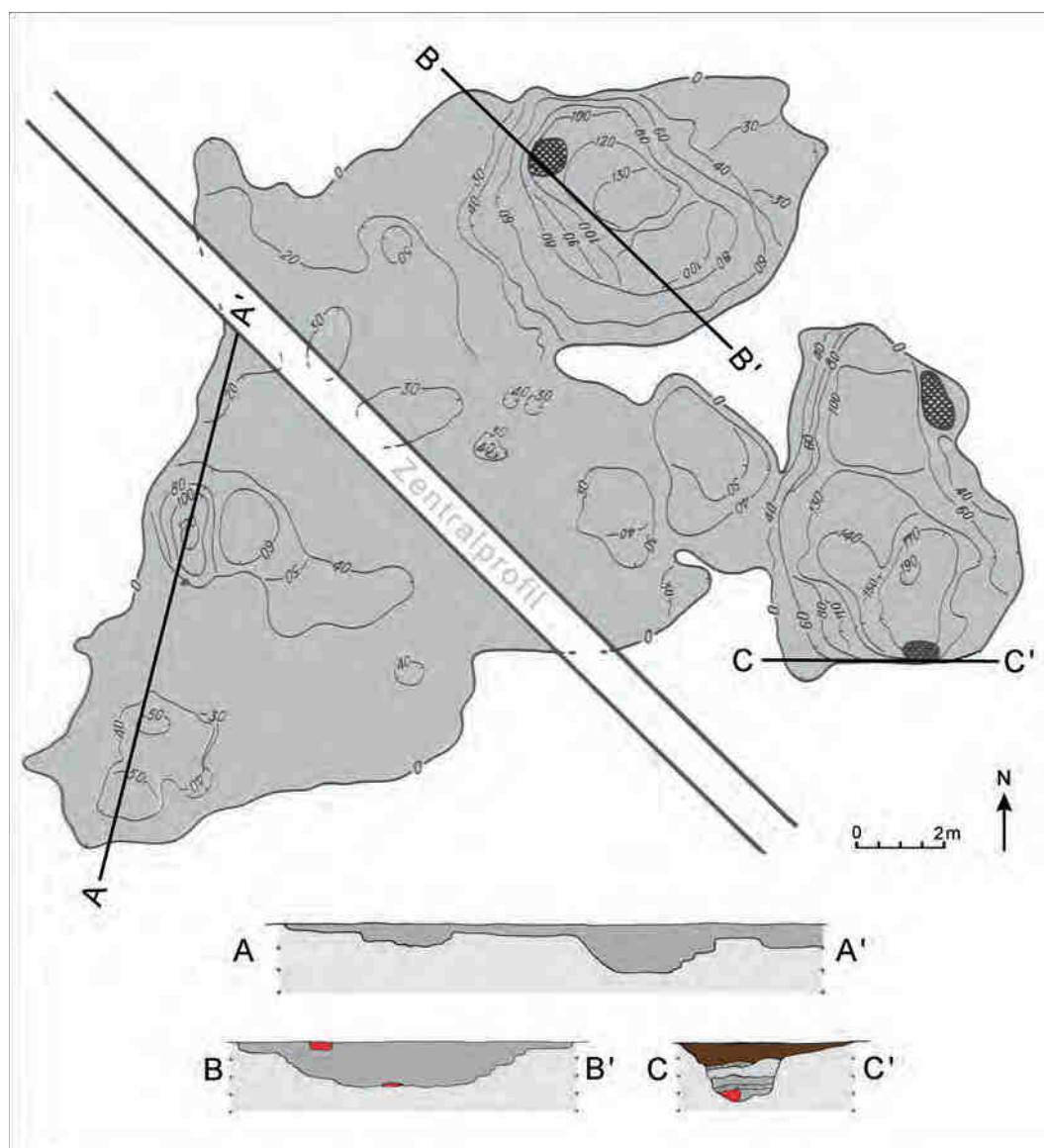


Abb. 41. Ovčarovo-Gorata. Planums- und Profilzeichnungen mehrerer Befunde im Süden der Siedlung. Nördlich und westlich zeichnen sich zwei Eintiefungen mit Ofenplattformen ab, die als Hausgrundrisse gedeutet werden können. Rot – gebrannter Lehm; braun – humose Verfüllung.

zeichnung, die uns einen weiteren, sehr verschwommenen Befund erklären könnte, wenn die dazugehörige Planumszeichnung nicht dazu im Widerspruch stehen würde (Abb. 43). Während die Profilzeichnung uns eine durchgehende Eingrabung mit einer Lehm durchsetzten Verfüllung zeigt, sind auf der Planumszeichnung zwei deutlich voneinander getrennte Gruben zu erkennen. Auch hier sind wohl mindestens zwei Hausgrundrisse zu vermuten, die sich bei der Grabung nicht voneinander trennen ließen, da sie durch die Hangerosion bereits stark in Mitleidenschaft gezogen waren.

Entsprechend der wenigen sicheren Angaben lässt sich der Aufbau der Häuser folgendermaßen rekonstruieren. Für den Bau wurden in den sterilen Lösboden eine ½ bis max. 1 m tiefe Baugrube ausgehoben. Die aufgehenden Wände wurden aus Pfosten errichtet, die mit dünnen Ruten umflochten und schließlich mit Lehm ver-

putzt wurden. Reste des Lehmbewurfes der Wände haben sich erhalten (Abb. 44–45). Deutlich erkennbar sind die geglätteten Wandflächen (Abb. 44 unten; 45,1.3) und einige Abdrücke von den dünnen Hölzern des Flechtwerkes (Abb. 44 oben; 45,2.4). Analogien für derartige Häuser lassen sich in der Türkei aufzeigen, nächstliegend ist die Siedlung von Aşağı Pınar in Kırklareli. Die gute Erhaltung insbesondere der gebrannten Häuser der Siedlung Aşağı Pınar 6 vermittelt uns einen Eindruck, wie die Häuser in Ovčarovo-Gorata ausgesehen haben könnten.⁸⁸ Die einzelnen Raumeinheiten sind hier eng aneinandergesetzt und bilden geschlossene Hauszeilen. Eine ganz ähnliche Situation zeigen auch die Befunde der Siedlung von Ilipınar am Westufer des Iznik-Sees.⁸⁹ Interessanterweise

⁸⁸ Schwarzberg 2006b, Abb. 1–3; Özdoğan et al. 2007, Abb. 2; 8.

⁸⁹ Roodenberg 1999b, Abb. 7.

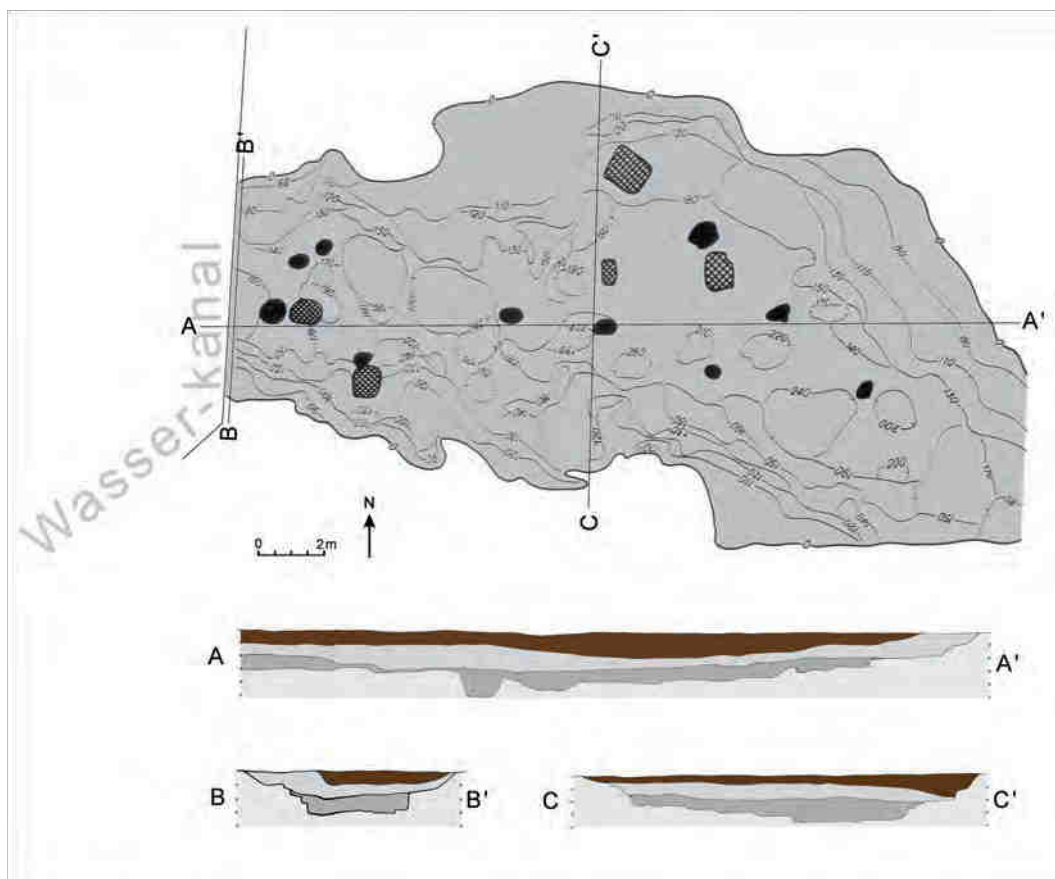


Abb. 42. Ovčarovo-Gorata. Planums- und Profilzeichnungen eines ausgedehnten Befundes im Osten der Siedlung. Offenbar handelt es sich um mehrere bei den Freileigungsarbeiten nicht klar voneinander trennbare Hausgrundrisse. Braun – humose Verfüllung.

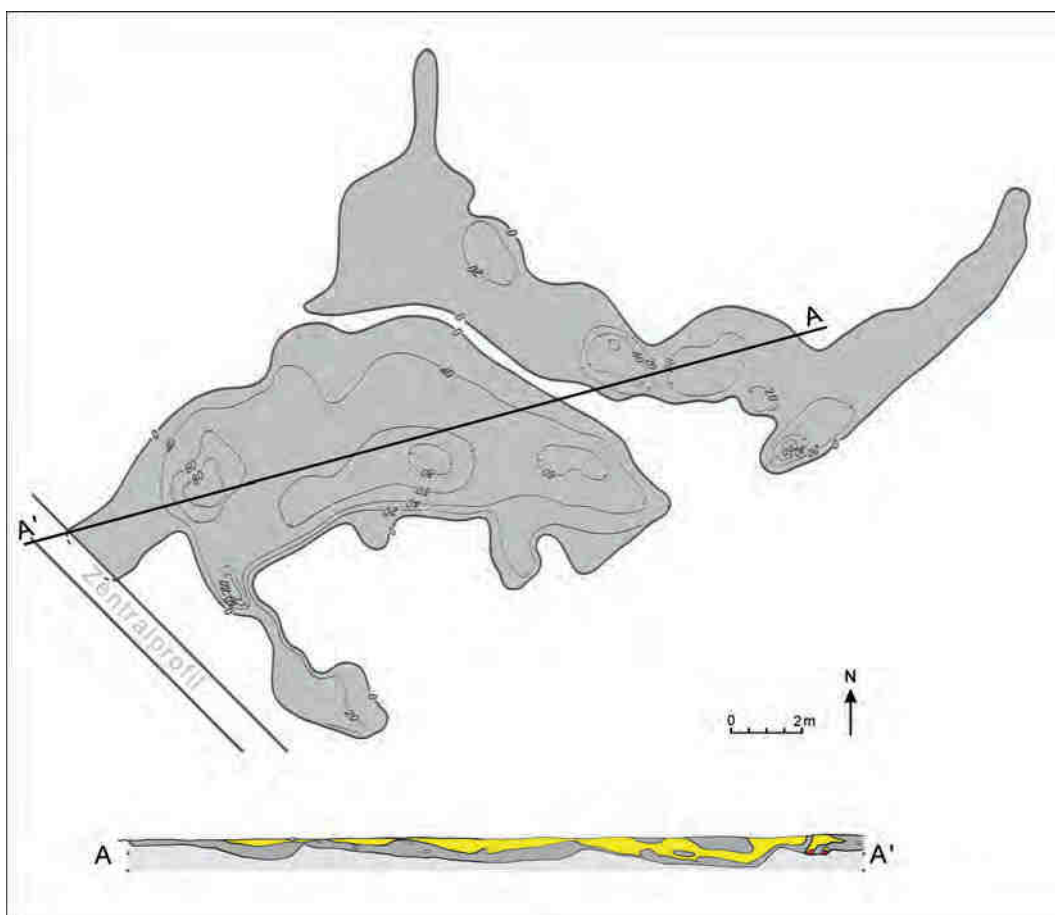


Abb. 43. Ovčarovo-Gorata. Planums- und Profilzeichnungen eines unklaren Befundes ganz im Norden der Siedlung. Offenbar handelt es sich auch hier um mehrere bei den Freileigungsarbeiten nicht klar voneinander trennbare Hausgrundrisse. Gelb – ungebrannter, gelber Lehm; rot – gebrannter Lehm.

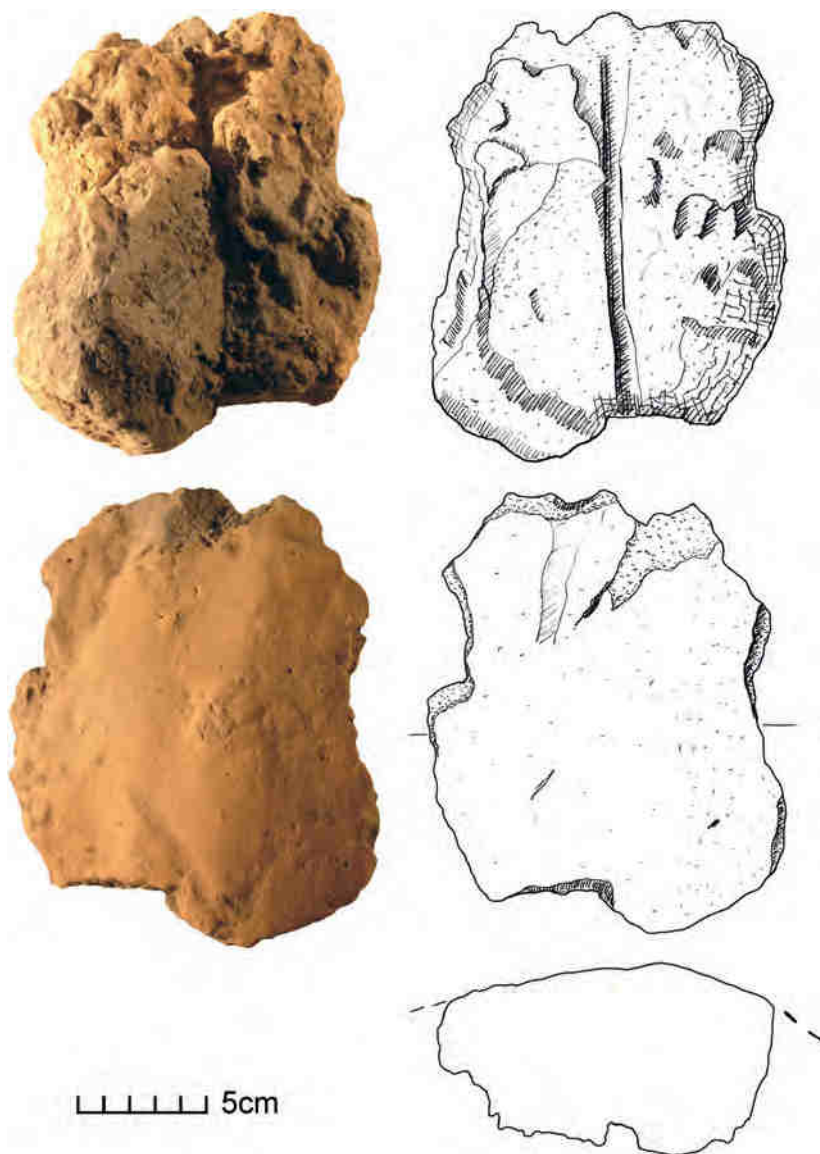


Abb. 44. Ovčarovo-Gorata. Bruchstück des Wandverputzes, Gebrannter Lehm mit groben organischen Beimengungen. An der Innenseite ist der Abdruck einer Rute des Flechtwerkes zu erkennen.

erfolgte die Bebauung in Ilipınar zunächst mit Pfostenbauten und wandelte sich in den jüngeren Phasen zu einer Bebauung ausschließlich mit Stampflehmhäusern.⁹⁰ Der Befund von dicht in Zeilen aneinandergebauten Stampflehmbauten wiederholt sich in Aktopraklık, einem weiteren Fundplatz der südlichen Marmarameer-Küste.⁹¹ Angesichts der sicher nachgewiesenen Pfostenbauten in Aşağı Pınar und den älteren Schichten von Ilipınar möchten wir auch für Ovčarovo-Gorata die Existenz von Pfostenlöchern nicht generell in Abrede stellen. Scharf zu kritisieren ist allerdings der stark interpretierende Eingriff in den archäologischen Befund, der sich bereits auf der Fläche bei den Freilegungsarbeiten nachweisen und über die gesamte Dokumentation bis zur Drucklegung des Vorberichts verfolgen lässt. Die Form der in Ovčarovo-

Gorata freigelegten Siedlungsgruben entspricht den aus Aşağı Pınar bekannten Hausgrundrissen in Form eines annähernd quadratischen Rechtecks mit stark abgerundeten Ecken. Gleichzeitig passt die Größe der derartig rekonstruierten Häuser viel eher zu den darin dokumentierten Lehmplattformen, die als Feuerstellen oder Öfen dienten.

Am Ende der letzten Grabungskampagne im Jahre 1979 wurden am südöstlichen Rand der Siedlung mehrere massive Konzentrationen aus kleinen Flusskieseln, welche mit Kalk durchsetzt waren, aufgedeckt. Betrachtet man alle Flächen, auf denen diese Art der Steinschüttung angetroffen wurde zusammengenommen, ergibt sich eine lineare Struktur, die die Siedlung im Südosten umgrenzt. Sowohl in den Grabungstagebüchern, als auch später im Vorbericht wurde diese Struktur als Befestigungswall interpretiert. Dieser überaus wichtige Befund wurde leider nicht hinreichend gut dokumentiert. Zwar schneidet das Zentralprofil in seinem südöstlichen Verlauf diese Struktur, und dennoch findet sich keine einzige Profilzeichnung, die an diesen Abschnitt angefügt werden könnte. Verwertbar sind jedoch einige Photographien des Befundes und eine einzelne Profilzeichnung von einem halben Schnitt durch die Steinschüttung. Auf dem Grabungsphoto (Abb. 46) stellt sich die Struktur zwar tatsächlich zunächst als Aufschüttung dar, rechts erkennt man jedoch im Profil auch deutlich eine Eingrabung, die mit diesem Material unterfangen ist. Die Profilzeichnung (Abb. 47) lässt den Aufbau noch deutlicher erkennen. Es handelt sich offenbar um einen Graben, der zunächst mit Lehm ausgekleidet und darüber mit einer Masse aus Steinen und Kalkmörtel gepflastert wurde. Diese Pflasterung wurde wiederum mit Lehm versiegelt. Im Profil ist auch deutlich erkennbar, wie sich die Struktur nach Südosten hin fortsetzt. Bedauerlicher Weise ist der Befund nicht weiter verfolgt worden, da er erst in den letzten Grabungstagen zu Tage trat. Dennoch erscheint eine Deutung als Befestigungswall wenig plausibel, da die Steinschüttung insgesamt von zu geringer Mächtigkeit ist, als dass sie von einem substantiellen Wall stammen könnte. Auch ist sowohl im Photo als auch in der Profilzeichnung deutlich zu erkennen, dass es sich um die Verkleidung eines Grabens handelt. Zum Thema frühneolithische Siedlung und Gräben können mehrere Analogien aufgezeigt werden, wogegen eine Umfassungsmauer in diesem Zusammenhang bislang einmalig wäre. Wiederum bietet sich hier der Vergleich mit der Siedlung von Aşağı Pınar 6 an, wo die Grabungen der letzten Jahre einen breiten Graben nachweisen konnten, der mit Lehm verputzt ist.⁹² Die fortlaufenden Grabungen in Aşağı Pınar

⁹⁰ Vgl. Roodenberg 1999b, Abb. 2.

⁹¹ Karul 2006, 124–125.

⁹² Özdoğan 2013, Abb. 104–105.

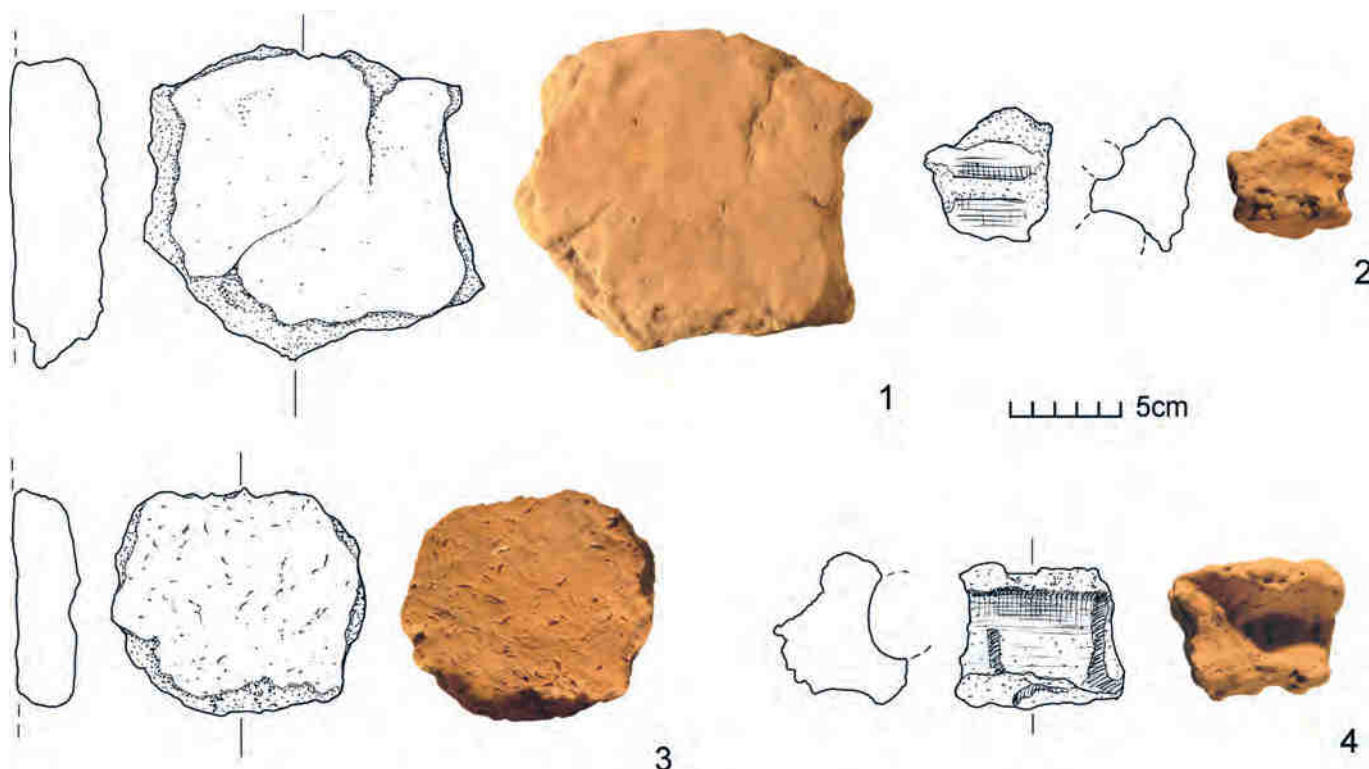


Abb. 45. Ovčarovo-Gorata. Bruchstücke des Wandverputzes. Geglättete Fragmente der Wandaußenseite (1, 3) und Fragmente mit Abdrücken der Hölzer des Flechtwerkes (2, 4).

werden die Funktion des Grabens innerhalb des Siedlungsgefüges allerdings erst noch klären müssen. Dennoch ist dort bereits ein klarer Zusammenhang zur frühneolithischen Siedlung erkennbar. Eine ähnliche Situation ist in Ilipinar dokumentiert, wo ein breiter Graben vor der Hauszeile verläuft.⁹³ Gleich mehrere Gräben sind in der frühneolithischen Siedlung Aktopraklik nachgewiesen.⁹⁴ Die zwischen den Hauszeilen verlaufenden sehr tiefen Gräben sind bis zu 11 m breit. Sie sind sorgfältig mit einem Kalk-Kies-Gemisch verkleidet worden, das dem Material vom Siedlungsrand in Ovčarovo-Gorata entspricht⁹⁵. Nachdem die Gräben in Aktopraklik einmal errichtet worden waren, lassen sich mindestens zwei Erneuerungsphasen nachweisen, bei denen die Kalk-Kies-Verkleidung erneuert wurde.⁹⁶ Diese Pflasterung der Gräben ist derartig massiv, dass man beim Angraben dieser Struktur zunächst auch eine Aufschüttung vermutete. Erst bei der weiteren Freilegung wurde der abfallende Verlauf der Verkleidung auf beiden Seiten des Grabens sichtbar. Die Frage, wozu derartig massive, gepflasterte Gräben inmitten einer Siedlung gedient haben, lässt sich noch nicht mit hinreichender Sicherheit beant-

⁹³ Roodenberg 1999b, Abb. 7.

⁹⁴ Karul 2006.

⁹⁵ Karul 2006, 124–125.

⁹⁶ Ich danke Necmi Karul für die Möglichkeit, seine Grabungen in Aktopraklik besuchen zu können.



Abb. 46. Ovčarovo-Gorata. Aufnahme der Kalkstein-Mörtel-Struktur im Südosten der Siedlung. In den letzten Grabungstagen des Jahres 1979.

worten. Einen ersten Hinweis bietet der Fund von mehreren Bestattungen in der Grabenverfüllung.⁹⁷ Es handelt dabei nicht etwa um achtlose Entsorgungen von menschlichen Überresten sondern um sorgsam angelegte Körperbestattungen in seitlicher Hockerstellung, wie sie aus frühneolithischer Zeit zahlreich belegt sind. Die-

⁹⁷ Karul 2006, 131 Abb. oben.

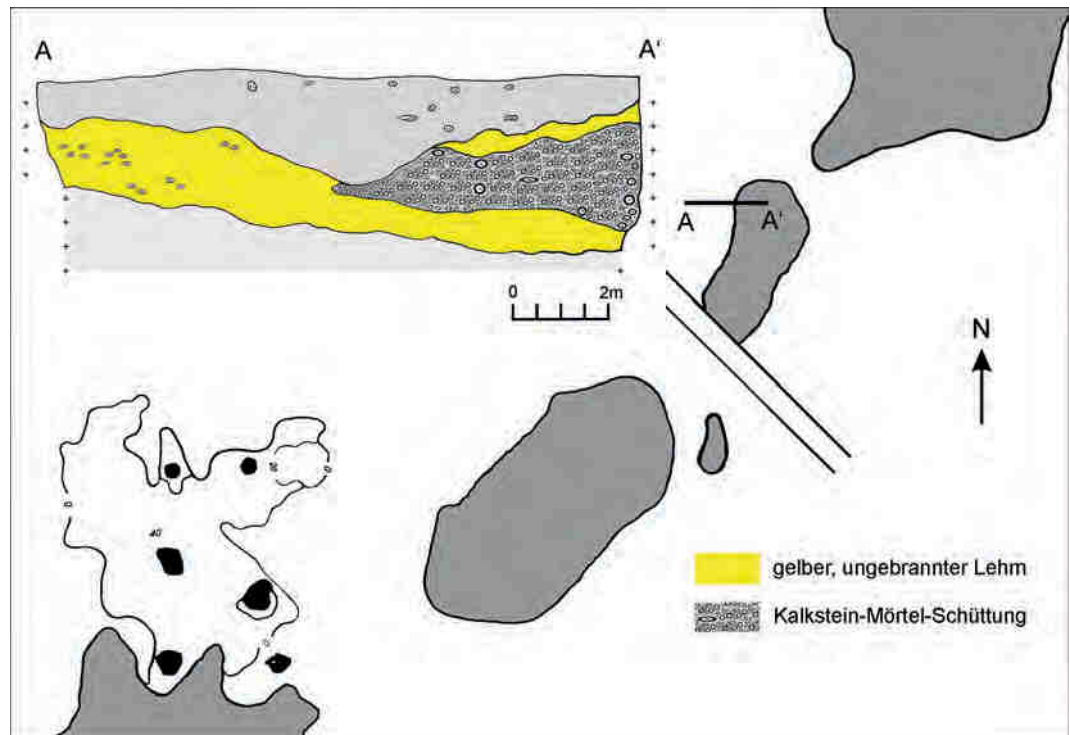


Abb. 47. Ovčarovo-Gorata. Das einzige Teilprofil von der Kalkstein-Mörtel-Struktur. Deutlich erkennbar ist eine nach Osten hin abfallende Lehmschicht, die von der Kalkstein-Mörtel-Pflasterung und einer weiteren Lehmschicht überlagert wird.

se Bestattungen lassen vermuten, dass den Gräben jenseits einer profanen Funktion, bspw. als Entwässerungskanäle, auch eine rituelle Bedeutung zugekommen sein könnte, worauf bereits die mehrmals sorgsam erneuerte Pflasterung hindeutet. Im Hinblick auf die Siedlungsbefunde aus der Türkei könnte die lineare Struktur im Südosten der Siedlung von Ovčarovo-Gorata gleichfalls zu einer größeren Grabenanlage gehören, die nur an ihrem inneren Rand freigelegt wurde (**Abb. 48**).

Ein großer, in seinem erfassten Verlauf, runder Graben begegnet uns auch in der frühneolithischen Siedlung unter dem Tell von Goljamo Delčevo.⁹⁸ Obwohl die langgezogene Struktur im Grabungsplan nicht zu übersehen ist, wurde sie später kaum von der Forschung diskutiert. Todorova interpretierte die Struktur als Korridor zwischen zwei Grubenhäusern.⁹⁹ Der Graben ist an der Erdoberfläche 1,10 m breit und verengt sich bei einem trapezoiden Querschnitt an der Sole auf etwa 0,80 m. Insgesamt ist er auf einer Länge von 14 m nachgewiesen. Bemerkenswert war in Goljamo Delčevo auch der Umstand, dass der Graben an einem Ende erst kurz unter der Erdoberfläche beginnt und sich dann auf eine maximale Tiefe von 1,10 m absenkt. Da die frühneo-

lithische Oberfläche durch den neolithisch-kupferzeitlichen Tell an mehreren Stellen gestört ist,¹⁰⁰ bleibt fraglich, ob sich der Graben auch im Osten der Siedlung fortsetzte und wie tief er tatsächlich von der alten Oberfläche hinab reichte. Zweifellos handelt es sich auch in Goljamo Delčevo um einen sehr massiven Graben, der ähnlich wie die Gräben von den nordwestanatolischen Fundplätzen mitten durch die Siedlung führt. Die Rekonstruktion der Grubenhäuser in Goljamo Delčevo ist in ihrer technischen Ausführung kaum vorstellbar¹⁰¹ und erinnert kurioser Weise an die merkwürdigen Grubenhäuser von Buttler und Haberey in Köln-Lindenthal.¹⁰² Ihre Deutung der Befundsituation als „Grubenwohnungen“ und „Erntescheunen“ erlangte forschungsgeschichtliche Berühmtheit. Möglicherweise haben wir es in Bulgarien mit einer Wiederholung dieses bekannten Irrtums zu tun, wenngleich jenseits der großen Siedlungsgruppen bislang keine weitere Hausarchitektur bekannt geworden ist.

⁹⁸ Тодорова et al. 1975, Abb. 3; Todorova 1982, Abb. 113.

⁹⁹ Тодорова et al. 1975, 17–18.

¹⁰⁰ Vgl. das Zentralprofil bei Тодорова et al. 1975, Abb. 2.

¹⁰¹ Тодорова et al. 1975, Abb. 4.

¹⁰² Vgl. Buttler/Haberey 1936.

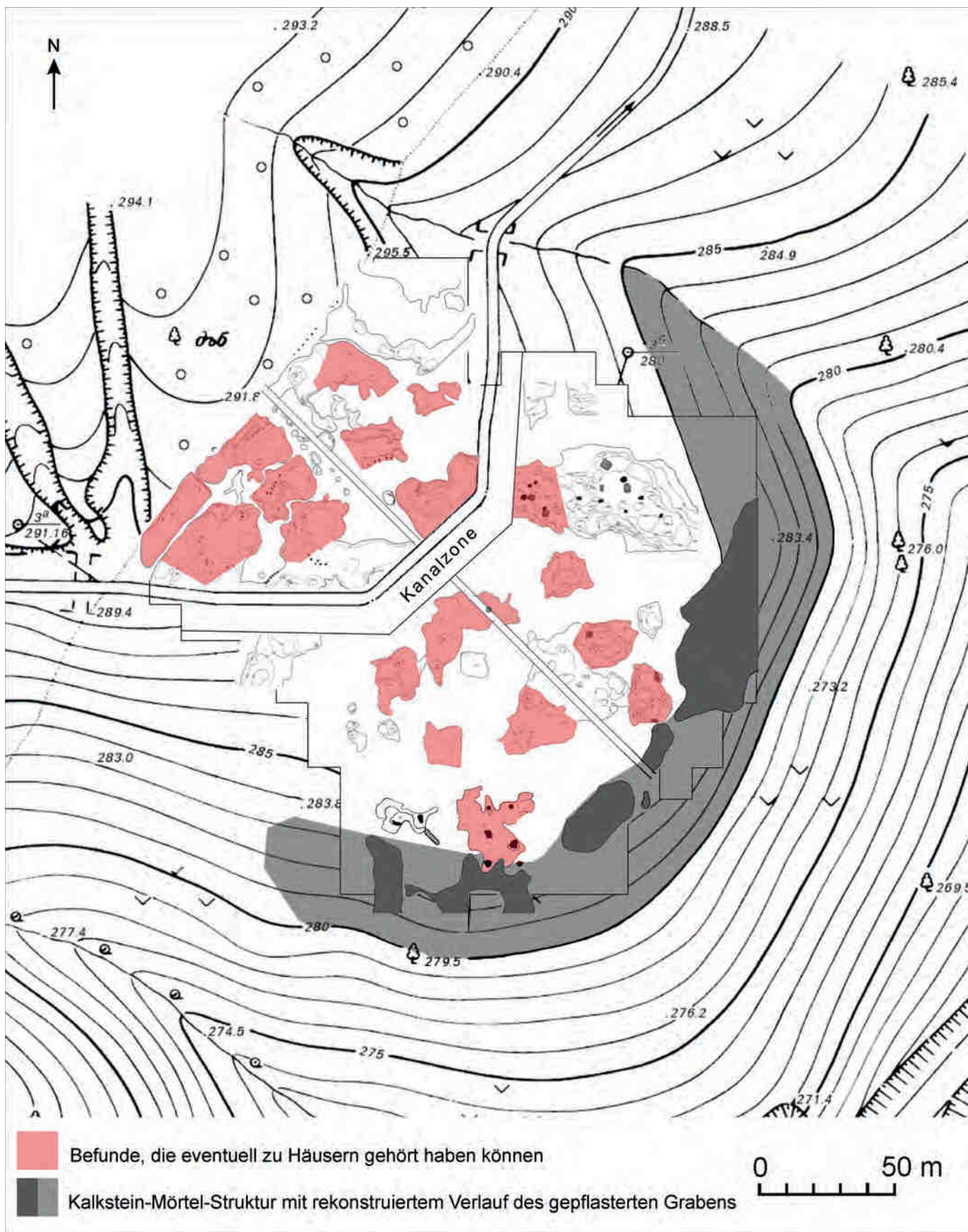


Abb. 48. Ovčarovo-Gorata. Rekonstruierter Gesamtplan der Siedlung anhand der untersten Kulturablagerungen.

IV Die Funde

IV.1 Zustand der Fundmaterialien

Noch während der laufenden Grabungskampagne in den 1970er Jahren wurden die Funde am nahegelegenen Bach Oteki dere gewaschen und mit schwarzer Tusche beschriftet. Als wichtig erachtete Knochen- und Feuersteinartefakte sowie ein Großteil der Kleinfunde wurde unter Angabe der Auffindungskoordinaten in Feldinventarbüchern verzeichnet. Nach dem Abschluss der Grabungsarbeiten gelangte ein Großteil der Funde in das Historische Regionalmuseum Tãrgovište. Eine nicht mehr genau zu benennende Anzahl der Funde, darunter überwiegend unsignifikante Keramik, wurde nach Auskunft der Ausgräberin vor Ort wieder vergraben.

Als wir im Frühjahr 2004 das erste Mal die Materialien von Ovčarovo-Gorata in Augenschein nahmen, lag der Abschluss der Grabungen bereits 25 Jahre zurück. Seitdem wurden lediglich die genannten Vorberichte veröffentlicht. Eine eingehende Bearbeitung erfuhren lediglich die Feuersteinartefakte im Rahmen einer Dissertation durch Nguyen Van Binh und die Tierknochen durch Günter Nobis. Darüber hinaus hatten Kollegen, die zum Neolithikum der Region arbeiteten immer wieder Zugriff, hauptsächlich auf das inventarisierte Fundmaterial von Ovčarovo-Gorata.

Durch diese sporadischen Arbeiten mit den im Museum Tãrgovište deponierten Materialien wurden Teile der Dokumentation und der Grabungsfunde immer wieder benutzt und blieben so im Blickfeld der Forschung, wenngleich das weitgehend unsystematische Herausziehen von verschiedenen Einzelinformationen teilweise zur Zerstückelung und Zerstreuung der Grabungsdokumentation beitrug. Soweit in der Vergangenheit auf die originalen Fundgegenstände aus Ovčarovo-Gorata zurückgegriffen wurde, betraf dies also lediglich die in der permanenten archäologischen Ausstellung gezeigten Funde und dazu vereinzelt noch die im Museumsinventar erfassten Stücke, welche im Fond aufbewahrt werden. Die Massenfunde jedoch, welche seit dem Ende der Grabungen in großen Holzkisten aufbewahrt wurden, sind bis zu unserer Aufnahme im Frühjahr 2006 nicht systematisch bearbeitet worden. Für die Auswertung standen somit drei verschiedene Kategorien an Funden zur Verfügung: 1. die in der Dauerausstellung des Museums gezeigten Funde, darunter viele der Idole und Knochengereäte sowie überwiegend vollständige Gefäße, 2. inventarisierte Funde aus dem Museum, darunter zumeist ebenfalls überwiegend ganze Gefäße und zahlreiche Kleinfunde und 3. die Massenfunde, welche nicht im Museumsinventar erfasst worden sind, darunter vor allem zerscherbte Gefäße und die überwiegende Zahl der Tierknochen. Nicht genau benennbar ist der Anteil der unmittelbar nach der Grabung wieder vergrabenen Funde. Nach Auskunft der Ausgräberin handelt es sich um eine durchaus statistisch relevante Menge im Umfang mehrerer Holzkisten. Die Kriterien, welche der Funde aufbewahrt und welche weggeworfen wurden, scheinen nach so langer Zeit nur noch schwer rekonstruierbar. Die Entscheidung über die Entsorgung eines Teils der Funde wurde unmittelbar nach dem Ende der Grabung getroffen und bleibt in ihrer Tragweite unbekannt. Auch der genaue Ort war nicht zu erfahren, so dass ohne größeren Aufwand kein Zugriff auf die Materialien mehr möglich ist. Der Zustand der ins Museum gelangten Funde war entsprechend ihrer Einstufung unterschiedlich gut. Während die inventarisierten Stücke in der Ausstellung und im Depot gut erhalten waren, mussten die Scherben aus den Holzkisten zunächst mit einer Bürste gereinigt werden, da sie über die Jahrzehnte stark eingestaubt waren und z. T. sogar restauriert werden mussten (**Abb. 49**).



Abb. 49. Museum von Tãrgovište. Zustand der im Museumsdepot einlagernden Massenfunde vor dem Beginn der Dokumentationskampagne 2006.

IV.2 Methodik der Funderfassung

Die folgende Fundvorlage präsentiert die Materialien der Grabungen Ovčarovo-Gorata aus den Jahren 1974–1979, welche im Frühjahr 2006 noch im Historischen Museum Târgoviște vorhanden waren. Die Gesamtzahl der in Ovčarovo-Gorata aufgefundenen Scherben ist jedoch noch um einiges höher zu veranschlagen. Nicht überliefert ist insbesondere ein Großteil der unverzierten Scherben ohne erkennbares Profil. Damit spiegeln die noch erhaltenen unsignifikanten Stücke auch nicht das ursprüngliche Verhältnis gegenüber den verzierten und formenkundlich bestimmbaren Fragmenten, ein Umstand der bei jeder weiterführenden Interpretation der Grabungsergebnisse beachtet werden sollte.

Grundlage der Erfassung des Fundstoffes war eine Dokumentationskampagne, die mit Hilfe der Berliner Studenten M. Brückner, A. Möser und J. Weschenfelder vom 6. März bis 7. April 2006 in Bulgarien realisiert wurde. Sämtliche noch vorhandenen Funde der Altgrabung wurden dabei mit ihren verfügbaren Angaben zum Auffindungskontext in einer Datenbank erfasst (**Abb. 50**). Parameter der Aufnahme der Gefäßkeramik waren zunächst Formen, soweit diese bestimmbar waren und die Abmessungen der Stücke. Unterschieden wurden vollständig rekonstruierbare Gefäße und Fragmente, welche weiterhin nach Rand-, Mittel- und Bodenstücken getrennt aufgenommen wurden. Bei vollständigen oder in ihrer ganzen Gestalt rekonstruierbaren Gefäßen wurde die maximale Höhe und Breite genommen. Die Fragmente wurden ihrer Größe nach mit Hilfe einer vorgefertigten Schablone in drei Klassen unterteilt: Fragmente, welche in eine runde Fläche von 5 cm Durchmesser passen, solche bis 8 cm Größe und ferner solche, die größer als 8 cm sind. Ziel war es, die sehr kleinen Scherben vom mittelgroßen Bruch zu unterscheiden, da ihnen bei einer statistischen Auswertung nicht das gleiche Gewicht wie den größeren Fragmenten oder den ganzen Gefäßen zukommt. Von allen Gefäßen und Einzelscherben wurde die minimale Wandungsstärke, ebenfalls mit Hilfe einer Schablone ermittelt. Diese erlaubte eine Unterscheidung von Wandungsstärken unter 0,7 cm, von Stärken unter 1,4 cm und Scherben die dicker als 1,4 cm sind. Diese Trennung entspricht weitgehend den drei grundlegenden Klassen der an diesem Fundplatz angetroffenen Scherbendicken, die, ausgehend von einer „Standardstärke“ zwischen 0,7 bis 1,4 cm, eine Unterscheidung von dünner- und dickerwandigeren Stücken erlaubte. Registriert wurden weiterhin sämtliche Arten der Oberflächenbehandlung und die Verzierungen der Scherben. Makroskopisch wurde eine Warenansprache vorgenommen und jedes Stück einer von schließlich insgesamt 24 Warenproben zu-

gewiesen. Kriterien für die Zuordnung des jeweiligen Scherbens zu einer Probe waren haptische und optische Unterschiede, wie Härte und Festigkeit, Porosität, Aussehen des Bruches, Magerungsbestandteile, Gefüge, sowie Farbigekeit der Außenflächen und des Bruches, die sich nach dem Anbrechen der Fragmente mit einer Zange erfassen ließen.

Angaben zum Auffindungskontext waren zum großen Teil mit Tusche auf den Fragmenten verzeichnet. Im günstigsten Falle waren dieser Aufschrift Informationen zum Auffindungsjahr, zum Quadranten, zum damals ermittelten Siedlungshorizont und zur Tiefe, sowie in sehr seltenen Fällen zu einem Auffindungskontext zu entnehmen. Nur ein geringer Teil der Fragmente verfügte jedoch über alle der genannten Angaben. Ein Teil der Funde war in Papiertüten verpackt, auf denen meist ebenfalls Angaben zum Auffindungskontext notiert waren. Diese Informationen konnten jedoch nach eingehender und gründlicher Prüfung des Inhalts leider nicht generell in die Datenbank übernommen werden, da hier schwerwiegende Unstimmigkeiten festgestellt wurden. Zum einen war der weit überwiegende Teil der Tüten entweder zerrissen oder durch die unsachgemäße Lagerung in den verschiedenen Museumsdepots bereits verrottet, so dass nicht auszuschließen war, ob Stücke aus den Tüten herausgefallen oder fremde hinzugekommen waren. Zum anderen ließ sich über die Beschriftung auf den Scherben nachweisen, dass selbst bei noch intakten Tüten deren Inhalt bereits vermischt worden war und dieser oft genug nicht mit der Aufschrift übereinstimmte. Einige Male wurden Scherben angetroffen, die ausweislich ihrer Tuschaufschrift in unterschiedlichen Grabungsjahren gefunden worden waren und erst im Nachhinein in einer Tüte zusammengefasst wurden. Ein gemeinsamer Auffindungskontext konnte so ausgeschlossen werden. Nur



Abb. 50. Museum von Târgoviște. M. Brückner (li.) und J. Weschenfelder beim Aufnehmen der Keramik in die Datenbank im Frühjahr 2006.



Abb. 51. Museum von Tărgo-viște. A. Möser beim Zeichnen von Keramikfunden im Frühjahr 2006.

in wenigen Fällen bestätigte die Aufschrift der Tüten die Angaben auf den Scherben. Maßgeblich für die Aufnahme in die Datenbank war somit ausschließlich die Beschriftung auf den Scherben selbst.

Weitere Informationen waren von den inventarisierten Funden verfügbar. Unterschieden werden muss hier zwischen Stücken, die bereits auf der Grabung registriert wurden, indem sie direkt nach der Auffindung in ein Inventarbuch eingetragen wurden und Exponaten, die erst sehr viel später in das Inventar des Museums Eingang gefunden haben. Bei ersteren Funden wurde in vielen Fällen die genaue Auffindungslage im Quadranten festgehalten, indem die genaue Position der Stücke von den Kanten des Schnittes eingemessen wurde. Das Museumsinventar wiederholt dagegen nur die Angaben der Feldinventarbücher, soweit es sich um Funde handelt, die bereits registriert waren. Bei Funden, die aus dem Massenmaterial im Nachhinein für das Museumsinventar ausgewählt wurden, waren dagegen keine weiteren Angaben verfügbar. Daraus folgt, dass den Einträgen der Feldinventarbücher, als Originalmedium stärkeres Gewicht zukommt als den Museumsinventarbüchern. Für die Fundinventarisierung im Feld sind insgesamt vier Inventarbücher angelegt worden: eines für Keramik, ein gemeinsames für Knochen-, Horn- und Geweihfunde sowie ein eigenes für Steinge-

räte und ein weiteres für die Feuersteinartefakte. Die Eintragung der Funde erfolgte jedoch nicht immer konsequent nach Materialgruppen, denn beispielsweise finden sich Gegenstände aus Muschelschalen sowohl im Inventarbuch für Keramik, als auch in dem für Knochen-, Horn- und Geweihgeräte. Problematisch für die weitere Arbeit mit den Funden gestaltete sich hierbei, dass jedes einzelne Inventarbuch seine eigene Nummerierung aufweist und somit Dopplungen auftraten, die etwa bei den Muscheln eine genauere Recherche, etwa über die Abmessungen der Stücke, erforderte. Im Depot der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften befinden sich Abschriften der Inventarbücher, die jährlich zum Tätigkeitsbericht beim Bulgarischen Archäologischen Institut in Sofia vorgelegt werden mussten. In diesen Inventar-Doubletten beginnt die Nummerierung der Einträge für jede Materialgruppe in jedem Jahr wieder von 1, ohne dass die ursprünglichen, über die Jahre fortlaufenden Inventarnummern wiederholt worden wären. Insofern sind diese Abschriften weitgehend wertlos und konnten dementsprechend nicht für die Auswertung herangezogen werden, zumal die Originalinventare lückenlos zur Verfügung standen.

Im Bemühen, das gesamte Spektrum der Formen und Verzierungen zu erfassen, wurden zahlreiche Stücke gezeichnet (**Abb. 51**) und fotografiert. Die hier vorgestellte Auswahl spiegelt die Breite der in Ovčarovo-Gorata angetroffenen Typen und deren Varianz, so dass von jeder Form aus dem Fundmaterial mindestens ein Exemplar im Bild vorgestellt werden kann. Die Zeichnungen der Idolplastik und eines Großteils der Kleinfunde und Steingeräte wurden von I. Vajsov angefertigt, der dafür auch eigene Dokumentationen aus zurückliegenden Jahren nutzen konnte.

Die umfangreiche Sammlung der Feuersteingeräte war in Teilen bereits Gegenstand einer 1985 vom Bulgarischen Archäologischen Institut angenommenen Dissertation von N. Van Binh über die spätpleistozänen und frühholozänen Feuersteingeräte in Nordbulgarien.

IV.3 Die keramischen Funde

IV.3.1 Gefäßkeramik

IV.3.1.1 Waren

Das Warenspektrum der Keramik aus Ovčarovo-Gorata ist überaus vielfältig. Allein aufgrund der makroskopisch erfassbaren Eigenschaften, wie der Härte und Festigkeit des Scherbens, dem Aussehen des Bruches, der Porosität, des Scherbegefüges sowie der Farbe von Oberfläche und

Bruch konnten 25 vorläufige Warengruppen bestimmt werden (**Abb. 52–53**). Soweit möglich wurden die keramischen Funde mit einer Zange angebrochen, um das Gefüge zu beurteilen und einer der Warengruppen zuzuweisen. War ein Anbrechen nicht durchführbar, etwa weil das Gefäß inventarisiert ist und in der Ausstellung gezeigt wird, erfolgte die Zuweisung über eventuell vorhandene Bruchstellen oder bei gänzlich unversehrten Gefäßen formal über den Vergleich

der Oberfläche des Scherbens. Ausschlaggebend für die Zuweisung war in der Regel das Aussehen des Bruches, da die Porosität und Farbigkeit der Außen- und Innenflächen (Munsell Color Code) stark von der Oberflächenbehandlung aber auch vom Erhaltungszustand der Keramik abhängig ist. Die Arten der Oberflächenbehandlung wurden darum gesondert erfasst. Nach den makroskopisch unterscheidbaren Kriterien ließen sich folgende Keramikwaren-Gruppen im Material von Ovčarovo-Gorata unterscheiden:

Probe 1: Sehr harte bis klingend harte, dichte Ware mit glattem, leicht schiefbrigem Bruch. Die Magerungsbestandteile sind sehr fein und mit bloßem Auge kaum erkennbar. Homogenes Gefüge, sehr dichte, dunkle Oberfläche und tiefschwarzer, mitunter auch etwas hellerer, ins rötliche gehender Bruch. Aus dieser Ware sind überwiegend kannelurverzierte Becher gefertigt worden. Die Ware zeigt Ähnlichkeiten zur Ware 7, die etwas gröber gemagert erscheint.
Außen: schwarz-braun (7.5YR2.5/1-2)
Innen: schwarz-grau (10YR3/1)
Bruch: leicht ineinander übergehende Farbzonen – rötlich-braun (2.5YR5/6) bis schwarz (2.5YR2.5/1)

Probe 2: Harte, körnig geklüftete Ware mit grobporiger Oberfläche. Im ungleichmäßigen Gefüge sind sehr grobe Magerungsbestandteile, vor allem Steinchen, erkennbar. Die Außenfläche ist heller als der Bruch und die Innenfläche. Offenbar handelt es sich um einen farbigen Schlicker. Aus dieser Ware sind zumeist große Gefäße gefertigt worden. Nach makroskopischen Kriterien ähnlich gefertigt sind die Waren 12 und 14.
Außen: braun-rot (7.5YR6/6)
Innen: schwarz (10YR3/2)
Bruch: ineinander übergehende Farbzonen von der Farbe der Innenseite bis leicht helleres rötlich-grau (7.5YR5/3)

Probe 3: Harte, dichte Ware mit glattem Bruch. Sehr feine Magerungsbestandteile sind im gleichmäßigen Gefüge mit bloßem Auge erkennbar. Es handelt sich um eine Variante, die einige Ähnlichkeiten mit den Waren 5, 13, 17, 18 und 23 aufweist. Verbindende Elemente sind die aschegraue bis leicht ziegelrote Farbe der Außen- und Innenfläche, sowie im Bruch erkennbare schwarze Farbpartikel, die möglicherweise von einer organischen Magerung herrühren.
Außen: rötlich-grau (5YR6/6-1)
Innen: rötlich-grau (5YR5/4-1)
Bruch: von der Innen- und Außenseite vom rötlichen ausgehend (5YR6/6) zum klaren Grau (5YR6/1) in der Mitte des Bruches übergehend.

Probe 4: Poröse aber harte Ware mit körnigem Bruch. Grobe Magerungsbestandteile sind im unregelmäßigen Gefüge erkennbar. Größere

Hohlräume im Gefüge könnten von einer vollständig verbrannten oder vergangenen organischen Magerung herrühren. Außen- und Innenfläche sind rötlich, wie von einem Schlicker überzogen. Der Bruch ist dagegen grau.

Außen: rötlich-braun (5YR5/4)

Innen: rötlich-braun (5YR6/4)

Bruch: inhomogen von grau (5YR6/1) über gelbgrau (10YR6/4) bis rötlich-braun (5YR6/6)

Probe 5: Harte, leicht poröse Ware mit feinkörnigem Bruch. Feine Magerungsbestandteile sind im gleichmäßigen Gefüge erkennbar. Ähnlichkeiten bestehen zu den Waren 3, 13, 17, 18 und 23. Die Färbung des Scherbens ist durchgängig grau. Einzig im Bruch ist sowohl zur Innen-, wie auch zur Außenfläche hin eine sehr dünne rötliche Schicht erkennbar.

Außen: grau (10YR5/3)

Innen: grau (10YR5/3)

Bruch: in der Mitte grau (10YR5/1), zur Innen- und Außenfläche hin ins Rötliche (5YR6/3) tendierend

Probe 6: Feinsandige aber harte, im Bruch feinkörnige Ware. Kaum sichtbare Magerungsbestandteile im dichten Gefüge. Die Innen- und Außenfläche sind oxydiert und dadurch ziegelrot. Im Bruch zeigt der Scherben eine dunklere Färbung. Formale Ähnlichkeiten bestehen zu den ebenfalls feinsandigen Waren 9, 10, 11 und 21, die allerdings stark in der Farbigkeit variieren.

Außen: rötlich-braun (5YR6/6)

Innen: rötlich-braun (5YR6/6)

Bruch: homogen grau (5YR4/1)

Probe 7: Sehr harte, dichte Ware mit glattem Bruch. Die Magerungsbestandteile sind sehr fein und mit bloßem Auge kaum erkennbar. Homogenes Gefüge, sehr dichte, dunkle Oberfläche und tiefschwarzer Bruch. Die Ware zeigt Ähnlichkeiten zur noch etwas feineren Ware 1.

Außen: braun-schwarz (7.5YR4/2)

Innen: schwarz (7.5YR3/1)

Bruch: schwarz (2.5YR2.5/1)

Probe 8: Dichte, harte Ware mit gleichmäßigem Gefüge. Bricht splittrig, mit sehr feinen Magerungsbestandteilen. Der Ton zeigt die beinahe unveränderte Erdfarbe des örtlichen Lösses, wobei die Außen- und Innenflächen leicht heller sind als der Bruch. Die Ware lässt sich zu einer Gruppe mit den Waren 20, 22 und 24 stellen, die allesamt vollständig durchoxydiert sind und gleichfalls sehr feine Magerung zeigen.

Außen: ockerfarben (10YR6/6)

Innen: ockerfarben (10YR6/6)

Bruch: nur in der Mitte ockergrau (10YR5/3), sonst wie Innen- und Außenseite

Probe 9: Feinsandige, feste Ware mit körnigem Bruch. Feine Magerungsbestandteile sind in der

gleichmäßigen Textur erkennbar. Es handelt sich um eine fast vollständig durchoxydierte Ware mit einem schmalen dunkleren Bruchkern. Varianten davon stellen die Waren 6, 10, 11 und 21 dar.

Außen: rötlich (5YR5/4)

Innen: rötlich (5YR5/4)

Bruch: zu den Rändern hin etwas kräftigerer Rot-Ton als innen und außen(5YR5/6), nur im Kern grau-schwarz (5YR 4/2)

oxydiert, der Kern dagegen dunkel. Die rötliche Außenfarbe könnte von einem Schlicker herrühren. Formale Ähnlichkeiten bestehen zu den Waren 6, 9 und 21, besonders aber zur Ware 11, mit der sie die etwas größere Steinchenmagerung gemein hat.

Außen: rötlich (2.5YR5/6)

Innen: rötlich-braun (2.5YR5/3)

Bruch: homogen schwarz-grau (2.5YR4/1)

Probe 10: Dichte, harte Ware mit feinsandigem Bruch. Kleinere Steinchen im leicht inhomogenen Gefüge. Die Innen- und Außenflächen sind

Probe 11: Harte, feinsandige und feste Ware. Im ungleichmäßigen Gefüge sind zahlreiche Steinchen erkennbar. Die Färbung des Scherbens ist

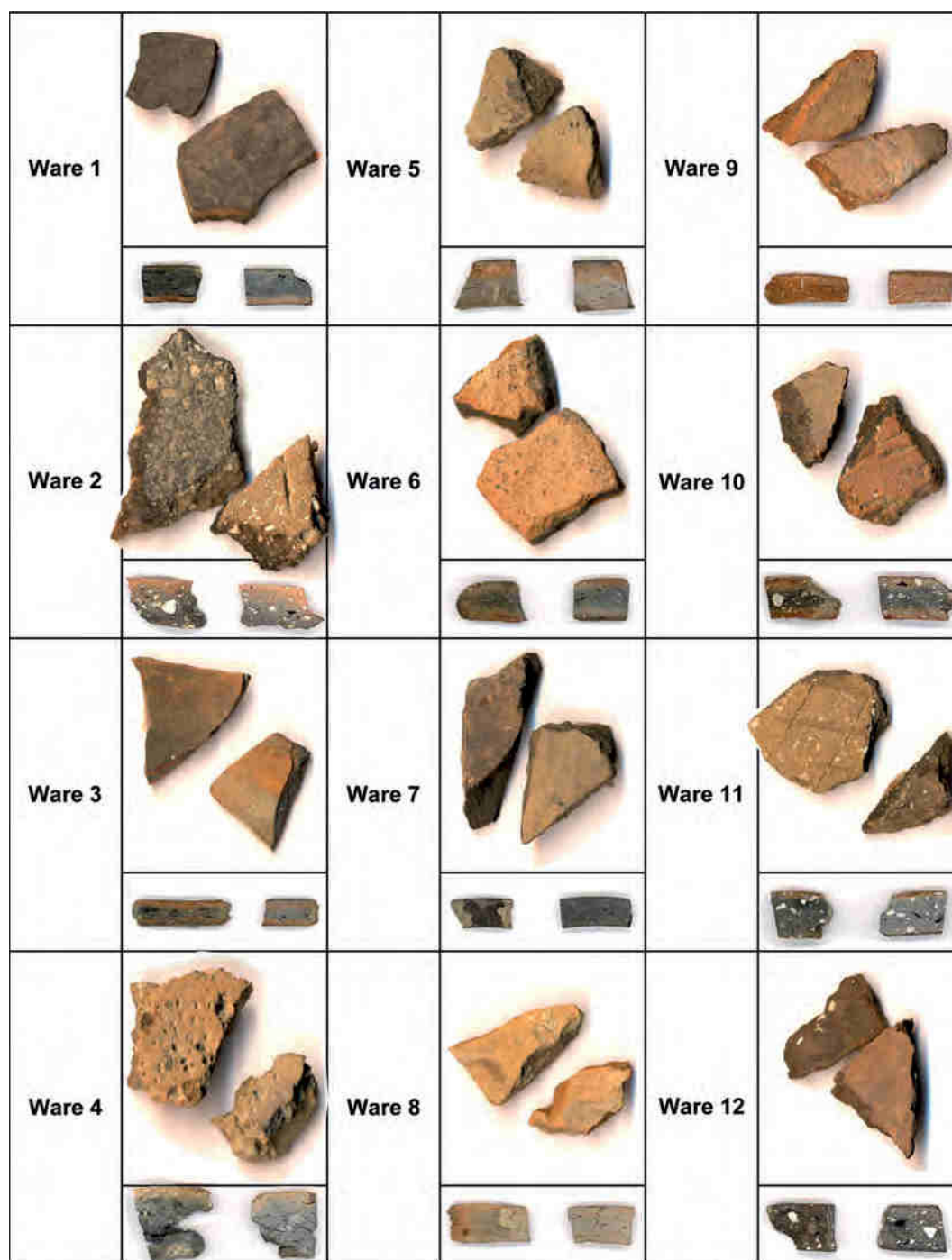


Abb. 52. Ovčarovo-Gorata.
Proben der Keramikwaren
1 bis 12.

regelmäßig hellgrau bis ockerfarben und erscheint an der Außenfläche etwas heller. Formal erscheint die Ware 10 sehr ähnlich, ist aber stärker an der Oberfläche oxydiert. Weitere formale Ähnlichkeiten ergeben sich zu den Waren 6, 9 und 21, die aber feiner gemagert sind.

Außen: ockergrau (10YR5/4)

Innen: grau (10YR5/2)

Bruch: homogen grau (10YR4/1)

Probe 12: Sehr dichte, harte Ware mit splittrigem Bruch. Im homogenen Gefüge fallen größere Steinchen auf. Über diese groben Beimengun-

gen lässt sie sich mit den Waren 2 und 14 verbinden. Die Ware ist durchgängig braun gefärbt und nur an der Außenfläche etwas heller als an der Innenfläche und im Bruch.

Außen: braun (5YR5/4)

Innen: braun (5YR4/2)

Bruch: homogen braun (5YR4/2)

Probe 13: Sehr harte, dichte Ware mit glattem Bruch. Sehr wenige und sehr kleine Magerungsbestandteile sind im homogenen Gefüge erkennbar. Innen- und Außenfläche sind oxydiert, der Bruchkern aber gleichmäßig grau. Ähnlichkeiten

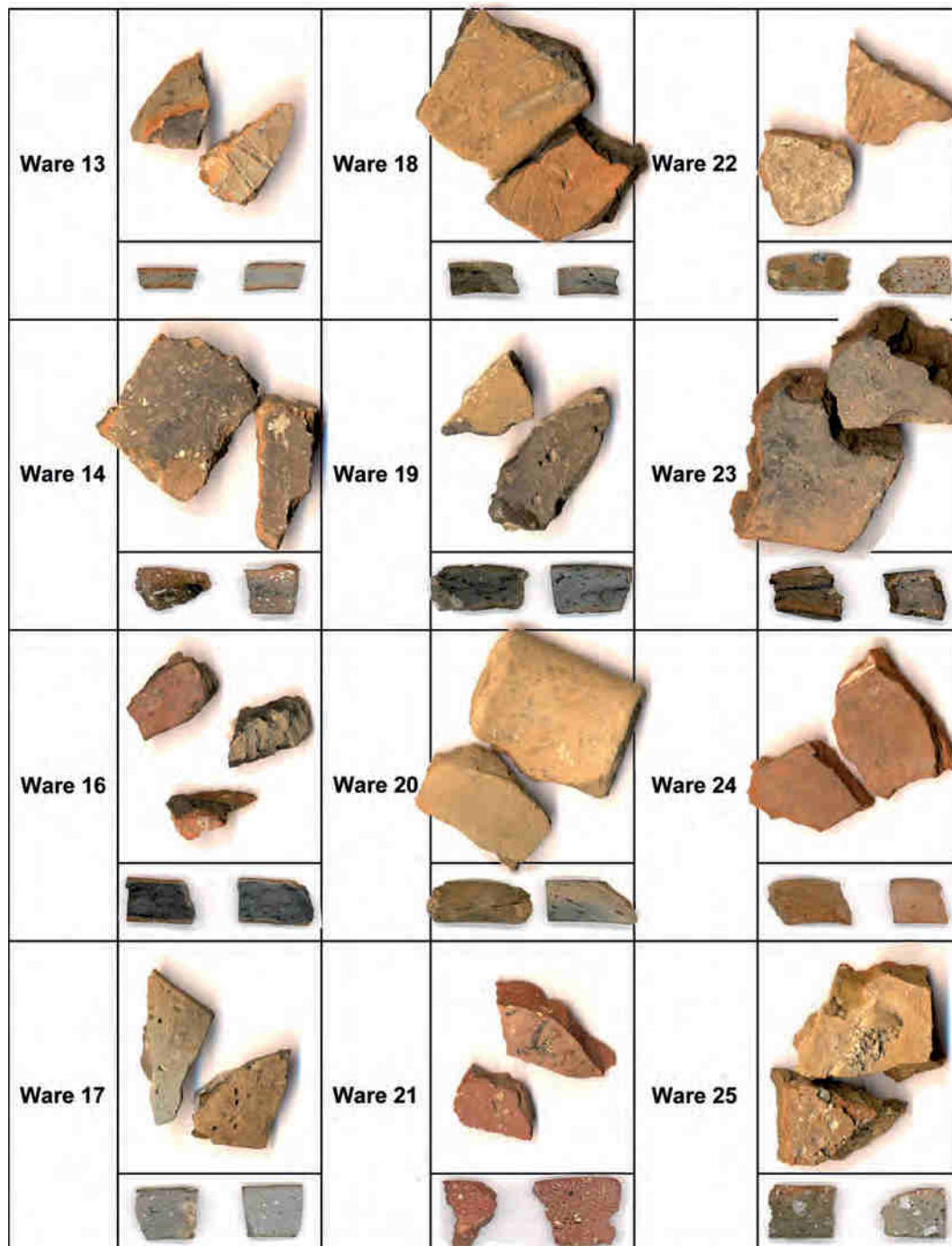


Abb. 53. Ovčarovo-Gorata. Proben der Keramikwaren 13 bis 25. Ware 15 konnte nicht beprobt werden.

bestehen zu den ebenfalls sehr fein gemagerten Waren 3, 5, 17, 18 und 23.

Außen: rötlich (5YR7/6)

Innen: braun (5YR4/2)

Bruch: im Kern ein helles Grau (5YR6/2) das zu den Rändern ins Rötliche übergeht (5YR6/6)

Probe 14: Sehr grob mit Steinchen gemagerte, feste Ware. Im schiefrigen Bruch sind Sand und kleinere Steinchen erkennbar. Die Textur erscheint dennoch gerichtet und sehr dicht. Ähnlich grobe Magerungen zeigen die Waren 2 und 12.

Außen: dunkelgrau-braun (5YR4/1)

Innen: dunkelgrau-braun (5YR4/1)

Bruch: einzelne Farbzonen von dunkel in der Mitte (5YR2.5/1) über Rot-Töne (5YR4/6) bis grau-braun (5YR6/4)

Probe 15: Nur an einem Stück (MTg 2394) belegte Ware mit gelbem Schlicker an der Außen- und Innenfläche. Sehr dichtes und homogenes Gefüge, mit kaum sichtbaren Beimengungen. Während die Oberfläche eine helle Ockerfarbe zeigt, ist der Bruch grau. Der sehr gut erhaltene Überzug des Gefäßes lässt diese Ware vordergründig fremdartig im Spektrum von Ovčarovo-Gorata erscheinen, wenngleich sie im Bruch den Waren 3 und 13 ähnelt. Einzig von dieser Ware konnte keine Probe entnommen werden, da das Stück inventarisiert ist. Gewisse Ähnlichkeiten bestehen auch zu den ebenfalls sehr fein gemagerten Waren 5, 17, 18 und 23.

Außen: gelblich-ocker (10YR6/6)

Innen: gelblich-ocker (10YR6/6)

Bruch: homogen grau (10YR5/2)

Probe 16: Sehr harte, dichte Ware mit schiefrigem Bruch. Die Oberfläche ist stark verdichtet und oxydiert während sich der Scherben im Bruch dunkel zeigt. Magerungsbestandteile sind mit bloßem Auge nicht erkennbar.

Außen: rötlich (2.5YR4/6)

Innen: rötlich-grau (2.5YR6/2)

Bruch: homogen schwarz-grau (2.5YR 4/1)

Probe 17: Graue, sehr dichte, harte Ware mit homogenem Gefüge. Im feinsandigen Bruch sind wenige Steinchen erkennbar. Die Farbe des Bruches entspricht weitgehend jener der Außen- und Innenfläche. Ähnlichkeiten bestehen zu den ebenfalls sehr fein gemagerten Waren 3, 5, 13, 18 und 23.

Außen: grau (7.5YR6/2)

Innen: grau (7.5YR7/1)

Bruch: homogen grau wie Innen (7.5YR7/1)

Probe 18: Harte, dichte Ware mit feinsandigem bis schluffigem Bruch. Im gleichmäßigen Gefüge sind nur einzelne schwarze Punkte, wie von einer organischen Magerung auszumachen. Ansonsten ist der Scherben homogen grau-braun

gefärbt und nur an der Innen- und Außenseite leicht ziegelrot-ockerfarben, wie von einem Schlickerüberzug. Ähnlich fein gemagert sind die Waren 3, 5, 13, 17, und 23.

Außen: ockerfarben (7.5YR5/6)

Innen: rötlich (5YR6/6)

Bruch: homogen bräunlich (10YR4/4) mit schwarzen Einsprengseln

Probe 19: Sehr harte und dichte Ware mit glattem, schluffigem Bruch. Im homogenen Gefüge sind schwarze Flecken, wie von einer organischen Magerung erkennbar. Darüber ergibt sich eine Ähnlichkeit zur Ware 18. Die Oberfläche ist leicht heller als der Bruch, bei einer ansonsten homogen dunkelgrauen Färbung des Scherbens.

Außen: ockerfarben (10YR6/4)

Innen: grau (10YR6/2)

Bruch: homogen grau (10YR3/1)

Probe 20: Dichte, harte Ware mit geklüftetem Bruch. Im gleichmäßigen Gefüge sind kaum Magerungspartikel zu erkennen. Das verbindet sie mit den Waren 8 und 24. Der Scherben ist gleichmäßig ockerfarben durchfärbt.

Außen: ockerfarben (10YR7/4)

Innen: ockerfarben (10YR7/4)

Bruch: homogen ockerfarben (10YR7/4)

Probe 21: Vollständig durchoxydierte, harte und dichte Ware. Im glatten Bruch sind kleinere und größere Steinchen erkennbar. Ähnlichkeiten bestehen zu den mehr oder weniger ebenfalls durchoxydierten Waren 6, 9, 10 und 11.

Außen: ziegelrot (2.5YR5/6)

Innen: ziegelrot (2.5YR6/6)

Bruch: homogen ziegelrot (2.5YR5/6)

Probe 22: Sehr harte, leicht poröse Ware mit geklüftetem Bruch. Im unregelmäßigen Gefüge sind größere Steinchen erkennbar. Der Scherben ist gleichmäßig ockerfarben.

Außen: ockerfarben (10YR6/4)

Innen: ockerfarben (10YR7/3)

Bruch: homogen ockerfarben (10YR6/4)

Probe 23: Harte, sehr grobe Ware mit zahlreichen Magerungspartikeln im unregelmäßigen Gefüge. Im Bruch zeigt sich der Scherben porös und geklüftet. Außen- und Innenfläche sind oxydiert, der Kern erscheint dagegen in einem etwas dunkleren Braunton. Gewisse Ähnlichkeiten bestehen zu den ebenfalls stark gemagerten Waren 3, 5, 13, 17 und 18.

Außen: rötlich-braun (5YR4/3)

Innen: rötlich-braun (5YR4/3)

Bruch: relativ scharf begrenzte Farbzonen von rötlich an den Rändern (5YR5/6) bis braun im Kern (5YR4/2)

Probe 24: Vollständig durchoxydierte, sehr homogene Ware ohne sichtbare Magerungsbe-

standteile im Gefüge. Im Bruch zeigt sich der Scherben glatt und schluffig. Im Vergleich zu den ähnlichen Waren 8 und 20 ist es die feinere Variante.

Außen: ziegelrot (2.5YR6/6)

Innen: ziegelrot (2.5YR6/6)

Bruch: homogen ziegelrot (2.5YR5/6)

Probe 25: Sehr feste und dichte Ware mit feinsandigem Bruch. Im unregelmäßigen Gefüge sind zahlreiche Magerungspartikel erkennbar, darunter auch größere Steinchen. Außen- und Innenfläche sind leicht oxydiert, der Kern dagegen etwas dunkler.

Außen: ockerfarben (7.5YR6/4)

Innen: rötliches ocker (5YR6/4)

Bruch: fließend ineinander übergehende Farbzonen von ockerfarben an der Außenseite (10YR5/4) bis rötlich an der Innenseite (5YR5/6)

Alle Proben der Keramikwaren, mit Ausnahme der nur an einem Gefäß belegten und darum nicht entnehmbaren Ware 15, wurden der Arbeitsgruppe Archäometrie am Institut für Anorganische Chemie der Freien Universität Berlin übergeben und dort keramologisch untersucht. Die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchungen sind in Kapitel IV.3.5 beschrieben.

IV.3.1.2 Formen

Becher und becherartige Töpfe

Becher (B) sind hohe Gefäße mit annähernd zylindrischem Körper, meist auf niedrigem Fuß (**Abb. 54**). Ihr Gefäßfuß ist entweder massiv oder als hoher Standring ausgebildet. Abweichend von der allgemein zylindrischen Form der Becher (B1; B2) kann die Wandung auch leicht gebaucht sein. Der Übergang zu den becherartigen Töpfen (B3), welche sich durch ein deutliches S-Profil der Wandung auszeichnen, ist hier fließend. Zum Rand hin ist die Gefäßlippe dann leicht auskragend. Wenige Exemplare zeigen eine gerade, leicht konisch eingestellte Wandung. Neben einfachen Formen ohne Handhaben (B1) begegnen Exemplare mit seitlich angesetztem Bandhenkel oder abgeplattetem Rundhenkel (B2). Dieser Henkel findet sich stets im unteren Teil des Gefäßkörpers, nur selten steht er bis zur Mitte hoch.

Die Becherformen ohne Handhaben lassen sich noch einmal untergliedern in hohe Formen auf einer einfachen, abgeplatteten Standfläche (B1a) und gelängte Formen auf hohem Standring (B1b). Davon abzugrenzen sind wiederum gedrungene Formen mit einem leicht konisch zulaufenden Oberteil und einem leichten Umbruch zur Standfläche hin (B1c) sowie einfache, niedrigere Formen mit einem fließenden Übergang

zur Standfläche (B1d). Die niedrigen Becher zeigen alle eine einfache, abgeplattete Standfläche ohne ausgeprägte Fußbildung.

Bei den Bechern mit seitlichem Bandhenkel (B2) lassen sich ebenfalls hohe (B2a) und niedrige Typen (B2b) unterscheiden. Sie stehen auf einer einfachen, abgeplatteten Standfläche oder zeigen eine leichte Fußbildung. Ob Becher auf hohem Standring teilweise auch mit seitlichem Bandhenkel ausgestattet waren, lässt sich nicht ausschließen. Bei den aufgefundenen Fragmenten von Bechern auf hohem Standring sind jedenfalls keine Henkel oder Henkelansätze erhalten. Neben den Exemplaren mit einfachen Bandhenkeln ist aus Ovčarovo-Gorata nur ein Exemplar überliefert, das neben dem unteren Ansatz des Bandhenkels zu beiden Seiten je eine senkrecht durchbohrte Buckelöse aufweist (**Taf. 3,1**).

Von den eigentlichen Bechern abzugrenzen sind Formen, die in ihrem Aufbau formale Ähnlichkeiten zu den Bechern zeigen, aber aufgrund ihrer bauchigen Gestalt zu den Töpfen gezählt werden müssen. Die hohe Form und der sich fließend aus der Schulter entwickelnde verengte Mundsaum stellt sie dennoch nahe zu den Bechern, weshalb sie im Folgenden als becherartige Töpfe bezeichnet werden. Auch die becherartigen Töpfe (B3) lassen sich über ihre Fußbildungen gliedern. Es gibt Typen auf massivem Fuß (B3a), Typen auf hohem Standring (B3b) und Typen mit einer einfachen, abgeplatteten Standfläche, die sich in Ihrer Stärke kaum von der der Wandung unterscheidet (B3c).

Einige Miniaturformen (B4) scheinen ebenfalls Becher vorzustellen. Allerdings ist ihre Gestalt oft recht unregelmäßig, so dass kaum ein Gefäß wie das andere aussieht. Das heterogene Erscheinungsbild der Miniaturbecher mag in ihrer nachlässigeren Machart begründet liegen. Bei einigen Kleinformen ist die Wandung sehr steil und leicht nach außen gestellt, wodurch sie regelrecht konisch sind (**Taf. 2,6–7.16**).

Die typische Becherverzierung ist die Kannelur. Die Sorgfalt ihrer Ausführung reicht von sehr präzise ausgeführten Plisseekanneluren, die sich in Flächen ornamental überlagern bis zu einfachsten, sich mehr oder weniger vertikal um den Gefäßkörper spannenden Glättspuren. An einem Becher (**Taf. 48,3**) ist eine Bemalung mit dunkler Farbe nachgewiesen, die auf die sehr fein geschlickerte und polierte Oberfläche eines sonst unverzierten Becherunterteils aufgebracht wurde. Schwache Reste einer Bemalung, ebenfalls mit dunkler Farbe, finden sich auch auf einem Gefäßfuß, der möglicherweise ebenfalls zu einem Becher gehörte (**Taf. 48,4**). Nur wenige Exemplare zeigen eine glatte, unverzierte Ober-

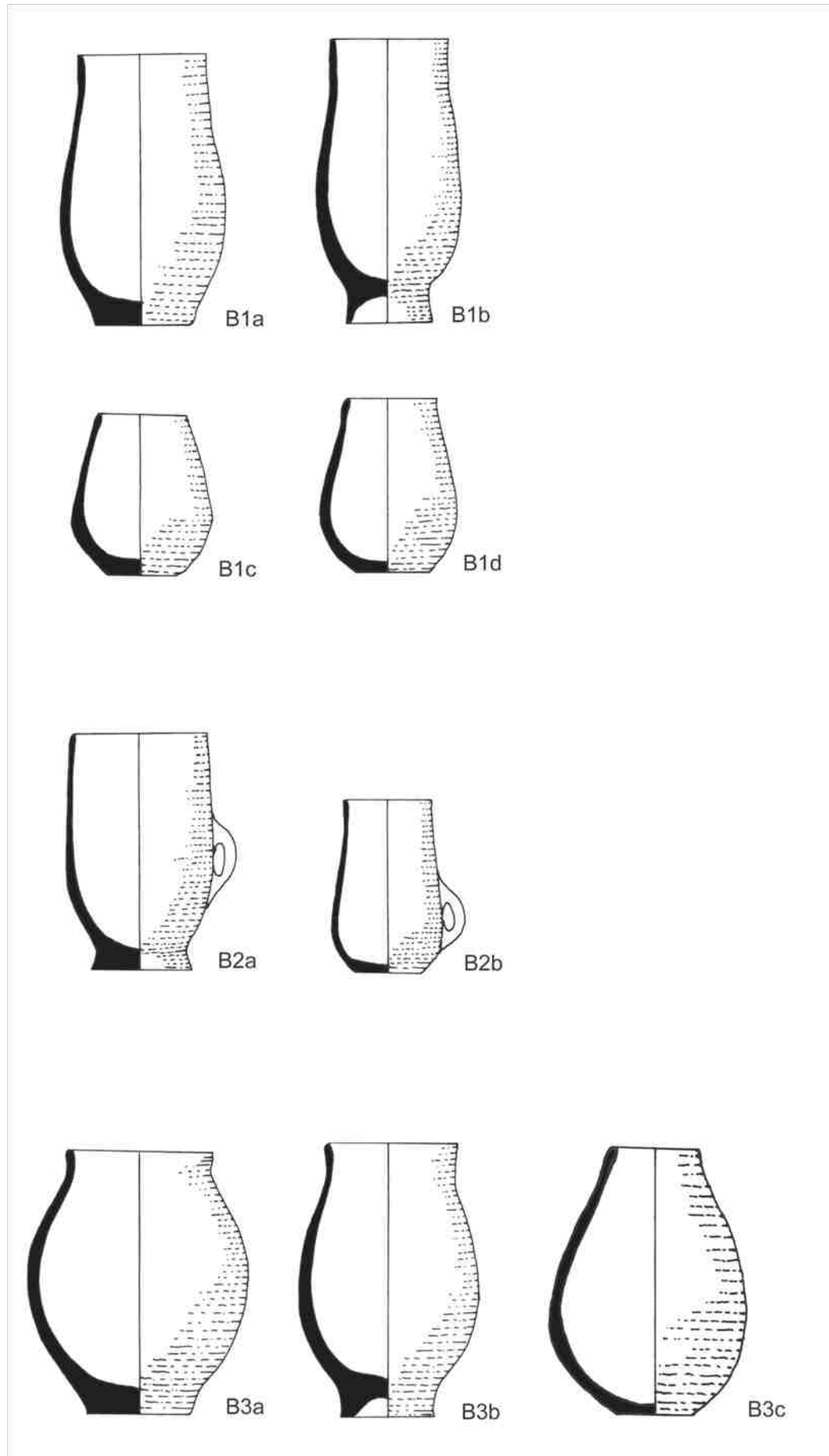


Abb. 54. Ovčarovo-Gorata.
Typologie der Becher (B1–B2)
und becherartigen Töpfe (B3).

fläche. Möglicherweise waren die wenigen unverzierten Becher bemalt, wobei sich die Farbe nicht erhalten hat. Sehr häufig ist der Fuß von Bechern und becherartigen Töpfen mit Kerben verziert, unabhängig davon, ob der Gefäßkörper kanneliert oder glatt belassen wurde. Von den Miniaturbechern sind einige zudem ritzverziert. Selten belegt bei Bechern ist die Kerbung der Randlippe (**Taf. 1,5; 2,6**).

- B1 Becher ohne Henkel
 - B1a auf massivem Fuß
 - B1b auf hohem Standing
 - B1c von gedrungener Form auf abgeplatteter Standfläche
 - B1d auf abgeplatteter Standfläche
- B2 Becher mit Bandhenkel
 - B2a auf massivem Fuß
 - B2b auf abgeplatteter Standfläche
- B3 Becherartige Töpfe
 - B3a auf massivem Fuß
 - B3b auf hohem Standing
 - B3c auf abgeplatteter Standfläche
- B4 Miniaturformen der Becher

Töpfe

Töpfe (T) sind hohe, zumeist geschlossene Formen, die sich jedoch durch ihre weite Mündung deutlich von den krugartigen Gefäßen mit enger Mündung unterscheiden lassen (**Abb. 55**). Die Abgrenzung gegen die becherartigen Töpfe ist nicht in gleicher Weise scharf zu vollziehen. Ähnlichkeiten ergeben sich vor allem zu den Töpfen mit ausbiegendem Rand (T2), die jedoch ihren Schwerpunkt tendenziell eher oberhalb der Gefäßmitte haben, während die becherartigen Töpfe im unteren Gefäßkörper verbreitert sind und sich zu den Bechern stellen lassen. Grundlegend lassen sich bei den Töpfen bauchige (T1, T2) und bikonische (T3) Formen unterscheiden. Die bauchigen Formen lassen sich noch einmal in Typen mit eingestelltem (T1) oder ausbiegendem (T2) Rand gliedern. Weitere Unterscheidungskriterien sind die Enge der Mündung sowie die Fußgestaltung der Gefäße. Sehr viele Fragmente lassen sich aufgrund der Position ihres Profils oder aufgrund spezifischer Verzierungen, die ausschließlich an Töpfen überliefert sind ebenfalls als Töpfe ansprechen, wenngleich sie sich keiner der drei genannten Typen eindeutig zuordnen lassen. Da diese Fragmente sehr zahlreich sind, haben wir uns entschieden, die unbestimmten Fragmente in einer eigenen Kategorie (T0) zusammenzufassen. Auch unter den Töpfen finden sich vielfältige Miniaturformen. Die Typen sind ähnlich denen der Großformen, wobei das kleine Format eine weichere Modellierung der einzelnen Gefäßzonen bedingt, weshalb sie ebenfalls eine eigene Kategorie bilden (T4).

Bei den Töpfen mit einbiegendem Rand lassen sich Formen mit enger Mündung (T1a) und Formen mit weiter Mündung, die aber immer noch als geschlossen anzusehen sind (T1b), unterscheiden. Davon abzugrenzen sind noch einmal Formen mit einer geraden, leicht nach innen eingestellten Wandung (T1c) und regelrechte Kugelformen (T1d). Die Fußbildungen variieren bei allen Subtypen von einfach abgeplatteten Standflächen bis zu massiven, leicht vom Körper abgesetzten Füßen.

Töpfe mit ausbiegender Randlippe lassen sich in große Formen mit deutlich ausgeprägtem S-Profil (T2a) und niedrige Formen mit leicht ausbiegender Randlippe (T2b-d) gliedern. Unterschieden werden können hier wiederum gedrungene (T2b) von schlankeren Formen (T2c). Nur in einem Fragment (Taf 16,9; 59,7) ist ein weiterer Typus mit seitlich angesetztem Bandhenkel belegt (T2d). Auch bei den Töpfen mit ausbiegender Randlippe sind sowohl einfache Standböden als auch massive, leicht vom Körper abgesetzte Fußbildungen erhalten.

Die bikonischen Töpfe (T3) variieren in der Höhe ihres Umbruches von Exemplar zu Exemplar. Eine Unterscheidung verschiedener Typen wurde hierbei jedoch nicht vorgenommen, da es sich um sehr wenige Exemplare handelt, die sonst jeweils einen eigenständigen Subtyp repräsentieren würden. Die wenigen erhaltenen Böden der bikonischen Töpfe zeigen überwiegend massive Füße, welche gegenüber dem konisch einziehenden Gefäßunterteil ein wenig ausgestellt sind. Nur wenige Exemplare zeigen keine ausgeprägte Fußbildung sondern stehen auf einer abgeplatteten Standfläche.

Sehr häufig sind die großen Töpfe plastisch verziert. Es handelt sich meist um eine dekorativ ausgeführte Aufrauung der Oberfläche durch Ritzungen, Eindrücke und plastische Applikationen, die kurz oberhalb der Fußbildung ansetzt und bis unterhalb der Randlippe reicht. Die Ausparung von Fußzone und Mundsäum ist generell zu beobachten. Häufig ist der Rand sogar geglättet, was ihn zusätzlich von der eindruck- oder ritzverzierten Wandung abgrenzt. Eine funktionell sinnvolle Aufrauung der Gefäßoberfläche wurde zum Teil durch grobes Ritzen oder Eindrücken der lederharten Gefäßoberfläche mit einem scharfen Gegenstand erreicht. Nicht selten begegnen sogar beide Zier-Arten an einem Gefäß. Die Eindrücke sind entweder mit einem speziellen Gerät oder einfach mit dem Fingernagel eingebracht worden. Sehr häufig finden sich dazu plastische Verzierungen am Gefäßkörper. Als einfachste Variante treten plastische Leisten auf, die mit Tupfen oder Kerben strukturiert sind. Im einfachsten Fall umspannen die Leisten horizontal, vertikal oder diagonal den Gefäßkörper.

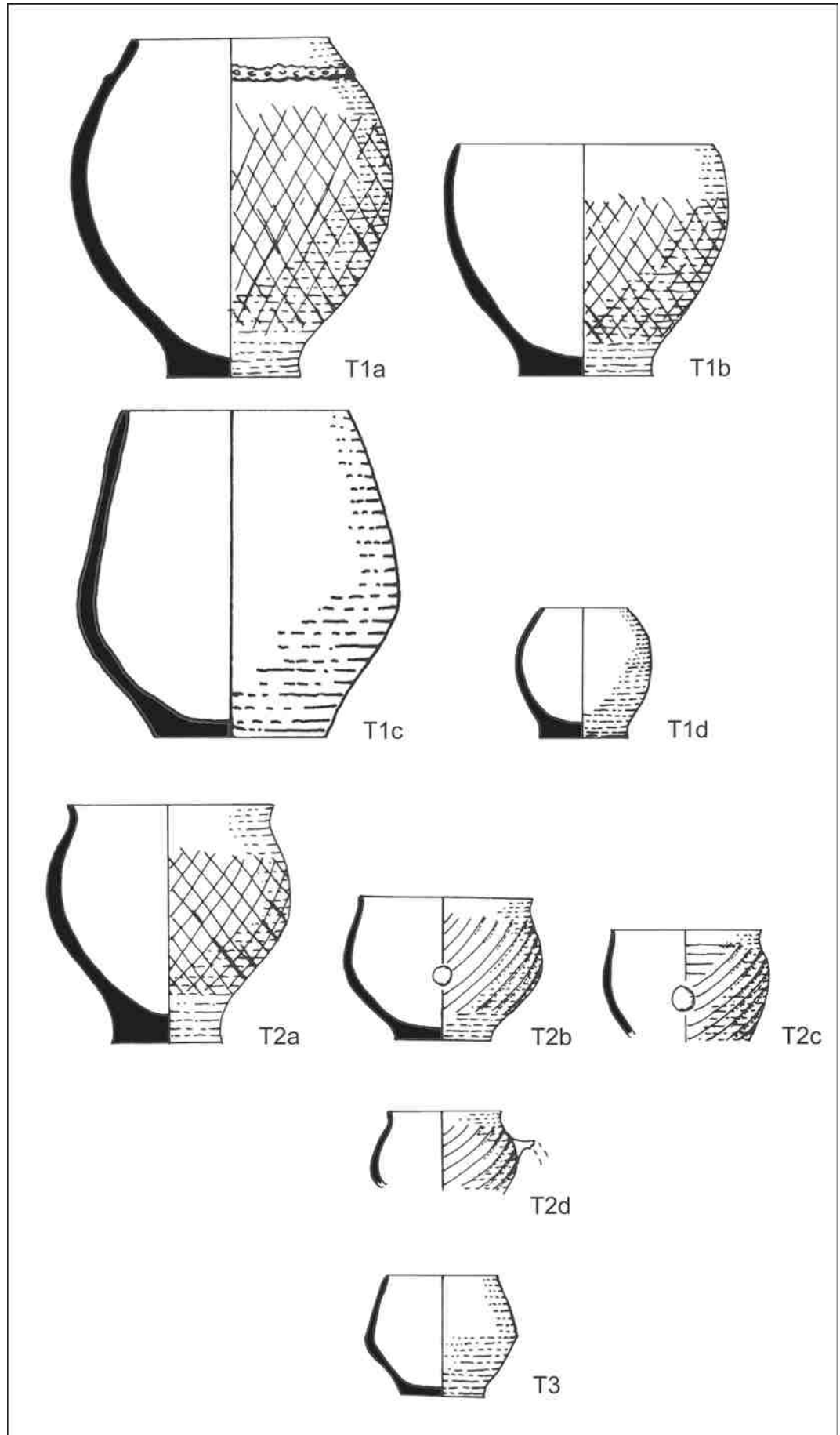


Abb. 55. Ovčárovo-Gorata.
Typologie der Töpfe (T).

Als Varianten zu nennen sind kurze Leisten, die als hängende winkel- oder hufeisenförmige Bänder, in der Art von angedeuteten Handhaben, den Gefäßbauch verzieren. In einigen Fällen sind an die Ecken eines aus Leisten gebildeten Zick-Zack-Bandes runde Rosetten oder Tupfen gehängt. Bekannt sind weiterhin zur Spirale eingrollte Tupfenleisten und auch einzelne, applizierte Kreis-Spiralen. In mehreren Variationen treten plastisch modellierte Blumenblüten auf (Taf. 47,1–5; 54,9–12). Selten belegt sind kerbverzierte Füße (Taf. 8,3; 10,10) und eingekerbte Randlippen (Taf. 12,6; 13,7; 16,7). Kleinere Töpfe sind oft anstelle der Aufrauung durch Ritzungen und Eindrücke mit Kanneluren verziert (Taf. 9,3; 10,9–10; 12,2; 16,8–9). Die Kannelur der Gefäße zieht sich meist einfach diagonal oder diagonal in Kombination mit waagerechten Kanneluren um den Gefäßkörper, wobei wiederum der eigentliche Fuß und die Randlippe ausgespart bleiben. Bei einigen Exemplaren findet sich zusätzlich am Bauch ein einzelner Buckel (Taf. 10,9), der auch vertikal durchbohrt und somit als Schnuröse ausgebildet sein kann (Taf. 16,8).

- T0 Töpfe allgemein
- T1 bauchige Töpfe mit eingestelltem Rand
 - T1a mit enger Mündung
 - T1b mit weiter Mündung
 - T1c mit annähernd konischem Oberteil
 - T1d kugelige Formen
- T2 Töpfe mit ausbiegendem Rand
 - T2a hohe Gefäße auf massivem Fuß
 - T2b niedrige Gefäße mit S-Profil
 - T2c niedrige Gefäße mit nur leicht ausbiegender Randlippe
 - T2d gedrungene, weitmundige Formen
 - T2e Einzelform mit seitlich angesetztem Bandhenkel
- T3 bikonische Töpfe
- T4 Miniaturformen der Töpfe

Krugartige Gefäße mit konisch verengtem Hals oder Zylinderhals

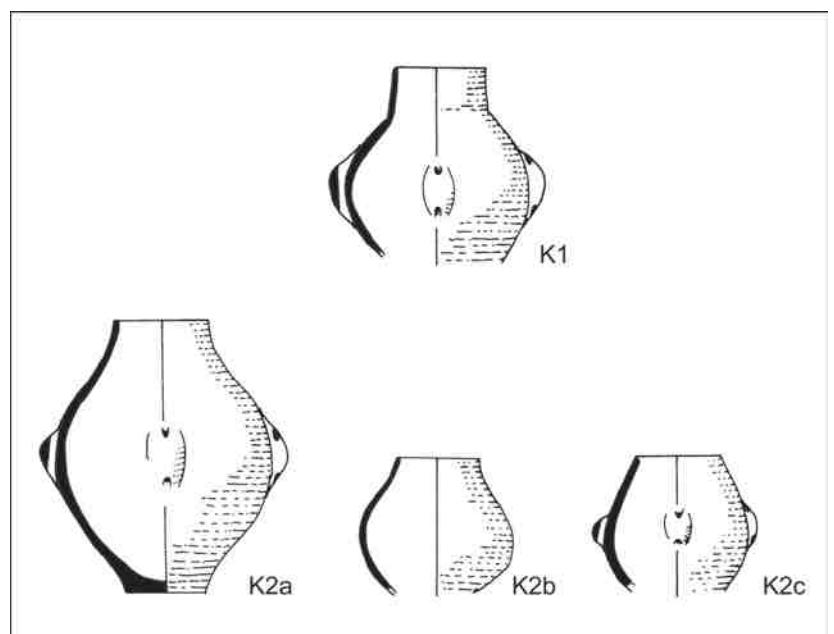
Eine weitgehend geschlossene Gruppe bilden hohe, krugartige Gefäße mit verengtem Mundsaum (K) (Abb. 56). Aus einem bauchigen bis kugeligen Gefäßkörper entwickelt sich der ausgezogene und zum Teil deutlich vom Körper abgesetzte Hals, der je nach Schärfe des Überganges von der Schulter zur Mündung als konisch oder zylindrisch beschrieben werden kann. Über dieses Merkmal lässt sich die Gruppe in zwei grundlegende Typen gliedern: Töpfe mit Zylinderhals (K1) und Töpfe mit konisch sich verengendem Hals (K2). Die meisten dieser Gefäße tragen am Bauch gegenständig vier vertikal durchbohrte Ösen, was auf eine funktionale Aufhängung der Gefäße hindeutet. Einige vollständige

Exemplare zeigen jedoch, dass nicht immer zwingend Handhaben vorhanden gewesen sein müssen. Dass diese Gefäße auch auf den Boden gestellt werden konnten, bezeugen die wenigen erhaltenen Standflächen, welche jedoch nie zu regelrechten Füßen ausgeformt sind. Es handelt sich in allen Fällen um eine einfach abgeplattete oder nur leicht vom Körper abgesetzte, flach aufliegende Standfläche.

Die Gruppe der Gefäße mit deutlich abgesetztem, zylindrischem Hals (K1) wirkt so einheitlich, dass eine Unterscheidung verschiedener Subtypen wenig sinnvoll erscheint. Bei den Gefäßen mit ausgezogenem Hals (K2) lassen sich große Formen (K2a) von kleineren unterscheiden, die ihrerseits wieder in Typen mit deutlicher Schulterbildung (K2b) und Typen ohne Schulterbildung (K2c) zerfallen. Bei letzterem Typ geht der verengte Mundsaum direkt aus dem sich stetig verschlankenden Oberteil hervor. Dazu gehören zwei Töpfe ohne klare Trennung von Schulter- und Halsbereich, die mit ihrer gedrungenen Form singulär erscheinen (Taf. 19,9.11). Der Zusammenhang mit den krugartigen Gefäßen erklärt sich jedoch über die großen Schnurösen, die beide Formen am Bauch tragen. Derartige Handhaben können als typisch für die Gruppe der krugartigen Gefäße gelten.

Die überaus meisten Gefäße der Gruppe sind unverziert, wobei die Oberfläche ausgesprochen gut geglättet oder häufig sogar poliert ist. Herausragend aus dem Material sind einige Fragmente mit einer Verzierung aus scharfkantigen Eindrücken, die Bänder oder Dreiecksmuster bilden, welche sich um den Gefäßkörper ziehen (Taf. 17,2; 18,4; 20,3.7). Unverziert sind bei die-

Abb. 56. Ovčarovo-Gorata. Typologie der krugartigen Gefäße mit Zylinderhals (K1) oder mit konisch sich verengendem Hals (K2).



sen Gefäßen der Hals und die Zone unmittelbar oberhalb der Standfläche. Da einige der Deckel eine gleichartige Eindruckverzierung aufweisen, und diese sonst an keiner weiteren Gefäßform nachgewiesen ist, sind die krugartigen Töpfe sehr wahrscheinlich mit Deckeln zu rekonstruieren. Dies würde auch die Schmalheit der Gefäßhalse begründen, die zudem bei den verzierten Exemplaren stets unverziert bleiben. Lediglich ein Fragment mit breiter Kannelurverzierung ist bekannt, welche sich horizontal um den Hals zieht und auf der Schulter vertikal verläuft (**Taf. 17,1**). Gemeinsam ist allen Verzierungen die zusätzliche Betonung des Umbruchs vom Hals zur Schulter, was entweder durch die Aussparung der Halszone oder durch eine andere Ausrichtung der Verzierung erreicht wird. Bei zwei Gefäßen ohne Schnurösen finden sich an deren Stelle Buckel bzw. eine

Warzenreihe als Verzierung (**Taf. 19,7–8**). Eines der einstückverzierten Gefäße zeigt einen gekerbten Fuß (**Taf. 18,4**).

- K1 Töpfe mit Zylinderhals
- K2 Töpfe mit ausgezogenem Hals
 - K2a hohe Formen mit durchbohrten Buckeln am Bauch
 - K2b Formen ohne durchbohrte Buckel
 - K2c niedrige Formen ohne deutlich abgesetzten Hals

Schüsseln

Das Spektrum der Schüsselformen (S) ist breit gefächert (**Abb. 57**). Grundlegend lassen sich Formen mit S-profilierter (S1), kugelig (S2)

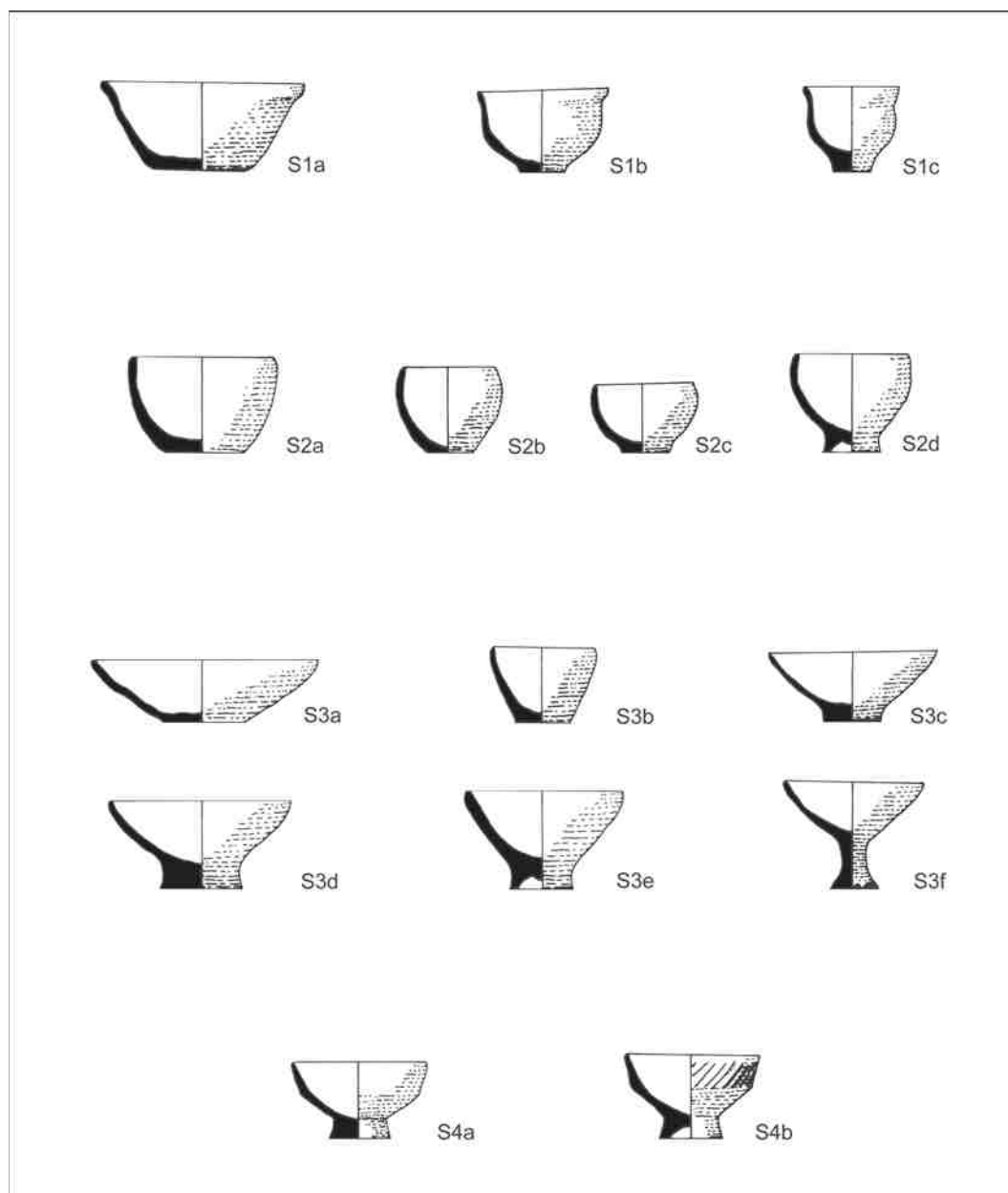


Abb. 57. Ovčarovo-Gorata. Typologie der Schüsseln (S).

und leicht kalottenförmiger bis gerader Wandung (S3) sowie Knickwandschüsseln (S4) unterscheiden. Die Grenzen zwischen den Varianten sind nicht immer klar bestimmbar, erlauben aber grundsätzlich eine Zuordnung zu einem der genannten Grundtypen. Weitere Gliederungsmöglichkeiten bietet die Gestaltung der Standfläche. Die Fußbildungen variieren von einfach abgeplatteten Standflächen über massive Ständer bis zu sehr hoch ausgezogenen Standringen. Von den gängigen Schüsselformen sind auch Miniaturexemplare überliefert, welche die großen Formen mehr oder weniger deutlich nachahmen und darum in einer eigenen Kategorie zusammengefasst wurden (S5). Ähnlich wie bei den Töpfen lassen sich auch bei den Schüsseln zahlreiche Fragmente aufgrund ihrer Profilposition nur allgemein der Gruppe zuordnen, auch wenn keine genauere Typenansprache vorgenommen werden konnte (S0).

Die S-profilieren Schüsseln (S1) lassen sich gliedern in flache Typen mit geradem, konischem Unterteil und sehr weiter Mündung (S1a) sowie Formen mit rundlicherem Körper, die sich noch einmal nach gedrungenen (S1b) und gestreckten Typen (S1c) unterscheiden lassen.

Auch die kugeligen Schüsseln (S2) teilen sich in weitmundige (S2a) und geschlosseneren Formen, die über ihre Fußbildungen wiederum in drei Subgruppen zerfallen. Es gibt darunter Typen auf einer einfach abgeplatteten Standfläche (S2b), solche mit einem leicht abgesetzten massiven Fuß (S2c) und Formen auf hohem Standring (S2d).

Eine große Vielfalt zeigen die Schüsseln mit gerader oder leicht kalottenförmiger Wandung (S3). Belegt sind weitmundige (S3a) und hohe (S3b) Schüsseln auf einer einfach abgeplatteten Standfläche, Formen mit niedrigem (S3c) und hohem, massiv ausgeführtem Fuß auf abgeplatteter Standfläche (S3d) sowie Formen auf hohem Standring (S3e). Obwohl nur in einem Exemplar belegt, muss eine Schüssel auf hohem, massiv ausgeführtem Ständer als eigenständiger Typ (S3f) herausgestellt werden, da sich die Form grundlegend gegen die übrigen Standflächen abgrenzen lässt (Taf. 29,8; 52,5).

Unterscheidungskriterium bei den Knickwandschüsseln (S4) ist wiederum ihre Fußbildung. Belegt sind Formen auf massiven Füßen mit abgeplatteter Standfläche (S4a) und solche auf hohen Standringen (S4b).

Die überaus meisten Schüsseln sind unverziert. Unter den seltenen Verzierungen finden sich häufig gekerbte Gefäßfüße (Taf. 22,1–2.4; 24,6; 29,1.3.6–8). Bei wenigen Exemplaren ist auch die Randlippe gekerbt (Taf. 21,7; 26,4; 30,2).

Insbesondere einige der bikonischen Schüsseln sind umlaufend kanneliert (Taf. 31,1.4–5). Aber auch bauchige Formen können kanneliert sein und haben in einigen Fällen zusätzlich einen Buckel, der den Bauch in der Mitte der Gefäße betont (Taf. 22,1; 23,2.4–5.7). Als Varianten begegnen flache, runde, spitze und gespaltene Buckel. Eine Knickwandschüssel mit kanneliertem Oberteil zeigt mehrere kleine Warzen am Umbruch (Taf. 31,5). Bei einem weiteren Fragment einer Knickwandschüssel ist der Umbruch mit einer Reihe aus Eindrücken betont (Taf. 31,2). Kleinere Schüsseln sind gerne ritz- oder eindruckverziert (Taf. 28,8–9; 31,8.13). Nur ein Mal belegt ist an dem Fragment einer sehr steilwandigen Schüssel ein unterhalb der Randlippe verlaufendes, sehr fein eingeritztes Band, das mit Fingernageleindrücken gefüllt ist (Taf. 28,7). Seltener verziert sind die sehr großen Schüsseln (Taf. 28,1; 30). Zwei flache Schüsseln sind horizontal kanneliert (Taf. 27,7–8).

- S0 Schüsseln allgemein
- S1 Schüssel mit S-profilierter Wandung
 - S1a ohne Fußbildung
 - S1b mit schwacher Fußbildung
 - S1c auf massivem Fuß
- S2 Schüsseln mit kugeligem Körper
 - S2a große Formen, ohne Fußbildung
 - S2b kleine Formen, ohne Fußbildung
 - S2c auf massivem Fuß
 - S2d auf Standring.
- S3 Schüsseln mit gerader Wandung
 - S3a flache, weit ausladende Formen ohne Fußbildung
 - S3b tiefe Formen, ohne Fußbildung
 - S3c auf leicht ausgeprägtem, massivem Fuß
 - S3d auf hohem, massivem Fuß
 - S3e auf Standring
 - S3f auf hohem, schlankem Ständer
- S4 Knickwandschüsseln
 - S4a auf massivem Fuß
 - S4b auf Standring
- S5 Miniaturformen der Schüsseln

Randformen

Die überaus meisten Randfragmente lassen sich in aller Regel einem der genannten Gefäßtypen zuordnen. Unter den wenigen nicht klar einem Gefäßtypus zuweisbaren Fragmenten gibt es geschlossene Formen mit eingestelltem Rand und verschieden stark ausgeprägte S-profilierter Randlippen, die sich entweder den Becher- oder den Topfformen zuweisen lassen. Selten belegt sind deutlich senkrecht zu positionierende Fragmente, denn selbst bei den Becherformen mit weitgehend zylindrischem Körper ist das Profil leicht geschwungen. Sich konisch verengende Mündungen können entweder den krugartigen Gefäßen

mit ausgezogenem Hals oder den becherartigen Töpfen zugewiesen werden. Eine klare Zuordnung fällt hier schwer, da beide Gefäßformen ähnliche Mündungen aufweisen. Offene Mündungen müssen als Schüsselfragmente gelten, weswegen sie nicht gesondert unter den Randfragmenten auftauchen. Es sind aber auch einzelne Randfragmente bekannt, die sich vordergründig keiner der aus Ovčarovo-Gorata bekannten Gefäßgruppen zuordnen lassen. Zu nennen sind hier einige Fragmente von kugeligen Gefäßen, deren Randlippe scharf nach außen gebogen ist (**Taf. 35,1.4.7**) und Fragmente von regelrechten Trichtermündungen (**Taf. 34,5.7**). Letztere können im Vergleich zu den bekannten Formen am besten zu den Schüsseln gezählt werden.

der Suche nach Gefäßen, zu denen die pilzförmigen Deckel gehören können, bieten sich vor allem die krugartigen Gefäße mit konischem oder zylindrischem Hals an (K). Neben der charakteristischen Halsform, die für die Aufnahme eines Deckels wie geschaffen scheint, zeigen viele dieser Gefäße auch die gleiche charakteristische Verzierung aus umlaufenden Einstichbändern.

- Da Einfache Deckel mit flacher Decke
- Db Deckel mit gewölbter Decke und eingezogenem, abgesetztem Saum
- Dc Kalottenförmige Deckel mit vierfacher Durchbohrung
- Dd Pilzförmige Deckel mit vierfacher Durchbohrung

Deckel

Bei den Deckeln handelt es sich durchweg um runde Exemplare. Unterscheiden lassen sich einfache Deckel mit einer flachen Decke (Da) und verschiedene Typen mit gewölbter Decke (**Abb. 58**). Unter letzteren finden sich ebenfalls einfache Formen, mit einer gewölbten bis leicht spitz zulaufenden Kappe, die sich unterhalb der Krempe verengen (Db). Die übrigen der gewölbten Deckel zeigen in der Decke vier gegenständig eingebrachte Bohrungen und eine Verzierung aus Bändern, die von Einstichen gebildet werden. Neben einfachen Kalottenformen (Dc) zeigen viele der derartig verzierten Deckel einen Aufbau aus einem leicht gebauchten, zylindrischen Unterteil und einem klar durch eine Krempe abgesetzten, gewölbten Oberteil, wodurch die Form eines Pilzhutes entsteht (Dd). Während die Einstichbänder auf dem gewölbten Oberteil entweder konzentrisch oder spiralförmig um die Mitte herumgeführt sind, bildet das Ornament auf dem zylindrischen Unterteil Bänder, welche den Körper umspannen. Auf einem besonders gut erhaltenen Fragment (**Taf. 36,1**) erkennt man ein derart gebildetes Zick-Zack-Band. Auf

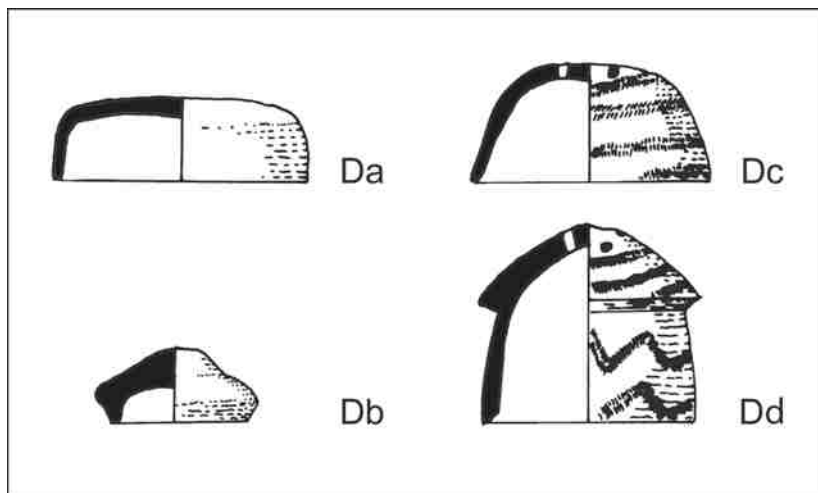
Sonstige Formen

Nur in wenigen Exemplaren sind Tassen (X1) belegt. Darunter befindet sich eine kugelige Tasse mit im Querschnitt rundem Henkel, auf dem ein kleiner Buckel sitzt, deren Boden leider nicht erhalten ist (**Taf. 38,3**). Möglicherweise ebenfalls als Tasse anzusprechen ist ein niedriges, zylindrisches Gefäß mit dem Ansatz eines Henkels, der möglicherweise als Zapfen gebildet war, da kein weiterer Ansatz vorhanden ist (**Taf. 38, 4**). Eben solch eine Handhabe trägt ein sanduhrförmiges Gefäß an seinem Rand, dessen Unterteil abgebrochen ist (**Taf. 38,6**).

Drei weitere Fragmente (**Taf. 39,8–10**) stammen von Siebgefäßen (X2). Während eines der Stücke aufgrund der starken Wölbung zu einer schüsselartigen, runden Form ergänzt werden kann (**Taf. 39,10**), zeigen die anderen zwei ein gerades Profil. Der Anordnung der Durchbohrungen scheint keinerlei Ordnungsprinzip zugrunde zu liegen. Die Löcher wurden in weitgehend regelmäßigen Abständen ungeordnet in den lederharten Ton eingebracht.

Weitere Formen sind entweder nur in einem Exemplar belegt oder in ihrer Gestalt so vielfältig, dass die einzelnen Typen sich gleichfalls in keiner Gruppe zusammenfassen lassen. Sie bilden eine eigene Kategorie der Sonderformen (X3), die aufgrund ihrer geringen Zahl die allgemeine Statistik kaum betrifft. Dazu rechnen wir eine uns in ihrer gesamten Gestalt unbekanntes Gefäßgruppe, die regelhaft unterhalb der Randlippe umlaufend kleine Durchbohrungen aufweist (**Taf. 39,1–3.5–7**). Es handelt sich durchweg um sehr grobe Fragmente mit einer durch Ritzungen oder mit Fingernageleindrücken aufgerauhten Oberfläche. Über die Gestaltung insbesondere des Bodens lässt sich keine Aussage treffen, da kein einziges Exemplar weiter als bis kurz unterhalb des Randes erhalten ist. Möglicherweise lässt sich anhand eines Miniaturgefäß-

Abb. 58. Ovčarovo-Gorata.
Typologie der Deckel (D).



Bes, das unterhalb der Randlippe ebensolche Durchbohrungen aufweist, die Form dieser Gefäße rekonstruieren (**Taf. 39,4**). Es handelt sich um ein sackförmiges Gefäß, ohne Standfläche. Fragmente derartiger Bodenbildungen sind von größeren Gefäßen jedoch nicht überliefert, weswegen man für die Gefäße mit durchbrochenem Mundsaum wohl auch mit einem üblichen Standboden rechnen muss. Auffällig im Fundmaterial sind weiterhin zwei Fragmente mit einer ausgeprägten Verzierung aus Reihen mit Warzen, welche auf die Oberfläche appliziert sind (**Taf. 49; 55,13.17**). Die Krümmung der Scherben scheint keine regelhaft runden Formen zu ergeben. Vielmehr lassen sich die Fragmente zu zwei unterschiedlichen Gefäßen mit eckigem Körper, dessen Ecken lediglich gerundet sind, ergänzen. Beim Ausrichten der Fragmente ergibt sich eine steile Position nach innen, was einen konischen Gefäßkörper rekonstruieren lässt. Diese ungewöhnliche Form ist in einem Füßchengefäß mit Zapfenhenkel aus Schicht III des Siedlungshügels von Karanovo in Thrakien überliefert (**Taf. 49** unten rechts). Abweichend von dem Gefäß aus Karanovo, wo jeweils einzelne Warzenleisten den Gefäßkörper hinabführen, scheinen die Gefäße aus Ovčarovo-Gorata mindestens mit doppelten Warzenreihen verziert gewesen zu sein. Ebenfalls als Sonderformen müssen zwei kleine Becher gelten, einer mit seitlich angesetzter Ausgusstülle (**Taf. 38,8**) und ein weiterer mit einer schräg angesetzten, weit von der Wandung abstehenden Leiste, die als Handhabe gedient haben mag (**Taf. 38,5**). Das Fragment einer Schüssel mit ritzverziertem Übergang zur flachen Standfläche lässt sich als längsovale Form ergänzen (**Taf. 38,7**). Ein weiteres Randstück von einem mit groben Warzen verzierten Topf muss aufgrund der erhaltenen Randlippe sehr flach ausgerichtet werden (**Taf. 38,9**). Es scheint sich hier um ein großes, kugeliges Behältnis mit engem Mundsaum zu handeln. Ebenfalls nur in einem Bruchstück überliefert ist ein flacher Teller mit massiv ausgearbeitetem Kerbfuß (**Taf. 38,12**). Das Bruchstück einer weiteren runden Platte mit Kerben am Rand trug in der Mitte offenbar eine zoomorphe Figur, von der sich die Ohren und der Ansatz einer Schnauze erhalten haben (**Taf. 38,11**). Ebenfalls als Sonderformen anzusprechen sind eine sehr flache Knickwandschüssel mit kleinem Buckel am Knick (**Taf. 38,1**) und eine große, konische Schüssel mit Tüllenausguss unterhalb des Randes (**Taf. 38,2**). Nicht regelhaft als Deckel angesprochen werden kann ein Tonkorken, der zu einem großen Vorratsgefäßes gehört haben mag (**Taf. 38,10**). Das Stück hat sich erhalten, weil es sekundär gebrannt wurde.

- X1 Tassen
- X2 Siebgefäße
- X3 Sonderformen

Gefäßböden

Die in Ovčarovo-Gorata zu beobachtende Ausbildung der Standböden (F) ist ausgesprochen vielfältig. Viele der Becher-, Schüssel- und Topfformen stehen auf einer einfach abgeplatteten Standfläche (Fa). Unter den Formen mit deutlich abgesetztem Fuß sind Varianten auf gerader oder nur leicht konkav gewölbter Standfläche belegt (Fb). In einigen Fällen ist diese Standfläche mit Eindrücken verziert (**Taf. 40, 1–2; 43,6; 55,3**). Die Muster sind hier so deutlich ausgeprägt, dass es sich offenbar nicht um Abdrücke von einer Unterlage sondern um eine bewusste Verzierung handelt. Der Hang zur Verzierung der normalerweise nicht sichtbaren Standfläche von Gefäßen zeigt sich auch bei gekerbten Füßen, wo die Kerben auf die Standfläche übergehen und dort ein Blütenmuster bilden. Verstärkt wurde dieser Eindruck bei dem massiven Fuß eines unbestimmten Gefäßes, dessen Standfläche noch zusätzlich kerbschnittartig ausgeschnitten wurde, um die Blütenform zu betonen (**Taf. 43,7**). Mitunter ist bei unverzierten Füßen in der Unteransicht eine ovale Form zu beobachten (Fc). Da dieses Merkmal äußerst selten auftritt kann nicht entschieden werden, ob es sich bei den ovalen Standflächen um eine bewusste Formgebung oder um ein Produkt des Zufalls handelt (**Taf. 40,3–5**). Einige der hohen Fußbildungen sind ausgehöhlt und bilden regelrechte Standringe (Fd). In einigen Fällen ist im Zentrum ein Omphalos belassen worden, der gleichfalls nur in der Unteransicht der Gefäße sichtbar ist (**Taf. 40,6–7; 43,8**). Besonders hohe Füße boten sich an, zusätzliche Verzierungen anzubringen. Belegt ist ein Standring mit umlaufend angebrachten tiefen Kerben an der Außenseite (**Taf. 43,8**) und ein massiver Kerbfuß mit einer schrägen Kannelur (**Taf. 43,9**). Bemerkenswert ist weiterhin ein Standring, der nach dem Brand seitlich durchbohrt wurde (**Taf. 43,11; 55,1.6**). Varianten der hohen Standringe sind Kreuzfüße (Fe), die in der Mitte ebenfalls hohl sind (**Taf. 44,2–3**). Bei einem besonders kleinen Gefäß wurde eine Dreiecksform durch seitliches Einkneifen des Fußes erzielt (**Taf. 44,6**). Nur mit einem Beispiel belegt ist ein Kreuzmotiv, das in Kerbschnitt-Technik in die flache Standfläche eingetieft wurde (**Taf. 44,1**). Weitere Gefäße stehen auf mehreren Füßchen (Ff), die zum Teil durch Ausschneiden aus einem hohen Standring erzeugt (**Taf. 44,5.9**), zum Teil aber auch selbständig geformt und dann angesetzt wurden (**Taf. 44,8.10**). Neben Exemplaren mit vier Füßchen (**Taf. 44,8**) kann man bei einem Fragment aufgrund der Form des erhaltenen Füßchenansatzes auf eine Dreiecksform schließen (**Taf. 44,5**). Ein größeres, sehr langes Füßchen mit Kannelurverzierung scheint Teil eines komplex konstruierten Gefäßes gewesen zu sein (**Taf. 44,10**). Ein kurzes, dickes Füßchen mit

dem Bruchstück einer horizontalen Platte war offenbar Teil eines Füßchentellers (**Taf. 44,7**). Ein weiterer, stark fragmentierter Gefäßfuß lässt sich wiederum als Dreiecksform rekonstruieren, die den Boden nur an den Ecken berührte (**Taf. 44,4**).

- Fa Abgeplattete Standfläche
- Fb Massive Füße auf gerader oder leicht konkav eingewölbter Standfläche
- Fc Massive Füße auf gerader, ovaler Standfläche
- Fd Standringe
- Fe Kreuzfüße und verwandte Fußbildungen
- Ff Formen mit Füßchenbildung

Handhaben

Gemessen an ihrem allgemein seltenen Auftreten sind die Henkelformen und weitere Arten von Handhaben (H) an den Gefäßen aus Ovčarovo-Gorata recht vielfältig. Erhalten sind einige kleine, im Querschnitt runde, leicht gebogene Henkel (Ha), die als einzelne Fragmente (**Taf. 45,1–6**) aber auch an Becherformen belegt sind (**Taf. 3,6**). Zu welchen Gefäßen gerade Henkel mit rundem Querschnitt, die in einem zapfenartigen Fortsatz enden (Hb) gehörten, bleibt unklar (**Taf. 45,7**). Überliefert ist einzig ein Tassenfragment mit einem ähnlichen Henkel (**Taf. 38,3**). Nachweislich vorhandene Griffzapfen (Hc), lassen sich ebenfalls nur an singulären Gefäßen nachweisen. Eine Schüssel mit unbestimmter Fußbildung trägt seitlich einen hochstehenden Griffzapfen (**Taf. 38,6**). Das Fragment einer Tasse zeigt einen runden Ansatz, der ebenfalls von einem Griffzapfen herrühren könnte, da kein weiterer Ansatz für einen geschlossenen Henkel vorhanden ist (**Taf. 38,4**). Drei einzelne Fragmente solcher Griffzapfen sind überliefert (**Taf. 45,11–13**). Eines der Fragmente trägt an der Oberseite eine aufgesetzte Zierlinse, die kein Zweifel an der horizontalen Anbringung dieser Handhabe lässt (**Taf. 45,11**). Ein weiterer, aufrecht stehend angebrachter Griffzapfen mit einem im unteren Teil angebrachten Buckel erinnert stark an Köpfe der Tonidole von Ovčarovo-Gorata (**Taf. 45,13**). Vielfältig erhalten sind Bandhenkel (Hd), die entweder gebogen (**Taf. 3,1–5; 45,10**) oder seltener

geknickt auftreten (**Taf. 45,8–9**). Die zwei überlieferten geknickten Henkel sind profiliert und bilden zur Schauseite zwei Rippen aus (**Taf. 45,8–9**).

An den krugartigen Gefäßen sind häufig vertikal durchbohrte Buckel zu beobachten, die als Ösen zum Aufhängen der Gefäße dienten (**Taf. 17,3–6; 18,1.3; 19,9.11**). Dass derartige Schnuraufhängungen nicht auf diese Gefäßform beschränkt waren bezeugen das Fragment eines Henkelbeckers, der unterhalb des Henkels seitlich zwei durchbohrte Buckel trägt (**Taf. 3,1**) und das Fragment eines kleinen kannelierten Töpfchens (**Taf. 16,8**). Schnurösen finden sich entweder an der breitesten Stelle des Gefäßkörpers oder leicht darunter angebracht. Bei vollständigen Gefäßen lässt sich feststellen, dass sie in der Regel vierfach auftreten und gegenständig angebracht sind. Zwei Varianten der Schnurösen lassen sich unterscheiden: zum einen solche, bei denen die Durchbohrung in die Gefäßoberfläche eingreift, sogenannte subkutane Ösen (He), und solche, bei denen die Bohrung nur den Buckel selbst durchstößt, ohne die Gefäßwandung zu berühren (Hf).

- Ha leicht gebogene, im Querschnitt runde Henkel
- Hb gerade, im Querschnitt runde Henkel mit Zapfenfortsatz
- Hc Griffzapfen
- Hd Bandhenkel
- He Buckelöse subkutan
- Hf Buckelöse aufgesetzt

Verteilung der Formen

Die Statistik der Keramik bezieht sich auf 23.744 aufgenommene Funde. Es handelt sich um sämtliche Gefäße und Gefäßfragmente, die von der Altgrabung Ovčarovo-Gorata noch im Museum Tärговиште aufbewahrt werden. Obwohl diese recht hohe Zahl eine gewisse Repräsentanz bietet, lassen sich zur Fundverteilung nur ausgesprochen begrenzte Aussagen treffen. Allein 52,37 % der Keramikfunde waren keinem der vier von Angelova festgestellten „Siedlungshorizonte“ zuzuweisen (**Abb. 59**). Eine gewisse Vergleichbarkeit untereinander bieten darüber hinaus einzig die Horizonte I und II die mit 12,51 % und 12,29 % etwa gleichviel an erhaltenen Funden aufweisen. Überdurchschnittlich stark repräsentiert ist der Horizont III mit immerhin 20,32 % aller Keramikfunde. Dagegen fällt der unterste Horizont IV mit gerade einmal 2,51 % kaum ins Gewicht. Der geringe Fundanteil aus Horizont IV fällt um so stärker auf, da nur diese Schicht auf der Fläche der gesamten Siedlung freigelegt wurde. Es ist darum zu vermuten, dass ein Großteil der nicht mit der Angabe eines Hori-

Abb. 59. Ovčarovo-Gorata. Verteilung der grundlegenden Gefäßtypen auf die postulierten „Siedlungshorizonte“. Rundungsfehler: 99,92; B = Becher und becherartige Töpfe; T = Töpfe; K = krugartige Gefäße; S = Schüsseln; D = Deckel; X = sonstige Formen (Siebgefäße, Tassen, Sonderformen)

Hor.	B	T	K	S	D	X	unb.	Sum
I	0,23	6,68	0,27	1,72	0,01	0,01	3,57	12,51
II	0,13	5,03	0,22	1,07	0,02	–	5,80	12,29
III	0,24	7,50	0,29	1,90	0,02	0,01	10,34	20,32
IV	0,08	0,89	7,00	0,55	0,01	0,01	0,90	9,44
unbek.	0,45	17,48	0,51	3,12	0,06	0,05	30,68	52,37
Sum	1,13	37,58	8,29	8,36	0,12	0,08	51,29	106,93

zonts versehenen Scherben dieser „Siedlungsschicht“ angehört. Gegen Ende der Grabung blieb offenbar nicht mehr genug Zeit, um die letzten umfangreichen Fundkollektionen zu beschriften. Da wir zudem nicht genau wissen, wieviel Material von der Grabung nicht aufbewahrt wurde, müssen noch weitaus größere Verzerrungen in der Fundverteilung veranschlagt werden. Sichere Aussagen über die Formenentwicklung durch die einzelnen Besiedlungsphasen sind darum nicht abzuleiten, so dass wir uns mit der allgemeinen Verteilung des gesamten Fundstoffes auf die Horizonte begnügen müssen. Aus der Behandlung der Feuersteinartefakte durch Nguyen Van Binh, die relativ zeitnah zum Abschluss der Grabungsarbeiten erfolgte, wissen wir, dass etwa gleich viele Steinartefakte auf den IV. und die zusammen behandelten Horizonte I, II und

III entfielen. Gleiches muss folglich auch für die Keramik angenommen werden. Die Verteilung insbesondere der großen Gefäßgruppen verläuft weitgehend parallel zur Verteilung aller Formen auf die Horizonte und zeigt damit keinerlei Veränderungen vom untersten zum obersten Horizont an. So erklärt sich etwa das signifikante Überwiegen der Töpfe (T) und Schüsseln (S) im Horizont III schlicht mit der hohen Zahl an erhaltenen Fragmenten aus dieser Schicht. Aussagekräftig ist lediglich das Mengenverhältnis der einzelnen Formen zueinander, unabhängig von ihrer jeweiligen Schichtenzuweisung. Da wir eine stratigraphische Trennung der postulierten vier Siedlungshorizonte ohnehin in Zweifel ziehen, erscheint dieses Vorgehen als einziger Ausweg.

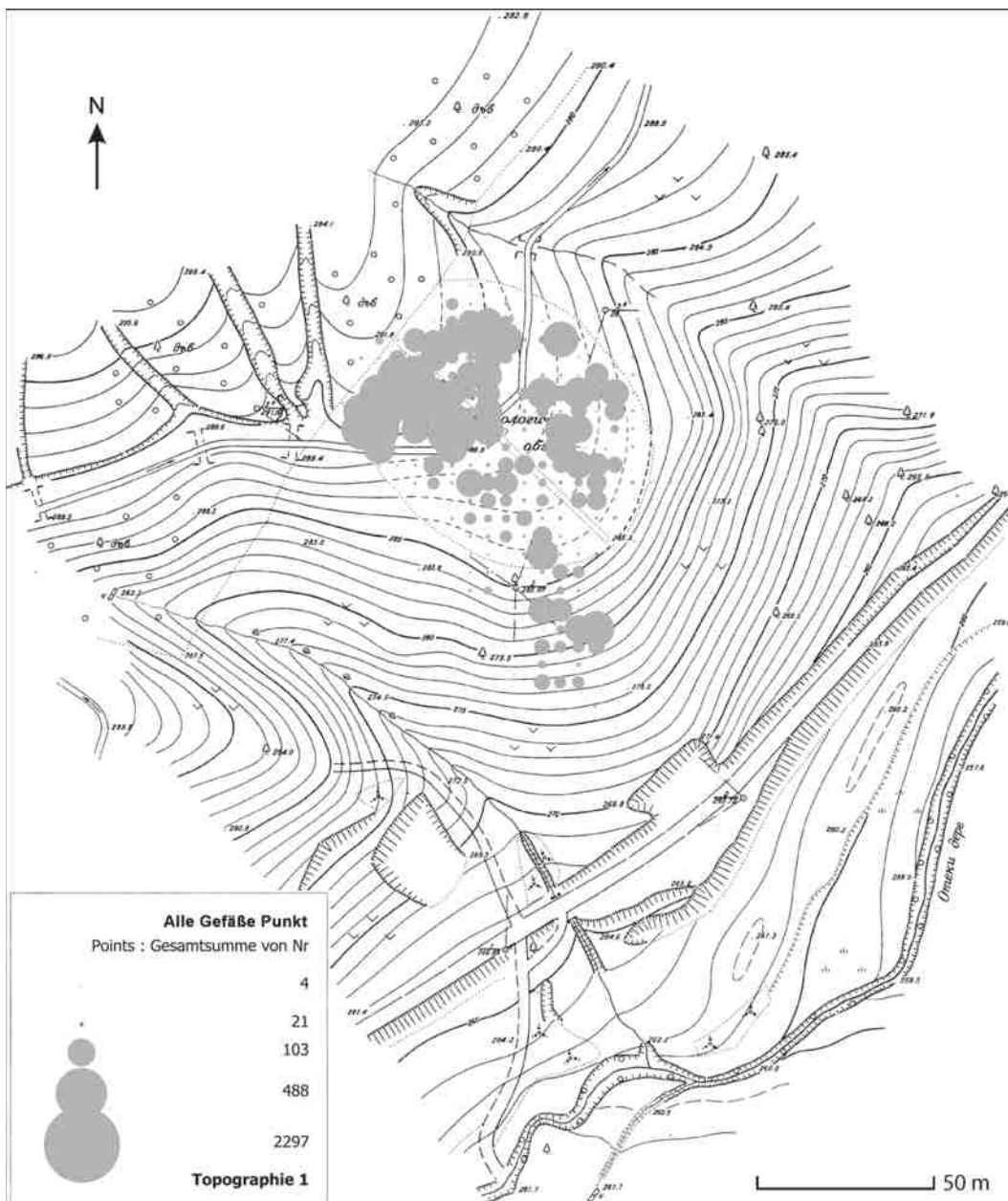


Abb. 60. Ovčarovo-Gorata. Kartierung aller Gefäßfunde auf der Fläche.

Insofern lohnt es sich auch die horizontale Verbreitung des Fundstoffes auf der freigelegten Fläche, jenseits der festgestellten Baubefunde, in den Blick zu nehmen. Die Verteilung sämtlicher Keramikfunde (**Abb. 60**) zeigt einen deutlichen Schwerpunkt im Nordwesten, dem Grabungsareal, welches seit 1974 freigelegt wurde. Beiderseits des Hauptprofilsteiges, südöstlich des Wasserkanals sind dagegen bedeutend weniger Gefäßfunde überliefert. Auffällig ist hier ein deutliches Überwiegen der Keramikfunde nordöstlich des Profilsteiges gegenüber der Fläche im Südwesten. Eine maßgebliche Fundkonzentration zeigt sich dann erst wieder in der letzten Erweiterungsfläche nach Süden, die in den letzten Grabungskampagnen der Jahre 1978 und 79 angelegt wurde. Ob diese Flächenverteilung dem tatsächlichen Fundaufkommen entspricht oder

ob sich dieses Verteilungsbild erst durch die Auswahl der ins Museum gelangten Funde ergeben hat, bleibt schwer zu entscheiden. Angesichts der großen Zahl an überlieferten Funden und den sich doch deutlich abzeichnenden Konzentrationen ist es dennoch möglich, dass sich hier in etwa die ursprüngliche Fundverteilung spiegelt. Die Unschärfen in der Fundüberlieferung äußern sich eher darin, dass aus benachbarten Quadranten ein krasses Missverhältnis an erhaltenen Funden festzustellen ist. So sind aus Quadrant H8 gerade einmal insgesamt sechs Funde überliefert, wogegen die südlich angrenzenden Quadranten M9 und H9 mit 140 bzw. 212 Funden recht gut repräsentiert sind. Es entsteht der Eindruck, als seien aus Quadrant H8 nicht alle Funde ins Museum gelangt. Auf die Gesamtstreuung der Keramikfunde hat diese Fund-

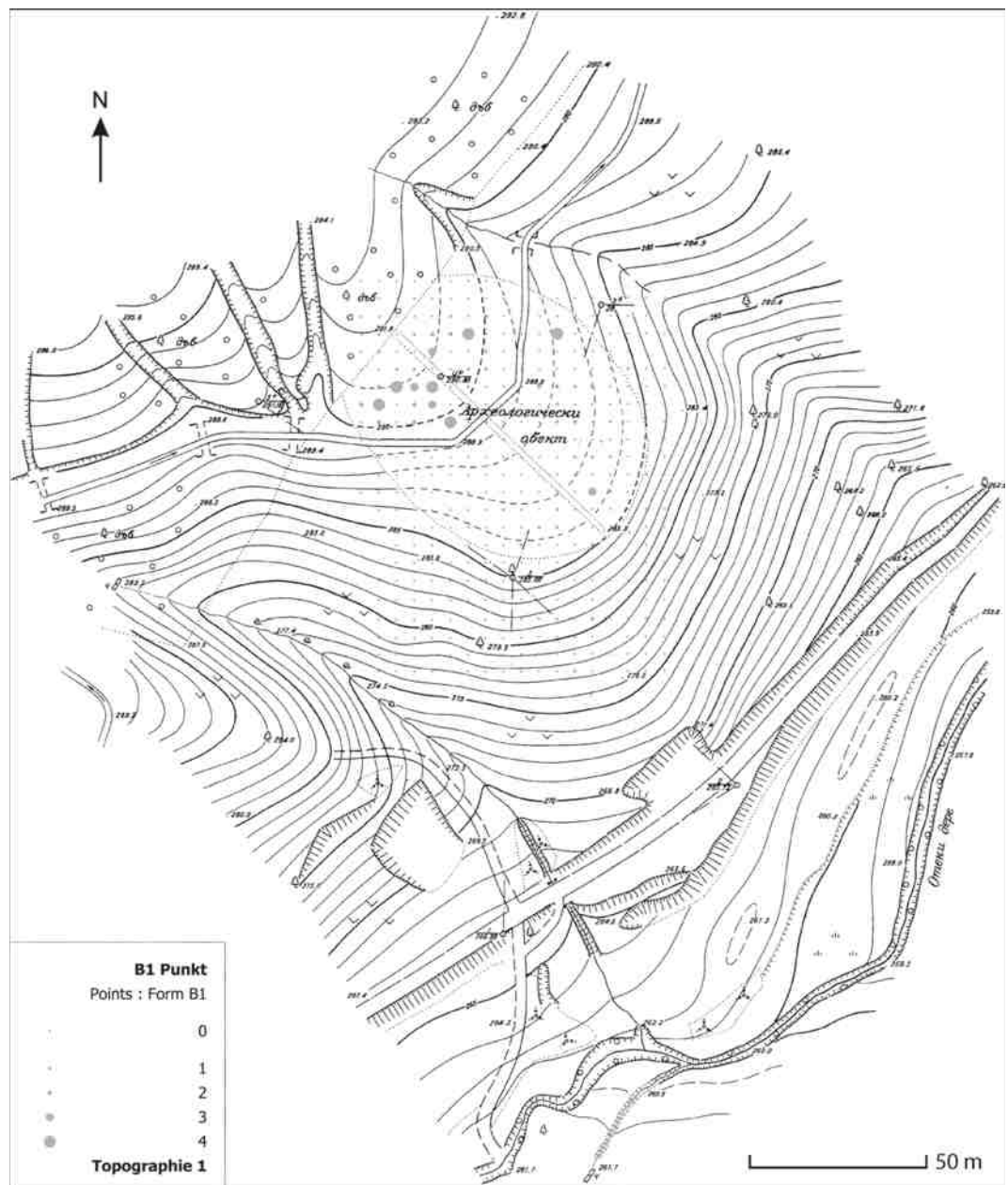


Abb. 61. Ovčarovo-Gorata.
Kartierung der einfachen
Becher (B1).

oder besser Überlieferungslücke, angesichts der großen Zahl an Funden aus den Nachbarquadranten, aber nur geringen Einfluss. Der Eindruck einer ungleichmäßigen Fundverteilung auf der Fläche verstärkt sich noch beim Blick auf die Kartierung einzelner Formen. Betrachtet man etwa die mit lediglich 178 Exemplaren überlieferte recht seltene Gefäßgattung der Becher ohne Bandhenkel (B1) so zeigt sich eine deutliche Konzentration im Norden der Siedlung (Abb. 61). Die krugartigen Gefäße mit konischem Hals (K2), von denen 206 Exemplare bestimmt wurden, konzentrieren sich ebenso in diesem Bereich, wobei die Funddichte nach Norden, Süden und Osten hin merklich ausdünn (Abb. 62). Deutlich werden die Grenzen der Besiedlung beim Blick auf die Verteilung der nicht näher zu bestimmenden Topfformen (T0), die mit 8777

Exemplaren die größte Gefäßgattung darstellen. Während die Besiedlung hangabwärts ihre Grenzen erreicht zu haben scheint, zeigt die dichte Fundkonzentration im Nordwesten, dass mit einer weiteren Besiedlung im Gebiet des heutigen Waldes gerechnet werden muss (Abb. 63).

Was das Mengenverhältnis der Gefäßfunde zueinander anbelangt, so waren etwas mehr als die Hälfte der Gefäßfragmente (51,29 %) formenkundlich nicht näher bestimmbar. Aus dem übrigen, formenkundlich bestimmbaren Material lassen sich aufgrund der immer noch großen Zahl von 11.563 Funden einige Aussagen über den Anteil der wichtigsten Gefäßgattungen am Gesamtspektrum treffen (Abb. 64). Mit 37,58 % überwiegen deutlich die Topfformen unter den Gefäßen. Mit großem Abstand folgen die Schüs-

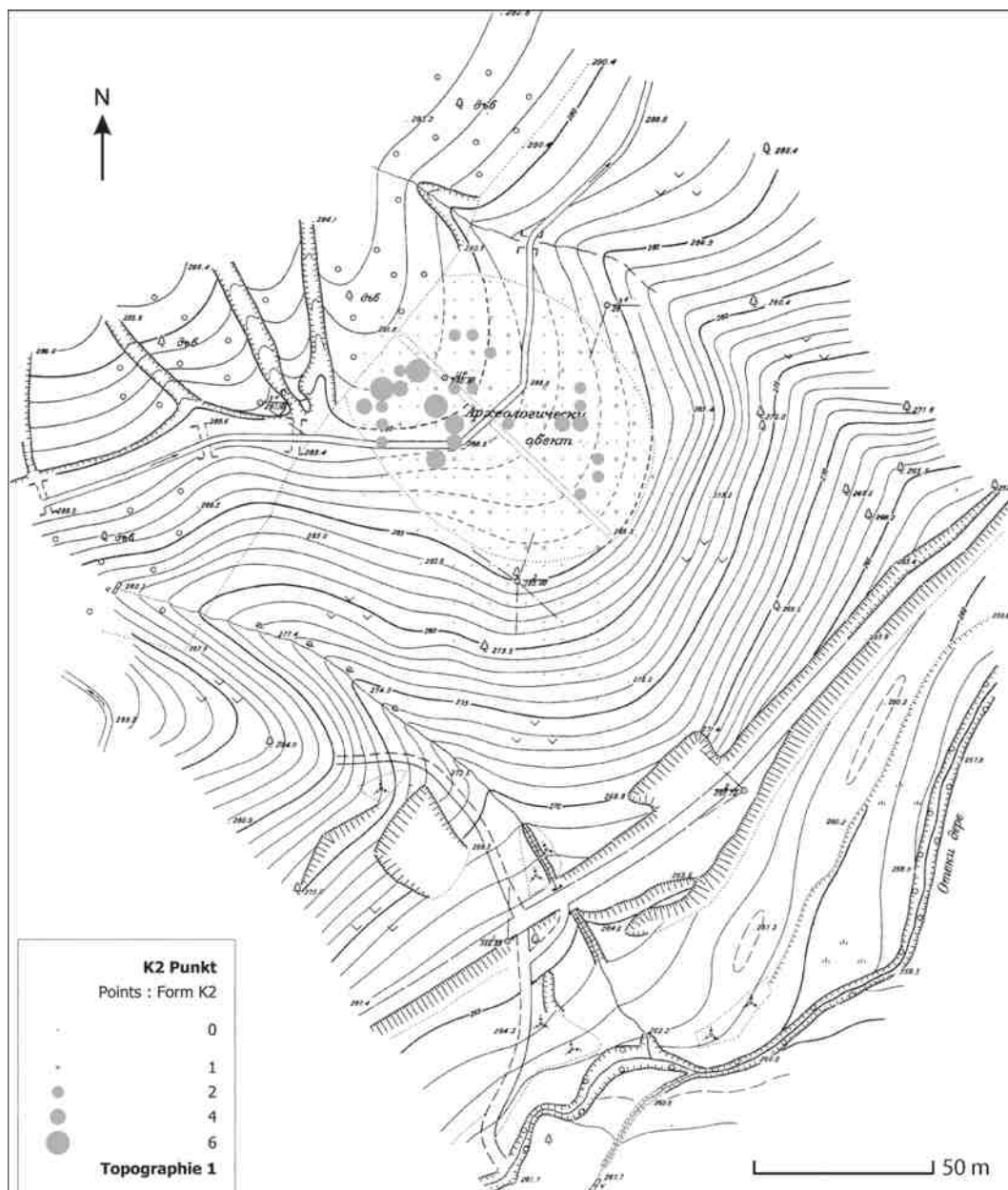


Abb. 62. Ovčarovo-Gorata. Kartierung der Gefäße mit konisch sich verengendem Hals (K2).

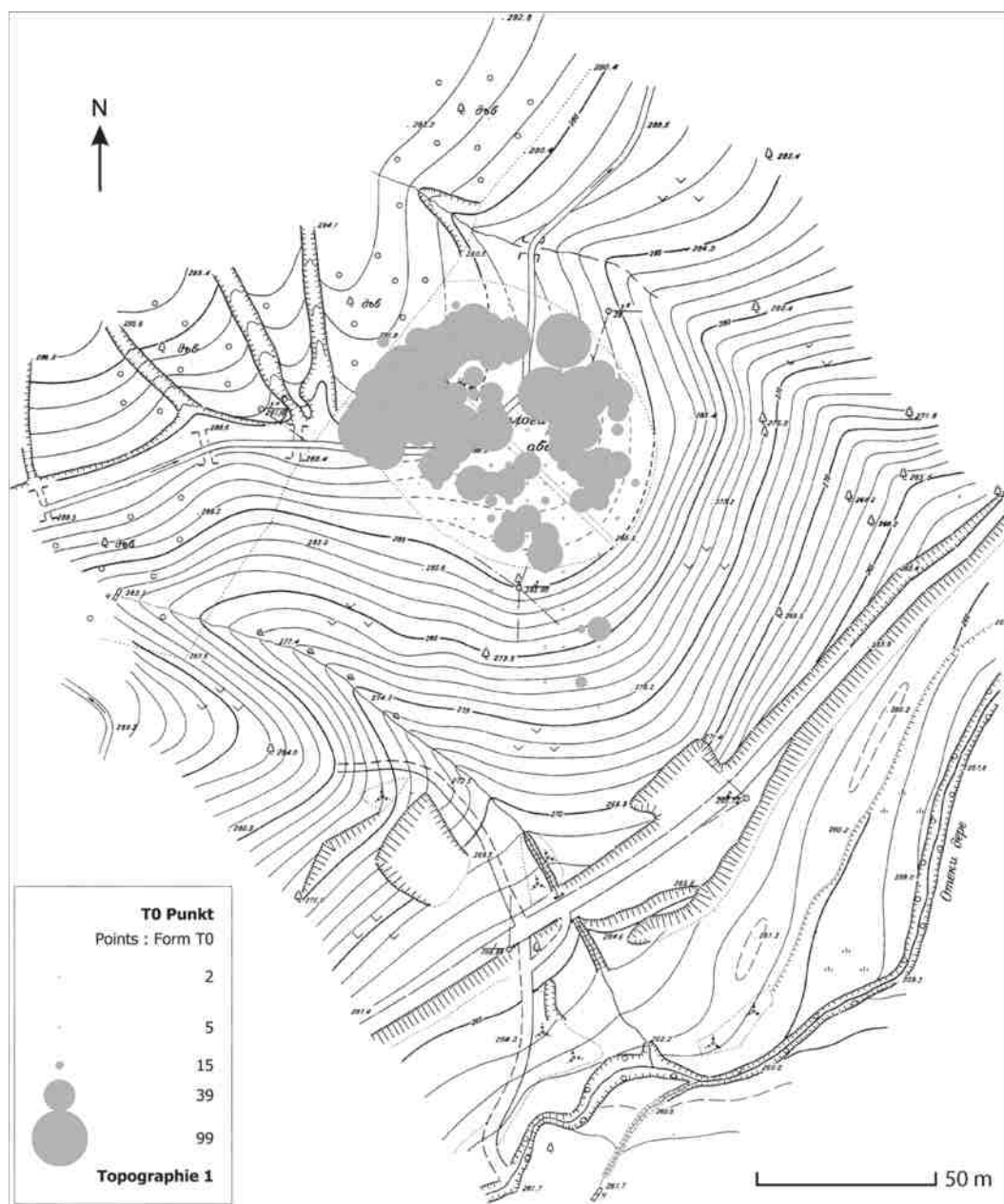


Abb. 63. Ovčarovo-Gorata.
Kartierung der nicht näher zu
bestimmenden Töpfe (T0).

seln mit 8,36 %. Kleinere Anteile am Formenspektrum nehmen die Becher mit 1,13 % und die krugartigen Gefäße mit 1,36 % ein. Der mit 0,12 % äußerst geringe Anteil der Deckel am Gefäßspektrum lässt darauf schließen, dass offenbar nicht zu jedem Gefäß mit engem Mundsaum ein keramischer Deckel gehörte. Als Abdeckungen können allerdings auch Schüsseln gedient haben. Ein sekundär gebrannter Tonpfropfen (Taf. 38,10) bietet einen Hinweis auf weitere Arten der Gefäßversiegelung.

Innerhalb der einzelnen Gefäßgattungen lassen sich folgende Beobachtungen machen: Die Verteilung der Becher und becherartigen Töpfe (B) spiegelt die allgemeine Streuung des Fundstoffes auf die postulierten Horizonte (Abb. 65). Eine

Entwicklung kann daraus nicht abgeleitet werden. Das Überwiegen der henkellosen Formen (B1) gegenüber den Bechern mit Handhabe (B2) erklärt sich zum Teil durch die schlechtere Erhaltung der Henkel. Die geringe Zahl an überlieferten Einzelhenkeln legt jedoch den Schluss nahe, dass nicht alle Becher einen Henkel getragen haben können. Gegenüber den eigentlichen Bechern (B1 und B2) (0,74 % und 0,11 %) fallen die becherartigen Töpfe (B3) deutlich ab (0,25 %). Der Anteil an Miniaturformen (B4) ist mit 0,03 % statistisch gerade noch erfassbar.

Entgegen der allgemeinen Verteilung der Funde auf Horizonte ist bei den Töpfen (T) eine geringfügige Zunahme von Horizont II zu I zu verzeichnen (Abb. 66). Angesichts der übrigen Fundver-

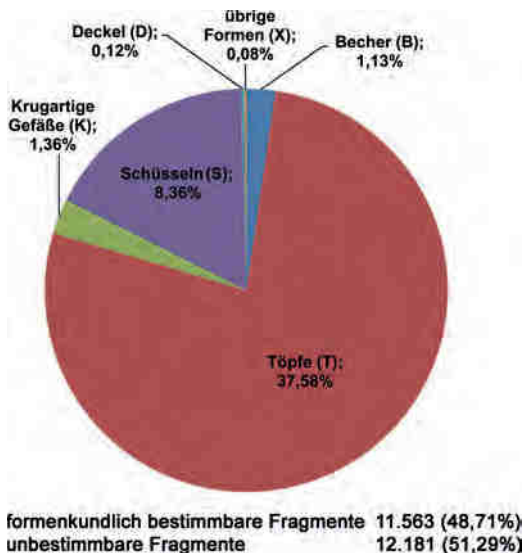


Abb. 64. Ovčarovo-Gorata. Anteil der grundlegenden Gefäßtypen am Gesamtspektrum.

teilung sollte diese Beobachtung jedoch keinesfalls überbewertet werden. Unter den bestimmbaren Topfvarianten überwiegen die Formen mit eingestelltem Rand (T1) (0,33 %) vor denen mit ausbiegendem Rand (T2) (0,26 %). Bikonische Töpfe (T3) sind dagegen überaus selten (0,02 %). Die Miniaturformen (T4) fallen mengenmäßig nicht ins Gewicht.

Auch die Verteilung der krugartigen Gefäße mit engem Hals (K) folgt der allgemeinen Verteilung des Fundstoffes auf Horizonte und lässt keine Entwicklung erkennen (Abb. 67). Es überwiegen die Formen mit konischem Hals (K2) mit 0,86 %. Deutlich vom Schulterbereich abgesetzte Zylinderhalse (K1) sind dagegen mit 0,50 % seltener. Der gesamte Anteil der krugartigen Formen am Gefäßspektrum liegt mit 1,36 % äußerst niedrig. Rechnet man noch die einzelnen Schnurösen, welche regelmäßig zu derartigen Gefäßen gehören, hinzu, vergrößert sich der Anteil zwar geringfügig, bleibt aber immer noch maßgeblich hinter den Becher-, Topf- und Schüsselformen zurück, wie weiter unten zu sehen ist.

Ähnlich wie bei den Töpfen lässt die Verteilung der Schüsseln (S) eine geringe Zunahme von Horizont II zu I erkennen, eine Tendenz, die der allgemeinen Verteilung des Fundstoffes entgegenläuft (Abb. 68). Angesichts der aufgezeigten Unsicherheiten ist es jedoch höchst ungewiss, ob sich hier tatsächlich ein Trend erkennen lässt. Unter den bestimmbaren Varianten sind die Schüsseln mit kugeligem Körper (S2) und die mit gerader Wandung (S3) mit jeweils 0,19 % gleich häufig vertreten. Sehr viel seltener belegt sind dagegen die S-profilierten Schüsseln (S1) und Knickwandschüsseln (S4) mit 0,09 bzw. 0,05 %. Ebenso selten sind die Miniaturformen

Hor.	B1	B2	B3	B4	B
I	0,11	0,02	0,10	–	0,23
II	0,10	0,01	0,02	–	0,13
III	0,17	0,02	0,05	–	0,24
IV	0,06	0,01	0,01	–	0,08
unbek.	0,30	0,05	0,07	0,03	0,45
Sum	0,74	0,11	0,25	0,03	1,13

Abb. 65. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der Becher (B1–B2), becherartigen Töpfe (B3) und Miniaturbecher (B4) auf die „Bauhorizonte“.

Hor.	T0	T1	T2	T3	T4	T
I	6,42	0,11	0,14	0,01	–	6,68
II	4,99	0,04	–	–	–	5,03
III	7,33	0,12	0,04	0,01	–	7,50
IV	0,86	0,01	0,02	–	–	0,89
unbek.	17,36	0,05	0,06	–	0,01	17,48
Sum	36,96	0,33	0,26	0,02	0,01	37,58

Abb. 66. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der Töpfe (T) auf die „Bauhorizonte“.

Hor.	K1	K2	K
I	0,10	0,17	0,27
II	0,12	0,10	0,22
III	0,10	0,19	0,29
IV	0,02	0,05	0,07
unbek.	0,16	0,35	0,51
Sum	0,50	0,86	1,36

Abb. 67. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der krugartigen Gefäße (K) auf die „Bauhorizonte“.

Hor.	S0	S1	S2	S3	S4	S5	S
I	1,54	0,05	0,05	0,07	0,01	–	1,72
II	1,05	0,01	–	0,01	–	–	1,07
III	1,81	0,01	0,02	0,05	0,01	–	1,90
IV	0,42	0,01	0,06	0,02	0,01	0,03	0,55
unbek.	2,98	0,01	0,06	0,04	0,02	0,01	3,12
Sum	7,80	0,09	0,19	0,19	0,05	0,04	8,36

Abb. 68. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der Schüsseln (S) auf die „Bauhorizonte“.

der Schüsseln (S5) mit 0,04 % am Gesamtspektrum aller Funde.

Die 28 nachgewiesenen Deckel (D) sind zu wenige, als dass sich aus ihrer Verteilung sowohl auf

Hor.	D
I	0,01
II	0,02
III	0,02
IV	0,01
unbek.	0,06
Sum	0,12

Abb. 69. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der Deckel (D) auf die „Bauhorizonte“.

die Horizonte als auch der verschiedenen Varianten zueinander irgendwelche Aussagen ableiten ließen (**Abb. 69**). Gleiches gilt für die 25 Sonderformen (X) zu denen unter anderem vier Tassen (X1) und vier Siebgefäße (X2) gehören (**Abb. 70**).

Bei den überaus zahlreichen Gefäßböden lassen sich gleichfalls keinerlei Schwerpunkte in einem der postulierten Horizonte ausmachen. Alle Formen kommen entsprechend der allgemeinen Fundverteilung gleichermaßen häufig in allen Schichten vor. Signifikante Verteilungsmuster zeigen einzig die wenigen Füßchengefäße und die Fragmente von Kreuzfußgefäßen, die sich auf die unteren Horizonte III und IV konzentrieren. Die geringe Zahl der Stücke lässt allerdings auch hier keine verallgemeinernden Aussagen über eine Entwicklung der Typen zu.

Auch die Verteilung der Henkel und übrigen Handhaben zeigt, aufgelöst nach „Bauhorizonten“, kein spezifisches Verbreitungsmuster (**Abb. 71**). Insgesamt sind regelrechte Henkel im südosteuropäischen Frühneolithikum noch überaus selten. Die im Querschnitt runden Henkel (Ha; Hb) und Griffzapfen (Hc) sind insgesamt zu wenige, um aus deren Verteilung etwas aussagen zu können. Bei den Bandhenkeln (Hd) und durchbohrten Buckeln oder Schnurösen (He; Hf) spiegelt die Streuung ganz allgemein die Verteilung des Fundstoffs auf die Horizonte

Hor.	X1	X2	X3	X
I	–	–	0,01	0,01
II	–	–	–	–
III	–	–	0,01	0,01
IV	–	–	0,01	0,01
unbek.	–	0,01	0,04	0,05
Sum	–	0,01	0,07	0,08

Abb. 70. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der Tassen (X1), Siebgefäße (X2) und Soderformen (X3) auf die „Bauhorizonte“.

Hor.	Ha	Hb	Hc	Hd	He	Hf	H
I	0,02	0,01	–	0,06	0,03	0,40	0,53
II	0,01	–	–	0,02	0,05	0,30	0,39
III	0,01	–	–	0,08	0,06	0,71	0,87
IV	–	–	0,01	0,01	0,02	0,13	0,17
unbek.	0,03	0,01	–	0,2	0,11	1,44	1,79
Sum	0,04	0,01	0,01	0,17	0,16	1,54	1,96

Abb. 71. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der im Querschnitt runden Henkel (Ha-Hb), Griffzapfen (Hc), Bandhenkel (Hd) und Schnurösen (He-Hf) auf die „Bauhorizonte“.

wieder. Im Vergleich der verschiedenen Henkelformen zueinander überwiegen deutlich die aufgesetzten und subkutanen Schnurösen, die zusammengenommen immerhin 1,7 % des gesamten Fundaufkommens ausmachen. Es wurde bereits darauf verwiesen, dass sich damit auch der Anteil der krugartigen Gefäße (K) erhöht, da es sich um eine für diese Gefäßform typische Aufhängung handelt. Unter der Voraussetzung, dass in der Regel vier Buckelösen zu einem Gefäß gehören, kann der Prozentsatz jedoch nur um 0,42 Punkte erhöht werden, womit die krugartigen Gefäße insgesamt auf einen geschätzten Anteil von 1,78 % am gesamten Formenspektrum kommen. Von den eigentlichen Henkelformen und Griffzapfen (Ha-d) sind im Material von Ovčarovo-Gorata gerade einmal 59 Exemplare nachgewiesen. Davon sind 42 Bandhenkel, was etwa dem Doppelten der nachgewiesenen Becher mit Bandhenkel (B2) entspricht.

IV.3.1.3 Formen und Waren

Im Folgenden werden diejenigen Proben als „Waren“ bezeichnet, die eingangs beschrieben wurden. Es handelt sich um zunächst rein makroskopisch bestimmte Gruppen von Waren, die an den Funden bestimmt wurden, bevor die Proben zur keramologischen Untersuchung gegeben wurden.

Noch viel weniger als die Formen in ihrer Verteilung auf die „Bauhorizonte“ eine Tendenz erkennen lassen, die sich auch chronologisch deuten ließe, sind die einzelnen Warenproben charakteristisch für den einen oder anderen Horizont, was angesichts der Tatsache, dass schon die Formen keinerlei Entwicklung zeigen auch nicht verwundern kann. Allgemein häufig belegt ist die Warengruppe 10, die allein knapp 25 % des Fundspektrums abdeckt. Ebenfalls sehr zahlreich belegt sind die Waren 7 (18,83 %) und 17 (12,74 %). Alle übrigen Waren bleiben dagegen weit unter 10 % des gesamten Fundspektrums.

Die Korrelation der makroskopisch bestimmten Waren und Gefäßformen lässt einige Regelmäßigkeiten erkennen, in dem Sinne, dass bestimmte Warengruppen bevorzugt zur Anfertigung bestimmter Gefäße verwendet wurden (**Abb. 72**). Die Becherformen (B) sind besonders häufig aus den Waren 1 und 7 gefertigt worden. Immer noch viele, aber deutlich weniger Exemplare lassen sich den Waren 3, 10 und 17 zuordnen. In geringen Anteilen vertreten sind die Waren 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 22, 23 und 24. Nie sind die Becher dagegen aus den Waren 2, 8, 15, 19, 21 und 25 gefertigt worden.

Töpfe (T) sind weit überwiegend aus der groben Ware 10 hergestellt. Signifikante Werte liefern

	B1	B2	B3	B4	T0	T1	T2	T3	T4	K1	K2	S0	S1	S2	S3	S4	S5	D	X1	X2	X3	unb.	Sum
1	0,18	0,01	0,01	-	0,24	0,01	0,01	-	-	0,02	0,04	0,15	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,72	1,40
2	-	-	-	-	3,73	0,01	-	-	-	-	0,01	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,17	5,98
3	0,05	-	0,01	-	0,55	-	-	-	-	0,05	0,02	0,24	-	0,02	0,01	-	0,01	0,02	-	-	0,01	0,97	1,96
4	-	-	-	-	0,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,93
5	0,02	-	-	-	0,89	0,01	-	-	-	0,03	0,03	0,53	0,01	-	0,02	-	-	0,02	-	-	-	1,22	2,78
6	-	-	-	0,01	0,25	0,01	-	-	-	-	-	0,08	-	0,02	-	-	0,01	-	0,01	-	-	0,27	0,66
7	0,25	0,06	0,08	0,01	3,73	0,05	0,02	-	-	0,15	0,20	1,89	-	0,04	0,04	0,02	0,01	0,01	-	-	0,01	12,26	18,83
8	-	-	-	-	0,36	0,01	-	-	-	-	0,01	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37	0,82
9	0,01	-	-	0,01	1,11	0,01	-	0,01	-	-	-	0,14	-	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	1,20	2,51
10	0,03	0,01	0,01	-	13,56	0,05	0,02	-	-	0,03	0,18	0,85	-	0,01	0,01	-	-	0,01	-	-	0,01	9,90	24,68
11	0,01	-	0,01	-	3,02	0,02	0,01	-	-	0,02	0,06	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,55	6,05
12	-	-	-	-	0,57	0,01	-	-	-	0,01	-	0,06	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	0,68	1,34
13	-	-	-	-	0,71	0,02	-	-	-	0,02	0,02	0,58	-	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	1,43	2,80
14	-	-	-	-	0,90	0,04	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,45	2,56
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	0,14	-	-	-	-	-	-	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,34	0,52
17	0,05	-	0,04	-	3,94	-	-	-	-	0,06	0,12	1,58	-	-	0,01	-	-	0,02	-	-	-	6,92	12,74
18	0,01	-	-	-	0,44	-	-	-	-	0,01	0,01	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,14	1,81
19	-	-	-	-	0,22	-	-	-	-	-	-	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,68	0,99
20	0,02	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,23	0,34
21	-	-	-	-	0,26	-	-	-	-	0,01	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,71
22	0,01	-	-	-	0,44	-	-	-	-	-	0,02	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,86	1,45
23	-	-	-	-	0,98	-	-	-	-	0,02	0,02	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,78	5,08
24	0,02	-	-	-	0,41	-	-	-	-	0,04	0,02	0,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,31	2,02
25	-	-	-	-	0,21	-	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,19	0,46
unb.	-	-	-	-	0,07	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,11
Sum	0,68	0,09	0,17	0,03	37,24	0,27	0,09	0,02	0,01	0,51	0,80	7,86	0,04	0,14	0,14	0,04	0,05	0,11	0,02	0,01	0,06	51,59	99,97

Abb. 72. Ovčarovo-Gorata. Prozentuales Verhältnis von Gefäßformen und Keramikwaren.

auch die Waren 2, 7, 9, 11 und 17, die jeweils über 1 Prozent am gesamten Fundaufkommen der Töpfe ausmachen. Im Übrigen sind alle Keramikwaren, bis auf die nur einmal belegte Ware 15, zum Anfertigen von Töpfen verwendet worden.

Bei den krugartigen Gefäßen (K) ist die Bevorzugung einer bestimmten Ware nicht in gleichem Maße deutlich zu erkennen. Spitzenpositionen nehmen die Waren 7, 10 und 17 ein, aber auch die Waren 1, 3, 5, 11, 13, 22, 23 und 24 sind noch zahlreich belegt. Nicht vertreten bei den krugartigen Gefäßen sind die Waren 4, 9 und 15.

Schüsseln (S) wurden weit überwiegend aus den Waren 7 und 17 gefertigt, wodurch sich auch der hohe Anteil beider Waren am gesamten Fundspektrum erklärt. Relativ häufig begegnen daneben auch Schüsseln aus den Waren 3, 5, 10, 11, 13, 18, 23 und 24, wogegen die übrigen Waren kaum signifikant belegt sind. Ebenso wie die Töpfe sind auch Schüsseln aus allen in Ovčarovo-Gorata belegten Keramikwaren gefertigt worden. Nicht vertreten ist wiederum einzig die singuläre Ware 15.

Bevorzugte Waren bei den Deckeln (D) sind 3, 5 und 17, wenngleich diese Beobachtung aufgrund der allgemein geringen Anzahl der Deckel nicht überbewertet werden darf. Nicht nachgewiesen werden konnte die Verwendung der Waren 1, 4, 6, 9, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22 und 25 für die Anfertigung von Deckeln. Formenkundlich scheinen die Deckel überwiegend zu den krugartigen Gefäßen mit engem Mundsaum (K) zu gehören. Zu erwarten wäre also auch ein übereinstimmendes Warenspektrum bei beiden Formen. Die Bevorzugung der Waren 3, 5, 7, 10 und 17 sowohl bei den Deckeln wie auch bei den krugartigen Gefäßen scheint dies zu bestätigen.

Auffallend häufig ist die feine Keramikware 7 zur Anfertigung von Bechern, krugartigen Gefäßen und Schüsseln verwendet worden, während sie bei den Töpfen nur verhältnismäßig selten vorkommt. Nach den keramologischen Untersuchungen lässt sich die Ware 7 in die große Gruppe der „natürlich“ gemagerten Waren einfügen. Damit scheint es sich um eine besonders feine Variante zu handeln, die bevorzugt zur Herstellung von dünnwandigem Geschirr verwendet wurde und der keine spezifische technologische Funktion zugewiesen werden kann. Die gröbere Ware 10, aus der mehrere tausend Töpfe und immerhin über 150 Exemplare der Schüsseln hergestellt sind ist dagegen nur sehr selten bei den Bechern belegt. Bemerkenswerter Weise ist diese Ware auch bei den keramologischen Untersuchungen auffällig, denn es ist die einzige Ware, der Granitgruß zugesetzt worden ist. Die

Verwendung der Ware 10 für grobes Kochgeschirr lässt demnach eine technologische Funktion vermuten. Es liegt nahe, auch für die mit Schamotte gemagerte Ware 4 eine technologische Funktion anzunehmen. Die höchsten Werte hat sie bei den Töpfen, was die Erwartung bestätigt, da Schamotte insbesondere die thermischen Eigenschaften der Keramik verändert. Der Anteil der Ware 4 am Gesamtspektrum liegt allerdings unter einem Prozent, so dass hier nur vorsichtige Aussagen über ihre Funktion möglich sind. Der Zusatz von Kalk oder Kalkspat zu den Waren 2, 11, 12, 14, 17, 22, 23 und 25 mag ebenfalls technologisch bedingt sein. Auch aus diesen Waren ist überwiegend grobe „Hauskeramik“ hergestellt worden.

IV.3.1.4 Arten der Oberflächenbehandlung und Verzierungen

Charakteristisch für die Keramik aus Ovčarovo-Gorata ist eine Schlickerung der Oberfläche, die an beinahe allen Gefäßen zu beobachten ist. Die Erhaltung des Überzugs ist jedoch höchst unterschiedlich, so dass auf eine Unterscheidung von geschlickerten und nicht geschlickerten Scherben verzichtet werden musste, da auch bei den wenigen Stücken, die vordergründig keine derartige Oberflächenbehandlung erkennen lassen, offenbar mit einer solchen zu rechnen ist. Die überwiegende Mehrzahl der Keramikgefäße (62,83 %) ist zudem außen geglättet (**Abb. 73**). Nur bei 20,66 % der Funde lässt sich keinerlei Oberflächenbehandlung in der Art einer Glättung oder Rauhung nachweisen. Weitere 16,15 % der erfassten Scherben sind an der Oberfläche poliert. Es handelt sich überwiegend um kannelurverzierte Becher, Töpfe und Schüsseln, deren Oberfläche nach der plastischen Verzierung noch einmal verdichtet worden ist. Eine künstliche Rauhung durch Barbotine-Auftrag ist zwar überaus selten, konnte aber bei immerhin 62 Fragmenten nachgewiesen werden (**Taf. 56,15–17**). Nur sieben Fragmente machten den Anschein, als sei ihre Oberfläche durch Wegnahme von Material aufgeraut worden, was bei dieser geringen Zahl ohne weiteres lediglich den Lagerungsbedingungen im Sediment und einer daraus resultierenden Verwitterung der Oberfläche geschuldet sein kann (**Taf. 56,18**).

Knapp 40 % der Gefäße aus Ovčarovo-Gorata sind verziert (**Abb. 74**). Überaus mannigfaltig sind die verschiedenen Arten der Negativverzierung (V1), die durch Eindrücken oder Ritzen der lederharten Gefäßoberfläche mit einem festen Gegenstand herrühren. Unterschieden werden grobe Eindrücke (V1a), die in der Regel Material, welches vom Vorgang des Eindrückens herausgepresst wurde an der Oberfläche als überstehende Grate zurückgelassen haben (**Taf. 6,5–6**;

13,6–7). Diese können durch ein Stöckchen oder einfach mit dem Fingernagel eingebracht worden sein. Ferner gibt es scharfkantige, sehr fein ausgeführte Eindrücke (V1b), die mit einem spitzen Gegenstand hergestellt wurden und die Oberfläche um diese herum glatt belassen. Diese scharfkantigen Eindrücke sind in der Regel in Reihen aufgetragen worden, die ganze Dekorbänder bilden. Insbesondere von den kugeligen Töpfen mit ausgezogenem oder Zylinderhals und von den Deckeln ist eine derartige Einstichverzierung bekannt (Taf. 18,4; 20,3; 36; 37,1–3; 46,1–7). Einige der Eindruckbänder werden von linearen Ritzungen betont, die vielleicht eine Vorzeichnung darstellen (Taf. 46,1). Belegt ist diese Technik auch an den Dreifußschälchen. Diese Form der Verzierung charakterisiert insbesondere die Gefäßkeramik der spätneolithischen Hamangia-Kultur und ist sonst für das Frühneolithikum eher untypisch. An wenigen Stücken ist eine Furchenstichtechnik (V1c) belegt (Taf. 46,3). Überaus häufig ist die Einritzung der Gefäßoberfläche (V1d), die oft an groben Gefäßen zu beobachten ist. Es handelt sich meist um einfache Ritzlinien, die sich in der Art einer Schraffur auf weiten Flächen des Gefäßkörpers überkreuzen (Taf. 6,1,4; 7). Seltener sind eingritzte Zick-Zack-Motive, die bei unsorgfältiger Ausführung jedoch ebenfalls als unorganisierte Schraffuren erscheinen (Taf. 8,1,3; 9,2,4–7).

Als weitere Ziertechnik ist eine positive Profilierung der Gefäßoberfläche (V2) belegt. Darunter fallen kleine Buckel, die aus der Gefäßoberfläche herausgearbeitet wurden (V2a). Diese sind jedoch nicht aus dem Gefäßinneren herausgedrückt, sondern aus der Oberfläche herausgeformt worden. Neben den einfachen, mehr oder weniger spitz zulaufenden Buckeln (Taf. 10,2; 22,1; 24,12; 26,10; 31,7; 55,16) sind verschiedene „motivisch“ geformte Buckel bekannt. Überaus häufig sind vertikal gespaltene Buckel, die in Ihrer Gestalt an Vulven erinnern (Taf. 23,4; 47,9–11; 54,5–8). Die Anbringung sowohl der einfachen spitzen, als auch der gespaltene Buckel jeweils nur in einem Exemplar, an der breitesten Zone des Gefäßes oder leicht unterhalb des Bauches, lässt in der Tat eine Idee von „männlichen“ und „weiblichen“ Gefäßen vermuten, wenngleich dieser Geschlechtsdimorphismus keinesfalls auf das gesamte Inventar der Gefäßkeramik aus Ovčarovo-Gorata zu übertragen ist. Weitere Motive sind runde, platte Buckel, die sich häufig durch kleine Eindrücke am Rand als Blüten identifizieren lassen (Taf. 23,2,5,7; 47,4–5; 54,1–4,9). Dieser Eindruck wird bestärkt durch zahlreiche plastisch ausgeformte Blüten, die in Applikationstechnik auf die Gefäße aufgebracht wurden (Taf. 47,1–3; 54,10–12). Selten belegt sind horizontale Reihungen von mehreren kleinen Buckeln oder Warzen am Bauch der Gefäße (Taf. 19,7; 31,5;

55,15). In einigen Exemplaren sind darüber hinaus kleine, ringförmige Buckel (Taf. 11,7; 21,7; 24,2; 25,4) überliefert. Unter den applizierten Motiven (V2b) sind zunächst verschiedene Varianten von Fingertupfen- und Kerbleisten zu nennen, die insbesondere die großen ritz- und kerbverzierten Töpfe umspannen. Bezüglich ihrer Lage am Gefäßkörper können kaum Regelmäßigkeiten ausgemacht werden. Häufig ziehen sich plastische Leisten diagonal über den Körper (Taf. 6,1; 7,6; 8,3; 14,7; 15,3; 16,2), in einigen Fällen handelt es sich um Bogen- oder Winkel-motive, die am Bauch der Gefäße appliziert sind (Taf. 13,2,5; 14,1; 51,5; 58,13). Belegt sind auch plastische Leisten, die horizontal unterhalb der Randlippe von Töpfen verlaufen, wobei diese in einigen Fällen im rechten Winkel abfallen und sich dann vertikal über den Gefäßkörper ziehen (Taf. 8,2; 10,4; 11,1; 13,4,6; 51,1). Von den genannten Blütenmotiven gleicht kaum eines dem anderen. Hierbei offenbart sich eine große Individualität bei der Herstellung der Ziermotive. Ebenfalls appliziert wurden Spiralwirbel, von denen einige aus Tupfenleisten gebildet

Abb. 73. Ovčarovo-Gorata. Prozentuales Verhältnis von Arten der Oberflächenbehandlung und Gefäßformen.

	<i>unbehandelt</i>	<i>geraut</i>	<i>geglättet</i>	<i>poliert</i>	<i>Barbotine</i>
B1	0,05	–	0,32	0,31	–
B2	0,02	–	0,06	0,01	–
B3	0,01	–	0,13	0,03	–
B4	0,01	–	0,02	–	–
T0	10,09	0,02	24,17	2,93	0,02
T1	0,11	–	0,13	0,02	–
T2	0,01	–	0,05	0,03	–
T3	–	–	0,02	–	–
T4	0,01	–	–	–	–
K1	0,01	–	0,34	0,16	–
K2	0,05	–	0,61	0,14	–
S0	1,04	–	5,31	1,50	–
S1	0,01	–	0,02	0,01	–
S2	0,02	–	0,10	0,02	–
S3	0,03	–	0,10	0,01	–
S4	–	–	0,02	0,02	–
S5	0,01	–	0,04	–	–
D	0,02	–	0,08	0,01	–
X1	–	–	0,02	–	–
X2	–	–	–	–	–
X3	0,02	–	0,03	0,01	–
unbest	9,14	0,01	31,26	10,94	0,23
Sum	20,66	0,03	62,83	16,15	0,25

Abb. 74. Ovčarovo-Gorata.
Prozentuales Verhältnis von
Verzierungsarten und
Gefäßformen.

	V1a	V1b	V1c	V1d	V2a	V2b	V2c	V3a	V3b	V4	V5	V1a+ V1d	V1a+ V1d+ V2b	V1a+ V1d+ V3b	V1a+ V2a	V1a+ V2b	V1a+ V3b	V1d+ V2a	V1d+ V2a+ V3a	V1d+ V2b	V1d+ V3a	V1d+ V3b	V2a+ V2b	V2a+ V3b	V2a+ V4	V2b+ V4	V3b+ V4	un- verz.	Sum
B1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,67
B2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,09
B3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,17
B4	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,03
T0	7,99	0,05	-	13,49	0,20	0,87	0,01	0,02	-	0,70	-	0,13	0,07	-	0,04	1,31	0,02	0,14	-	2,72	-	0,08	0,01	-	0,05	0,01	-	9,32	37,23
T1	0,04	-	-	0,07	-	-	-	-	-	0,02	-	0,01	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,26
T2	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,01	-	0,01	0,01	0,07
T3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01
T4	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01
K1	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,46	0,50
K2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,77	0,79
S0	0,03	-	-	0,02	0,02	-	-	0,02	-	0,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	-	7,12	7,85
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,03
S2	-	-	-	-	0,02	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,13
S3	0,02	-	-	0,01	-	-	-	-	0,02	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,14
S4	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,03
S5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,05
D	0,04	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,11
X1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,02
X2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01
X3	0,01	-	-	-	0,01	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,05
unb.	0,13	0,29	-	0,24	0,12	0,04	-	0,01	3,55	3,44	-	0,03	-	-	-	0,02	-	-	-	-	-	0,02	-	-	0,13	0,02	0,06	43,44	51,54
Sum	8,27	0,39	-	13,85	0,38	0,91	0,01	0,05	3,60	5,63	0,01	0,17	0,07	-	0,04	1,32	0,04	0,14	-	2,74	-	0,10	0,01	-	0,24	0,03	0,07	61,72	99,79

sind (**Taf. 47,12–14; 54,13–15**). Der Übergang zwischen den Tuffen- und Kerbleisten sowie den kleinen, kompakteren Bildmotiven ist oft fließend. Mitunter bilden die Leisten eckige Girlanden, an deren Zipfeln kleine Appliken angebracht sind (**Taf. 46,11; 47,19; 58,15.17**). Als eigenständige Zierart treten an zwei Fragmenten Warzenleisten auf (**Taf. 49; 55,13.17**). Die entsprechenden Formen können als Füßchengefäße mit Zapfenhenkel rekonstruiert werden, wie bereits oben ausgeführt wurde.

Die bisher beschriebenen Ziertechniken betreffen maßgeblich den Gefäßkörper auf einer breiten Zone, beginnend unterhalb der Randleppe bis kurz oberhalb des Fußes. Der Hang zur Verzierung greift in vielen Fällen aber auch auf die weniger exponierten Zonen der Gefäße aus. So sind zahlreiche Randleppen mit feinen Kerben verziert (V3a). Ebenso gekerbt sind viele Gefäßfüße (V3b), wobei mitunter durch besonders tiefe Einbuchtungen in der Unteransicht der Eindruck von Blüten entsteht (**Taf. 43**), wie sie bereits als Buckel oder plastische Applikationen vom Bauch der Gefäße bekannt sind. Dass dieser Effekt bewusst erzielt worden ist, belegen einige Bodenfragmente, an denen das Blütenmotiv zusätzlich negativ in die Standfläche eingearbeitet wurde (**Taf. 43,6–7**). Dieser Hang zur Verzierung sogar der Gefäßböden ist umso erstaunlicher, da diese Zone bei einer „normalen“ Nutzung der Gefäße für den Betrachter kaum sichtbar war. Weitere Beispiele für eine Verzierung der Böden sind Eindrücke, die nicht etwa vom Absetzen der noch nicht vollständig getrockneten Gefäße, etwa auf einer Matte herrühren können, sondern sicherlich intentionell eingebracht wurden (**Taf. 40,1–2**).

Bei den Arten der Oberflächenbehandlung wurde bereits die Kannelierung der Gefäße (V4) angesprochen. Sie findet sich bevorzugt auf feinen Töpfen und Schüsseln. Am häufigsten ist sie jedoch an Bechern belegt. Die Anordnung der Kanneluren ist überaus vielfältig. Bekannt sind einfache, diagonal oder horizontal den Gefäßkörper umspannende Kanneluren. Oft wechselt die Orientierung der Kanneluren, so dass sie ornamental überlagernde Flächen, in der Art eines Flechtbandes ergeben. Mitunter ist auf diese Weise eine regelrechte Zonierung des Gefäßkörpers erzielt worden, wobei die einzelnen Bänder aus kannelurgefüllten Dreiecken und Rhomben von schmalen Bändern horizontaler Kanneluren getrennt werden (**Taf. 1,3; 2,3; 23,7; 41,1; 56,12.14**). Einfachere Varianten davon sind Fischgrät- oder Tannenzweigmuster. Überhaupt fällt die Kannelur von Gefäß zu Gefäß derartig individuell aus, dass sie kaum einer strengen Typologie unterworfen werden kann. Ebenso mannigfaltig wie die mit der Kannelur erzielten Muster ist ihre technische Ausführung. Sie reicht

von deutlich ausgeprägten Riefen, die durch Ritzen der Gefäßoberfläche erzielt und dann überpoliert wurden (**Taf. 2,5; 21,1**) bis zu kaum sichtbaren Glättspuren, welche die Gefäßoberfläche nur wenig strukturieren (**Taf. 3,5; 4,8**). Sehr häufig erzeugen die Polituren Strukturen, die sich einer Kannelur annähern und umgekehrt sind kannelierte Gefäße in aller Regel sehr sorgfältig überpoliert worden. Insofern ist der Übergang von einer ornamentalen Politur zur tatsächlichen Kannelur ein fließender. Der allgemein stark ausgeprägte Hang zur Verzierung der Gefäße äußert sich auch darin, dass die Kannelur bei einigen Gefäßen bis auf die Henkel ausgreift (**Taf. 3,2–3; 45,10**), sich vereinzelt über Buckel hinwegzieht (**Taf. 23,7; 47,6; 54,1.16**) und in einigen Fällen sogar die Gefäßfüße nicht auslässt (**Taf. 43,8–9**).

Üblicher Weise wurden gleich mehrere der beschriebenen Ziertechniken an einem Gefäß angewandt. So treten gekerbte Ränder und Füße sowohl bei ritz- und eindruckverzierten (**Taf. 8,3; 12,6; 13,7; 16,7; 18,4**), als auch bei kannelierten Gefäßen auf (**Taf. 22,1–2; 31,4**). Ebenso kommen Buckel und plastische Applikationen in Kombination mit sämtlichen Arten der Oberflächenverzierung vor. Eine gewisse Ausschließlichkeit besteht bei der Eindruck- (V1a) und Ritztechnik (V1d), die in der Regel auf ein Gefäß beschränkt ist. Die gemeinsame Verwendung von beiden Techniken an einem Gefäß ist dagegen überaus selten belegt (**Taf. 7,1.5**). Niemals in Kombination mit einer anderen Ziertechnik treten scharfkantige Eindrücke (V1b) auf. Die mit dieser Technik verzierten Gefäße sind offenbar zusammengehörig und nehmen aufgrund der Bindung an eine einzige Verzierungstechnik innerhalb der Keramikproduktion der Siedlung eine Sonderstellung ein. Deutlich sichtbar wird der Zusammenhang bei den krugartigen Gefäßen, deren gelängter Hals besonders für die Aufnahme eines Deckels geschaffen scheint.

Die Bemalung der Gefäße (V5) ist in Ovčarovogorata so selten belegt, dass alle Stücke namentlich angeführt werden können. Das Unterteil eines Bechers ist mit breiten Linien in dunkler Farbe bemalt (**Taf. 48,3**). Drei der Linien verlaufen parallel und ziehen sich schräg den Gefäßkörper hinauf. Eine vierte Linie ist stärker geneigt und bricht ab, kurz bevor sie in einem annähernd rechten Winkel auf die andere trifft. Spuren von ursprünglich wohl weißer Farbe, die jetzt stark verschmutzt ist, zeigt ein hoher Standring, der ebenfalls zu einem Becher gehört haben mag (**Taf. 48,4**). Die Farbe ist jedoch so stark abgerieben, dass keinerlei Struktur der Bemalung mehr zu erkennen ist. Eine kleine Scherbe von einem weit ausladenden Gefäß zeigt an der Außen- und Innenseite als einziges Exemplar sichere Reste von einer Bemalung mit weißer Farbe

(Taf. 48,5). Nur an der Außenseite des Fragments ist auch eine Struktur erkennbar, die aus zwei parallel verlaufenden Linien besteht. Das Randstück eines weiteren offenen Gefäßes zeigt wieder Überreste einer Bemalung in dunkler Farbe (Taf. 48,1). Recht gut erkennbar sind zwei parallel verlaufende Zick-Zack-Bänder, die erneut sehr stark abgerieben sind. An einer Scherbe, die sich vordergründig keinem Gefäßtyp zuordnen lässt (Taf. 48,2) findet sich eine Fläche dunkler Farbe, die linear abschließt. Da die Farbreste ausnahmslos nur schwach erhalten sind, muss mit einer größeren Zahl an bemalten Gefäßen gerechnet werden, deren Verzierung sich lediglich nicht erhalten hat. Da die Bemalung ausschließlich an Stücken nachgewiesen ist, welche mit keiner weiteren Technik verziert worden sind, ist eine Bemalung insbesondere an den scheinbar unverzierten Gefäßscherben zu erwarten, die immerhin 61,74 % des Fundinventars ausmachen.

- V1 Negativverzierungen
 - V1a grobe Eindrücke
 - V1b scharfkantige Eindrücke
 - V1c Furchenstich
 - V1d Ritzungen
- V2 Positivverzierung
 - V2a Buckel
 - V2b plastische Applikationen
 - V2c Warzen
- V3 Kerbungen
 - V3a Kerbrand
 - V3b Kerbfuß
- V4 Kanneluren
- V5 Bemalung

IV.3.1.5 Keramikproduktion und Verwendung der Gefäße

Die Funde der Gefäßkeramik aus Ovčarovo-Gorata zeigen eine große Varianz an Typen und Zierweisen, die sich jedoch innerhalb enger Grenzen bewegt. Trotz der Tatsache, dass kaum ein Gefäß dem anderen gleicht, ist an den Töpferwaren ein gewisses Streben nach Vereinheitlichung zu erkennen. Eine genaue metrische und stilistische Analyse lässt vordergründig zwar die individuellen Unterschiede erkennen, dennoch lassen sich beinahe alle in ihrer Form rekonstruierbaren Gefäße einer bestimmten Typengruppe zuweisen. Gleichwohl unterliegen die Tektonik der Gefäße und die Anbringung der Verzierungen klaren Konventionen und lässt gesamt betrachtet einen ausgeprägten Lokalstil erkennen. Die regionale Tradition gebot offenbar stets, den Körper großer Töpfe mit einer Eindruck- oder Ritzzier aufzurauen, eine Art der Oberflächenbehandlung, der bei den kleinen Formen die Kannelur entspricht. Alle drei Zierweisen sparen regelmäßig den Mundsäum und die Fußzone von Töpfen und

Schüsseln aus, Bereiche, die ausschließlich einer Kerbenzier vorbehalten waren. Becher wurden dagegen auf ihrer gesamten Oberfläche sehr fein geglättet oder sogar poliert und mit Kanneluren überzogen. An Stelle der Kannelur konnte auch die Bemalung treten, die sich zwar nur in wenigen Fällen erhalten hat, aber nachweislich vorhanden war. Eindruck- und Ritzverzierung sowie plastische Applikationen gehören dagegen nicht regelmäßig zu den Verzierungen der Becher. Dieses Spannungsfeld zwischen einer stark individualisierten Produktion, die aber gleichzeitig gewissen Formkonventionen unterliegt, spricht unseres Erachtens für eine wenig spezialisierte Töpferei, die von mehreren Personen gleichzeitig betrieben wurde. Es ist vorstellbar, dass jeder Haushalt seine eigenen Töpferwaren nach Bedarf anfertigte, womit sich die relativ große Breite des Formenspektrums erklären würde. Zweifellos unterlag aber auch dieses Hauswerk gewissen Traditionen, die mehr durch strenge Konventionen als durch wechselnde Moden bestimmt waren, wodurch die Produktion auf uns heute insgesamt geschlossen wirkt. Eine einheitliche Form ist in der Regel auch als Anzeichen für eine gleichartige Verwendung der Gefäße zu werten. In viel stärkerem Maße als die Ziertechniken unterliegt die Formgebung der Zweckbestimmung der Gefäße. Unter den Verwendungsmöglichkeiten der Keramik ist in erster Linie die Nutzung als Ess- und Trink- sowie als Kochgeschirr aber auch die Funktion als Vorratsbehältnis zu erwägen. Zum Kochen geeignet erscheinen die größeren Töpfe (T1a, T1b und T2a) sowie die tieferen Schüsseln ohne ausgeprägte Fußbildung (S1a, S1b, S1c, S2a und S2b). Im Zusammenhang mit der Nahrungszubereitung werden auch die Siebgefäße verwendet worden sein (X2). Wahrscheinlich ebenfalls der Zubereitung von Speisen dienten die großen, groben Gefäße mit durchbrochenem Mundsäum (Taf. 39,1–3.5–7). Als eigentliches Geschirr, in dem Speisen serviert und aus dem sie gegessen wurden, scheinen die zahlreichen Schüsselformen geeignet. Als Besteck dazu kann man sich sehr gut die Verwendung der überaus zahlreich in Ovčarovo-Gorata gefundenen Knochenlöffel vorstellen. Mit einem Satz bestehend aus Schüssel und Löffel ist bereits das grundlegende Essgeschirr, wie wir es noch heute verwenden, vorhanden gewesen. Andererseits deutet Petăr Zidarov in seinem Beitrag über die Knochengeräte (Kap. IV.7.) die Löffel und Spatulen eher als Geräte, die bei der Herstellung von Keramik Verwendung fanden. Sicherlich wurden derartige Instrumente zum Verstreichen und Polieren der Oberflächen benötigt und auch die Kanneluren sind sehr wahrscheinlich mit solchen Hilfsmitteln aufgebracht worden. Eigentliche flache Teller fehlen im keramischen Inventar, wenn man von den wenigen Sonderformen absieht, die aufgrund ihrer Gestalt und Verzierung aber vordergründig nicht

als Speisegeschirr geeignet scheinen. Als regelhafte Trinkgefäße sind die meisten der Becher und Topfformen zu groß. Die Miniaturformen sind dagegen zu wenige, als dass sie als übliches Trinkgeschirr gelten könnten. Bleiben also auch hier in erster Linie die Schüsselformen als Trinkgefäße. Für die Becherformen wird man allerdings auch an eine Nutzung als Trinkgefäße denken müssen, wenngleich viele davon im Vergleich zur übrigen Keramik so aufwendig verziert sind, dass man sie sich nicht als alltägliches Geschirr vorstellen mag. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt, sich dieses grundlegende Service aus Schüsseln, Bechern und Knochenlöffeln um weiteres Geschirr aus organischen Materialien ergänzt vorzustellen. Die Gruppe der sehr großen Töpfe könnte auch zur Vorratshaltung genutzt worden sein. Krugartigen Formen mit engem Mundsäum scheinen besonders zum Aufbewahren von Flüssigkeiten geeignet, zumal wenn sie mit Deckeln verschließbar waren. Eine Analyse von mutmaßlichen Speiserückständen in den Gefäßen scheint 30 Jahre nach Abschluss der Grabungen nunmehr unmöglich. Proben von den Gefäßinhalten wurden im Museum Tărgoviște nicht aufbewahrt.

IV.3.2 Die chronologische Stellung der Keramik innerhalb der südosteuropäischen und nordwestanatolischen Kulturentwicklung

Nachdem die Keramikformen von Ovčarovo-Gorata, ihre Zierformen und technologischen Keramikwaren beschrieben wurden, gilt es, die relativchronologische Position der Funde zu bestimmen. Eine binnenchronologische Gliederung der Materialien ist anhand der verfügbaren Angaben der Grabungsdokumentation, aber auch schon wegen der in den 1970er Jahren angewandten Grabungsmethodik, nicht ohne weiteres möglich, wie bereits detailliert dargelegt wurde. Allerdings gehen wir innerhalb der Gesamtentwicklung der Siedlung von keiner nennenswerten Unterbrechung aus, so dass es angemessen erscheint, die Funde als Ganzes mit den bekannten Stratigraphien der Nachbargebiete in Beziehung zu setzen und zu vergleichen. Allgemein handelt es sich um ein Formenspektrum, das dem entwickelten bulgarischen Frühneolithikum zugerechnet werden kann. Es steht noch deutlich in der Tradition der ältesten Keramikformen des südosteuropäischen Neolithikums. Die zu diesem Zeitpunkt bereits gut etablierte Keramikproduktion zeigt eine ausgeprägte eigene Charakteristik, die keineswegs mehr nur aus Nordwestanatolien inspiriert scheint, wie man es für die früheste Keramikproduktion noch durchaus behaupten kann. Andererseits lässt sich das Material aus Ovčarovo-Gorata deutlich von der mittelneolithischen Keramik des Horizontes Karano-

vo III abgrenzen, die nur noch wenige Bezüge zum anatolischen Fundstoff erkennen lässt. Wie sich das keramische Formenspektrum mit weiteren bekannten frühneolithischen Inventaren korrelieren lässt, wird im Folgenden zu untersuchen sein (**Abb. 75**).

IV.3.2.1 Der untere Donauraum

Ludogorie und Einzugsgebiet der Goljama Kamčija

Das Einzugsgebiet am Oberlauf des Kamčija-Flusses und seiner Nebenläufe bietet ein dichtes Netz an neolithisch-kupferzeitlichen Fundplätzen, zu dem auch die Siedlung von Ovčarovo-Gorata gehört. Das Früh- und Mittelneolithikum betreffen davon die Fundplätze bei Poljanica-Platoto, Ovčarovo-Platoto, Ovčarovo-Zemnika, Zelena Morava und Drinovo.

Die älteste Siedlung der Region lokalisiert Henrieta Todorova auf einem Höhenzug östlich von Ovčarovo, in der Flur Poljanica-Platoto.¹⁰³ Von der 1972 bekannt gewordenen Siedlung sind bislang sieben Gefäße veröffentlicht worden, die als Belege eines „monochromen“ Neolithikums, als frühestem Keramikkomplex in der Region immer wieder angeführt werden.¹⁰⁴ Es handelt sich um zwei halbsphärische Schüsseln auf einem massiven, mit Kerben verzierten Fuß, die der Typengruppe S3d von Ovčarovo-Gorata entsprechen und eine weitere, kugelige Schüssel mit gekerbtem Rand des Typs S2a. Weiterhin vertreten sind zwei kugelige Töpfe mit ausbiegender Randlippe, ein Gefäß mit engem Mundsäum und Schnurösen leicht unterhalb des Bauches sowie eine weitere Schüssel mit gerader, leicht ausschwingender Wandung. Bis auf die Töpfe sind alle Gefäße mit einem roten Tonschlicker überzogen. Als altertümliches Merkmal können die massiven Füße der Schüsselformen herangezogen werden. Letztlich wird die frühe Zeitstellung der Siedlung aber anhand von ¹⁴C-Daten begründet, die von der Keramik selbst genommen wurden. Bislang liegt im gesamten Großraum der Unteren Donau eine durchgehende Stratigraphie vom Horizont vor-Karanovo I bis zur klassischen Phase der weiß-auf-rot bemalten Keramik (Karanovo I) nur aus Džuljunica vor.

Eine Auswahl der Keramikfunde von Ovčarovo-Platoto wurde gemeinsam mit dem Material der Grabung des kupferzeitlichen Tells von Ovčarovo veröffentlicht.¹⁰⁵ Die Formen entsprechen weit-

¹⁰³ Todorova 1990; Тодорова/Вайсов 1993, 127–128; Todorova 2003.

¹⁰⁴ Todorova 1990, Abb. 2; Todorova 2003, Abb. 1.

¹⁰⁵ Тодорова et al. 1983, Taf. 1; 2A; 3; 5–6.

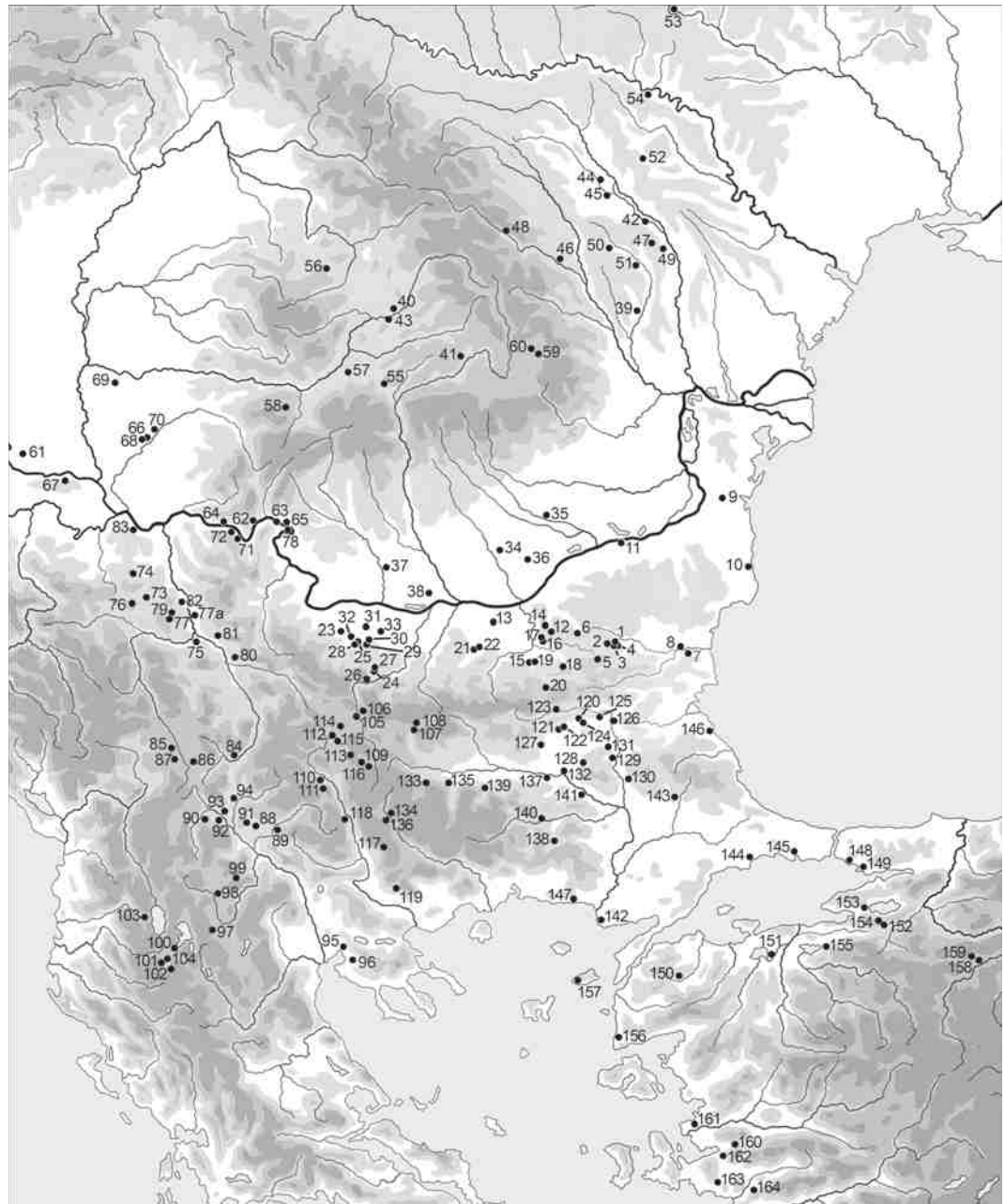


Abb. 75. Lage der im Text genannten neolithischen Fundplätze in Südosteuropa und Nordwestanatolien. 1 Ovčarovo-Gorata; 2 Poljanica-Platoto; 3 Ovčarovo-Platoto; 4 Ovčarovo-Zemnika; 5 Zelena Morava; 6 Drinovo; 7 Goljamo Delčevo; 8 Dälgopol-Balkuzu; 9 Medgidia-Cocoaşă; 10 Durankulak-Nivata; 11 Maläk Preslavec; 12 Koprivec; 13 Bälgarsko Slivovo; 14 Čakmaktepe; 15 Hotnica; 16 Strelec-Eren bunar; 17 Orlovec; 18 Džuljunica-Smârdeş; 19 Samovodene; 20 Goljamata lisica, Pločite sowie Kleine und Große Höhle bei Veliko Tärnovo; 21 Devetaki-Höhle; 22 Kruşuna; 23 Gradeşnica-Malo pole und -Lukanovo dărvo; 24 Beşovica; 25 Ohoden; 26 Rebärkovo; 27 Zakonica; 28 Banica; 29 Tlačene; 30 Komarevo; 31 Altimir; 32 Devene; 33 Bjala Slatina; 34 Dulceana; 35 Dudeşti; 36 Drâghiceanu; 37 Cırcea; 38 Grădinile-Islaz; 39 Perieni; 40 Moreşti; 41 Rupea; 42 Valea Lupului; 43 Cipău; 44 Glävâneşti Vechi; 45 Larga Jijiei; 46 Traian; 47 Baş; 48 Dîrţu-Ceahlău; 49 Trestiana; 50 Suceava-Parcel cetăţii und -Cîmpul Şanţurilor; 51 Probota; 52 Sacarovca; 53 Sokol'cy; 54 Soroki; 55 Ocna Sibiului; 56 Cluj-Gura Baciului; 57 Œeuşa-La cärarea morii; 58 Cauce-Höhle; 59 Leţ; 60 Turia-La silozuri; 61 Donja Branjevina; 62 Dubova-Cuina Turcului; 63 Ostrovul Golu; 64 Gornea; 65 Schela Cladovei; 66 Giulvăz; 67 Golokut; 68 Foeni-Sălaş und -Gaz; 69 Dudeştii Vechi; 70 Parţa; 71 Lepenski Vir; 72 Padina; 73 Divostin; 74 Banja Arandelovac; 75 Ornice-Makreşani; 76 Grivac; 77 Blagotin; 77a Drenovac; 78 Ajmana-Mala Vrbica; 79 Tečić; 80 Buban; 81 Crnokalačka bara; 82 Svetozarevo (Jagodina)-Bunar; 83 Vinča-Belo brdo; 84 Pavlovac-Gumnište und -Čukar; 85 Karagač-Žitkovac; 86 Gladnice; 87 Rudnik; 88 Anzabegovo; 89 Vrşnik; 90 Govrlevo; 91 Rug Bair; 92 Zelenikovo; 93 Tumba Madari; 94 Na Breg; 95 Thessaloniki; 96 Thermi; 97 Veluška Tumba und Porodin; 98 Čuka; 99 Radin Dol; 100 Podgorie; 101 Vashtëmi; 102 Barç; 103 Rajc; 104 Dunavec; 105 Slatina; 106 Kremikovci; 107 Čavdar; 108 Čelopeč; 109 Krajinici; 110 Nevestino; 111 Vaksevo; 112 Priboj; 113 Gäläbnik; 114 Pernik; 115 Negovanci; 116 Sapareva banja; 117 Kovachevo; 118 Bälgarčevo; 119 Tumba Serron; 120 Karanovo; 121 Azmak; 122 Stara Zagora-Okräzna bolnica; 123 Kazanläk; 124 Ezero; 125 Gluşişevo; 126 Veselinovo-Maleva Mogila; 127 Kalojanovec; 128 Mednikarovo; 129 Knjaževo-Rovnište; 130 Lesovo-Quellenfassung und -Djadopaneva vodenica; 131 Drama-Gerena, -Kajrjaka und -Merdžumekja; 132 Simeonovgrad-Čavdarova čeşma; 133 Rakitovo; 134 Eleşnica; 135 Kapitan Dimitriev; 136 Dobriniste; 137 Jabälkovo; 138 Krumovgrad; 139 Muldava; 140 Kärđzali; 141 Ljubimec; 142 Hoca Čeşme; 143 Aşağı Pınar; 144 Toptepe; 145 Yarımburgaz; 146 Primorsko; 147 Makri; 148 Fikirtepe; 149 Pendik; 150 Çalca; 151 Musluçeşme; 152 Barcin Hüyük; 153 Ilipınar; 154 Menteşe; 155 Aktopraklık; 156 Coşkun-tepe; 157 Uğurlu; 158 Orman Fidanlığı; 159 Demircihüyük; 160 Ulucak; 161 Ege Gübre; 162 Yeşilova; 163 Dedicik-Heybelitepe; 164 Çukuriçi Höyük.

gehend dem Material von Ovčarovo-Gorata. Sowohl die charakteristischen Becherformen B2a und B2b mit Bandhenkeln und henkellosen Becher B1b mit massivem Fuß als auch die Subtypen der einfachen großen Töpfe T1 sind vertreten. Auch Töpfe der feineren Art mit Kanneluren der Gruppe T2 kommen in Ovčarovo-Platoto vor. Von den Schüsselformen wurden lediglich die Typen auf schmalen Fuß abgebildet, die sich allerdings ebenfalls auf fast alle Varianten aus Ovčarovo-Gorata verteilen lassen. Im Wesentlichen sind das S-profilierete Schüsseln S1b-c, kugelige Schüsseln S2c und Schüsseln mit gerader Wandung S3c-d. Nicht belegt sind lediglich die bikonischen Formen der Töpfe und Schüsseln S4, welche allerdings in Ovčarovo-Gorata auch nur selten vorkommen. Ebenso fehlen die krugartigen Gefäße und die charakteristischen eindruckverzierten Deckelformen. Auffällig im Material von Ovčarovo-Platoto ist weiterhin das Fehlen von hohen Standringen, was im Hinblick auf die Formenentwicklung in Thrakien als Anzeichen für eine frühere Zeitstellung gewertet werden kann. Wenn das Material von Ovčarovo-Platoto aufgrund dieser Beobachtungen im Vergleich zu Ovčarovo-Gorata etwas älter wirkt, so darf man dies angesichts der beschränkten Fundvorlage nicht überbewerten. Vordergründig überwiegen die Ähnlichkeiten in beiden Fundkollektionen, was eher für eine Gleichzeitigkeit beider Siedlungen sprechen würde.

Aus der Flur Ovčarovo-Zemnika sind lediglich neun Gefäße in Umzeichnung veröffentlicht worden.¹⁰⁶ Es handelt sich um Formen die zwar in der Tradition von Ovčarovo-Gorata stehen, sich aber andererseits mit neuen Typen auch deutlich davon abgrenzen lassen. Verbindende Elemente sind die Deckelformen Dc, welche die charakteristische Ritzverzierung fortführen und ein Gefäß mit engem Mundsaum und Schnurösen unterhalb des Bauches, das an die krugartigen Formen aus Ovčarovo-Gorata erinnert. Neuartig ist ein kanneliertes Tönnchen, das offenbar einen sehr tiefen Henkelansatz trägt und über dieses Merkmal vielleicht als Weiterentwicklung der Becher mit Bandhenkel ohne Fußbildung B2b verstanden werden kann. Ebenfalls nur entfernt verwandt mit den Formen aus Ovčarovo-Gorata ist eine große, halbrunde Fußschüssel mit einer kannelurverzierten Wandung.¹⁰⁷ Um die unmittelbar auf Ovčarovo-Gorata folgende Formenentwicklung zu verstehen, wäre jedoch die Vorlage von mehr Material dringend erforderlich.

In einen formenkundlichen Zusammenhang mit den Funden aus Ovčarovo-Gorata stellt Todorova auch die Funde aus Zelena Morava.¹⁰⁸ Allein auf

der Basis von zwei mit Tupfenleisten verzierten Scherben lässt sich diese Zuweisung aber weder bestätigen noch verwerfen.

Von den Funden der Grabungen bei Drinovo ist ebenfalls nur eine Auswahl veröffentlicht worden.¹⁰⁹ Allerdings wird eine größere Kollektion der Keramikgefäße im Museum Tărgoviște präsentiert, die einen guten Eindruck vom Mittelneolithikum der Region bietet. Die Becherformen haben sich hier zu hohen, schlanken Gefäßen mit einer nach oben hin konisch zulaufenden Wandung entwickelt. Beibehalten gegenüber den älteren Exemplaren wird der Bandhenkel im unteren Teil der Gefäße. Bei den Schüsselformen überwiegen jetzt stärker profilierte Typen wie etwa Knickwandschüsseln, die bereits auf die nachfolgende Entwicklung im Spätneolithikum hindeuten. Neu hinzu treten außerdem große, kannelierte Tassen mit leicht trichterförmig ausgestellten Rändern und einem breiten Bandhenkel. Auch an den krugartigen Gefäßen sind nun einzelne, sehr breite Bandhenkel zu beobachten. Diese Formen mit einer weit ausladenden, oft bikonischen Wandung und einem engen Zylinderhals erinnern nur noch entfernt an die engmundigen Formen aus Ovčarovo-Gorata. Weiterhin üblich sind die grundlegenden Ziertechniken des Frühneolithikums wie Ritz-, Eindruck- und Kannelurzier, wobei die Kannelur nun stärker in die Gefäßoberfläche eingreift und breite Riefen bildet.

Unterlauf der Kamčija und die Dobrudža

Der Unterlauf des Kamčija-Flusses mit der Küstenzone des Schwarzen Meeres zeigt eine eigenständige Ausprägung des Frühneolithikums, die sich im Spätneolithikum mit einem deutlichen Einfluss der in der Dobrudža lokalisierten Hamangia-Kultur auf diese Gebiete äußert. Naturräumlich stellt die Dobrudža heute ein Gebiet mit aridem Klima dar, welches keine ganzjährig wasserführenden Flussläufe hervorbringt, während die südlich anschließende Zone durch die Flussläufe der Provadijska reka und der Kamčija über bedeutend mehr Wasser verfügt. Nach Osten hin stehen beide Landschaften dem Meer offen, wobei von einer sehr viel weiteren Ausdehnung des besiedelbaren Landes in neolithischer Zeit aufgrund des stetig ansteigenden Meeresspiegels seit dem Ende des Pleistozäns auszugehen ist. Zwei frühneolithische Keramikkomplexe aus Goljamo Delčevo und Dălgopol-Balku zu können besprochen werden. Die im Vergleich mit dem Frühneolithikum im Landesinneren hier interessierende Frühphase der Hamangia-Kultur ist in den Siedlungen Durankulak-nivata, Medgidia-Cocoașă und Cernavodă belegt.

¹⁰⁶ Тодорова et al. 1983, Taf. 2b.

¹⁰⁷ Тодорова et al. 1983, Taf. 2b, 19.

¹⁰⁸ Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 116,4–5.

¹⁰⁹ Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 117.

Unter den Ablagerungen des kupferzeitlichen Tells von Goljamo Delčevo trat als älteste Phase I eine frühneolithische Siedlung zu Tage,¹¹⁰ deren Fundmaterial Todorova der sog. Conevo-Kultur zuweist.¹¹¹ Vertreten sind im Fundmaterial die Schüsseltypen S2c und S3c, wobei in Goljamo Delčevo häufig ein leichtes Ausbiegen der Randlippe zu beobachten ist, was an die Profilierung der Schüsseln des Typus S1b erinnert. Die großen Gefäße mit verengtem Mundsaum sind bereits sehr verschieden von denen aus Ovčarovo-Gorata, indem die Mündung oberhalb der Einschnürung trichterförmig ausschwingt oder es sich um sehr viel breitere Formen handelt. Punktuelle Überschneidungen zeigen sich bei einer Tasse mit Knubbenhenkel,¹¹² die eine gute Entsprechung in einem Gefäß aus Ovčarovo-Gorata findet (**Taf. 38,3**) und bei den zahlreichen hoch ausgezogenen Standringen. Deckel kommen im Material von Goljamo Delčevo I noch nicht vor, was als Anzeichen für eine frühere Zeitstellung gelten kann. Das genaue Verhältnis zu Ovčarovo-Gorata kann angesichts dieser Beobachtungen allerdings nur ungefähr bestimmt werden. Erst in Goljamo Delčevo II treten gleich mehrere Deckelformen auf, die allerdings bereits der frühkupferzeitlichen Sava-Kultur angehören, mit der die eigentliche Tellbildung an diesem Platz beginnt. Charakteristisch für diese Zeit sind zylindrische, teilweise ineinander stapelbare Formen mit einer tiefgreifenden Kerbschnittverzierung.¹¹³ Ob es sich um eine jüngere Siedlung als in Ovčarovo-Gorata handelt, die erst mit Karanovo III zu parallelisieren ist, wie von Jan Lichardus und Hermann Parzinger angenommen wird,¹¹⁴ bleibt somit fraglich.

Weiteres Material der Conevo-Kultur ist aus Däl-gopol-Balkuzu bekannt geworden.¹¹⁵ Die in Auswahl vorgestellten Gefäßfragmente lassen sich gut mit Ovčarovo-Gorata verbinden. Belegt sind Schüsselformen mit halbrunder und gerader Wandung der Typengruppen S2 und S3 sowie Topfformen auf einer einfachen, abgeplatteten Standfläche. Die Oberfläche der Gefäße zeigt Eindruck- und Ritzzier sowie die plastische Applikation von kleinen Buckeln oder Warzen. Ebenfalls belegt ist die charakteristische Kannelierung der Feinkeramik.

Besonders auffällig im Material von Ovčarovo-Gorata sind die profilierten Deckelformen Dc und Dd sowie einige der Gefäße mit zylindrischem und konisch ausgezogenem Hals der Typengruppen K1 und K2a, die nicht nur über ihre Form, sondern vor allem wegen ihrer sehr spezifischen Eindrucks-

zier an Gefäße der Hamangia-Kultur erinnern (**Taf. 17,2; 18,4; 20,3; 36; 37,1–3**). Ein Zusammenhang von Hamangia mit dem entwickelten Frühneolithikum ist allerdings nicht leicht zu begründen, da allgemeiner Konsens über die spätneolithische und damit deutlich jüngere Zeitstellung der Hamangia-Kultur besteht.¹¹⁶ Die vorhandenen Ähnlichkeiten zum frühneolithischen Material aus Ovčarovo-Gorata geben dennoch Anlass, insbesondere die Frühphase dieser Kulturgruppe genauer zu untersuchen.

Unter der Feinkeramik der Siedlung von Medgidia-Cocosaşă finden sich einige einstichverzierte Gefäßfragmente, die unmittelbar mit Ovčarovo-Gorata vergleichbar sind.¹¹⁷ Ein Wandungsfragment mit drei parallel angeordneten Bändern aus runden Einstichen¹¹⁸ findet beispielsweise beste Entsprechungen in den Fragmenten **Taf. 46,4.6**. Sehr gut vergleichbar sind auch die aus scharfkantigen, dreieckigen Einstichen gebildeten Flächenmuster aus Medgidia-Cocosaşă¹¹⁹ mit Verzierungen auf dem kleinen bikonischen Töpfchen **Taf. 16,14** sowie die Gefäßfragmente **Taf. 46,2.5.7**. Die für einige Hamangia-Töpfe typische, sehr feine Kannelurverzierung insbesondere am Oberteil von zweiteiligen Schüssel und Topfformen¹²⁰ findet sich in Ovčarovo-Gorata zwar meist an Becherformen, doch auch einzelne Schüsseln zeigen mitunter diese spezifische Zierleiste (**Taf. 23,1–7**). Ebenso lassen sich Übereinstimmungen bei der Grobkeramik aufzeigen, etwa im Hinblick auf Topffragmente mit eckigen Einstichen unterhalb der Randlippe¹²¹ (**Taf. 7,5**) oder die sehr spezifischen Zick-Zack-Muster¹²², die in ganz ähnlicher Art auch in Ovčarovo-Gorata auftreten (**Taf. 6,4; 7,4; 15,1; 16,4**).

Noch deutlichere Parallelen lassen sich im Material von Durankulak-nivata aufzeigen. Ein Gefäßdeckel mit abgesetzter Krempe¹²³ entspricht unserem Typus Dd sowohl in der Form als auch in der Art seiner Verzierung (**Taf. 36,1–8**). Die aus scharfkantigen Einstichen gebildeten Bänder der Schüsseln auf **Taf. 28,7.8** finden sich in Durankulak-nivata als mit Kanneluren gefüllte Bänder wieder.¹²⁴ Allerdings unterscheidet sich die Profilierung der Schüsseln mit ihren abgesetzten Rändern deutlich von den in Ovčarovo-Gorata zu beobachtenden Formen. Die einfachen Topfformen¹²⁵ lassen sich allerdings ohne Schwierig-

¹¹⁰ Тодорова et al. 1975, 15–20.

¹¹¹ Тодорова/Вайсов 1993, 142–147.

¹¹² Тодорова et al. 1975, Taf. 4,1.

¹¹³ Тодорова et al. 1975, Taf. 9–16.

¹¹⁴ Vgl. Lichardus et al. 2002, 360; Parzinger 2005, 54.

¹¹⁵ Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 124.

¹¹⁶ Berciu 1966, 109ff; Тодорова/Вайсов 1993, 146f; Haşotti 1997, 19–23.

¹¹⁷ Haşotti 1997, Fig. 30,3.7–10.

¹¹⁸ Haşotti 1997, Fig. 30,3.

¹¹⁹ Haşotti 1997, Fig. 30,9–11.

¹²⁰ Haşotti 1997, Fig. 29.

¹²¹ Haşotti 1997, Fig. 31,2–3.

¹²² Haşotti 1997, Fig. 31,6; 32,7.

¹²³ Димов 1982, Abb. 9e.

¹²⁴ Димов 1982, Abb. 10г.з.и.

¹²⁵ Димов 1982, Abb. 11в–ж.

keiten unserem Material gegenüberstellen (Taf. 6–7).

Angesichts der zahlreichen Übereinstimmungen zwischen dem Material aus Ovčarovo-Gorata und der ältesten Hamangia-Keramik muss eine zeitliche Nähe beider Erscheinungen in Betracht gezogen werden. Es erscheint schwer möglich, dass sich ein derart übereinstimmendes Formenspektrum nach Jahrhunderten noch einmal völlig selbständig entwickelt. Darum ist es eher wahrscheinlich, dass sich beide Kulturgruppen zeitlich berührt haben. In der Konsequenz bedeutet dies ein früheres Einsetzen der Hamangia-Kultur und somit eine deutlich ältere Neolithisierung der Dobruđa, die möglicherweise bereits in der Mitte des 6. Jts. einsetzt. Bedauerlicherweise fehlen aber ¹⁴C-Daten für den Beginn der Hamangia-Kultur bislang vollständig.

Geographisch isoliert liegt die frühneolithische Siedlung von Malāk Preslavec, als einziger Fundort unmittelbar auf dem südlichen Steilufer der Donau. Veröffentlicht wurden aus dem Fundmaterial einige mit dunkler Farbe bemalte Keramikfragmente, die im näheren Umfeld keine Entsprechungen finden.¹²⁶ Naturräumlich liegt der Platz bereits an der Peripherie der in Muntenien verbreiteten Dudești-Kultur, die allerdings durch sehr komplexe Ritz- und Plissékannelurmuster charakterisiert ist. Die Technik der Gefäßbemalung stellt die Station bei Malāk Preslavec eher in einen frühneolithischen Zusammenhang, wobei sich die nächsten Vergleichsfunde erst in Nordwestbulgarien oder in Thrakien aufzeigen lassen.¹²⁷ Lichardus parallelisiert die Funde mit Karanovo I.¹²⁸

Einzugsgebiet von Jantra und Russenski Lom

Dem Kamčija-Lauf westlich benachbart bildet das Einzugsgebiet von Russenski Lom und Jantra eine natürliche Fortsetzung des Ludogorie. Aus dieser Region sind die nächsten Siedlungen mit einer durchgängigen Siedlungsstratigraphie vom Früh- zum Mittelneolithikum bekannt, die eine Einbindung des Materials von Ovčarovo-Gorata gestatten.

Von 1990–1994 durchgeführte Sondierungsgrabungen durch V. Popov bei der Ortschaft Koprivec erbrachten an einem zum Baniski Lom hin abfallenden Hang, in drei stratigraphisch nicht miteinander zu verbindenden Grabungsschnitten, eine Kultursequenz vom Früh- zum Spätneolithikum.¹²⁹ Der am Fuße des Hanges gelegene

Schnitt B deckte eine Siedlung des beginnenden Frühneolithikums auf, bei der insgesamt vier aufeinanderfolgende Schichten beobachtet werden konnten. Das Fundmaterial aller vier Schichten wurde zusammen vorgelegt und repräsentiert die früheste Entwicklungsstufe des Neolithikums nördlich der Balkankette, die älter als Karanovo I angesehen wird. Unter den Gefäßformen überwiegen kugelige Schüssel- und Topfformen, teilweise mit ausbiegenden Rändern sowie bikonische Schüsseln mit tiefliegender Umbruch und senkrecht stehendem Rand.¹³⁰ Charakteristisch sind sehr niedrige, kaum vom Gefäßkörper abgesetzte Standringe. Verzierungen sind selten zu beobachten, bekannt sind plastische Leisten und Buckel am Bauch der Gefäße. Bei einer erneuten Sichtung des Materials in den Magazinen des Museums Ruse konnten weitere Ziertechniken dokumentiert werden.¹³¹ Danach war auch die Ritz- und Eindrucksverzierung der Gefäße bereits üblich. Die Dekoration der Gefäßoberfläche mit mehreren, unregelmäßig verteilten Warzen und Grübchen in der Randlippe von ausbiegenden Gefäßen sind ebenso belegt. An Handhaben begegnen Schnurösen, die entweder als durchbrochene Buckel oder als abgesetzte Röhren auftreten. Die Mehrzahl der Gefäßfragmente ist mit einem rötlichen Schlicker überzogen, auf dem in einigen Fällen eine Bemalung mit weißer Farbe aufgebracht wurde. Das stratigraphisch ältere Material der Sondage A von Koprivec wurde bereits von Popov mit Ovčarovo-Gorata verbunden.¹³² Ausschlaggebend dafür sind vor allem Becherformen und becherähnliche Töpfe, die den Typen B1a bzw. B3a und B3c ähneln, sowie die Schüsseltypen S1b und S3c. In Umzeichnung vorgelegt wurden vor allem kannelierte Fragmente, die im Verhältnis zu den unkannelierten Stücken eine ähnliche Verteilung wie in Ovčarovo-Gorata zeigen. Belegt sind außerdem plastisch applizierte Blüten, welche auch im Material von Ovčarovo-Gorata auftreten. Nach dieser Besiedlung wurde der Platz offenbar verlassen und erst am Ende des Spätneolithikums wieder aufgesucht. Charakteristische Knickwandschüsseln mit hohem Umbruch stellen das Material in einen Zusammenhang mit Karanovo IV, dessen regionale Ausprägung unter dem Namen der „Hotnica-Kultur“ bekannt geworden ist.¹³³

Geländebegehungen am Unterlauf der Jantra erbrachten in der Flur Livadite bei der Ortschaft Bălgarsko Slivovo wenig Material, das sich mit den ältesten Funden von Koprivec verbinden lässt¹³⁴ und damit um einiges älter als die Funde

¹²⁶ Панайотов et al. 1992.

¹²⁷ Etwa in Tlačene, Čavdar, Rakitovo oder Kazanlāk, vgl. Николов 2002.

¹²⁸ Lichardus et al. 2002.

¹²⁹ В. Попов 1996, 35 ff.

¹³⁰ В. Попов 1996, Abb. 18.

¹³¹ Krauß 2006a, Taf. 1–5; 6,3–7; 7.

¹³² Попов 1996, Abb. 30–36.

¹³³ Тодорова/Вайсов 1993, 137–142; Попов 1996, 91–92.

¹³⁴ Krauß 2006a, Kat.Nr. 27.

von Ovčarovo-Gorata ist. Angaben von Popov zufolge soll der markante Siedlungshügel Čakmaktepe bei Borovo ebenfalls frühneolithisches Material erbracht haben, das er mit der sogenannten „Ovčarovo-Samovodene-Kultur“ verbindet.¹³⁵

N. Elenski veröffentlichte weiteres frühneolithisches Material aus den Fluren Vodopada, Pešterata und Mečata dupka bei Hotnica, aus Strelec-Eren bunar, sowie aus der Höhle Goljamata lisica bei Veliko Tarnovo.¹³⁶ Die Funde aus Hotnica-Pešterata, Hotnica-Vodopada und ein Teil der Funde aus Strelec-Eren bunar lassen sich mit dem ältesten Material aus Koprivec verbinden. Es handelt sich um stark organisch gemagerte und im Bruch tiefschwarze Grobkeramik die in der Regel mit einem ockerfarbenen oder roten Überzug versehen ist sowie um sehr feine, hochpolierte Feinkeramik, die klingend hart gebrannt ist. Ebenfalls mit Koprivec zu synchronisieren ist die unterste im Hügel von Orlovec nachgewiesene Besiedlungsphase A1.¹³⁷ Der Platz liegt etwa 4 km östlich der Jantra bei Polski Trämbes. Aus darauffolgenden Phase Orlovec A2 stammen wenige Fragmente mit Weißbemalung, woraus Elenski eine Parallelisierung mit dem frühen Karanovo I ableitet.¹³⁸ In diesem Zusammenhang sieht er auch die Funde von Hotnica Mečata dupka und einen weiteren Teil der Materialien aus Strelec-Eren bunar.

Am deutlichsten lässt sich die frühneolithische Keramikentwicklung in Džuljunica-Smārdeš erfassen, einer großflächigen Siedlung, die etwa 3 km nördlich der eponymen Ortschaft liegt. Die neolithische Siedlung liegt zu Füßen eines kupferzeitlichen Tells, der bereits 1983–84 von Stanev gegraben wurde. Seit 2001 leitet Elenski die laufenden Grabungen, welche in mehreren Schnitten das frühneolithische Siedlungsareal sondieren.¹³⁹ Stratigraphisch gelang die Unterscheidung von vier Siedlungsphasen, die nun erstmals eine Anbindung der ältesten neolithischen Keramik an das entwickelte Frühneolithikum erlauben. Die unterste Bauphase, Džuljunica 1, erbrachte eine Keramik, wie sie von zahlreichen mit der ältesten Phase von Koprivec zu synchronisierenden Plätzen bekannt ist. Es handelt sich zumeist um Schüsseln mit kugelige oder gerader, steil stehender Wandung auf einem leicht abgesetzten, massiven Fuß, kumpfförmige Formen mit eingestellten Rändern und bauchige Gefäße mit einem engen, kurzen Hals. Neben den massiven Füßen sind gerade oder leicht konkav einbiegende Standflächen bekannt. Der Scherben der Grobkeramik ist stets

mit sehr groben organischen Beimengungen gemagert und zeigt einen braunen Schlickerüberzug. Darauf ist an wenigen Stücken eine Bemalung mit einer dunkleren braunen Farbe zu beobachten.¹⁴⁰ Die Feinkeramik zeichnet sich durch eine ausgesprochene Dünnwandigkeit und kaum sichtbare Beimengungen im Gefüge aus. Auch sie ist geschlickert, aber im Gegensatz zur Grobkeramik innen wie außen glänzend poliert. Neben dem Branton der Grobkeramik sind bei der Feinkeramik auch schwarz- und graufarbige Fragmente belegt. Technologisch und typologisch handelt es sich um gleichartige Keramik wie aus der Sondage B in Koprivec. Bemerkenswert ist hier aber die Bemalung einiger Gefäße mit brauner Farbe, eine Technik, die nicht sofort ins Auge springt und bei einer nur flüchtigen Betrachtung der Keramik leicht übersehen werden kann. Wenn die Keramik von Džuljunica 1 und die damit zu verbindenden Fundplätze tatsächlich den Zeitpunkt der Neolithisierung Südosteuropas markieren, so haben wir es von deren Anbeginn mit Bemaltkeramik zu tun! Die darauffolgenden Schichten 2 und 3 zeigen ein ähnliches Formenspektrum wie zuvor, wobei der Tonschlicker sowohl der dickwandigen, wie auch der dünnwandigen Keramik nun häufig rot gefärbt ist. Auf diesem Hintergrund wurde mit weißer Farbe gemalt, wie es für die Phase Karanovo I charakteristisch ist.¹⁴¹ Die oberste Schicht Džuljunica 4 führt ein etwas anderes Formenspektrum, das sich ohne Schwierigkeiten mit Ovčarovo-Gorata verbinden lässt.¹⁴² Belegt sind schlanke Becherformen der Typengruppen B1 und B2 sowie becherartige Töpfe des Typs B3 mit Kannelurverzierung. Weiterhin treten die Topftypen T1b und T2, die Schüsselformen S1b und S2b-c sowie ein Gefäß mit engem Hals, ähnlich K2c, allerdings dort mit angesetztem Bandhenkel auf. Neben der Kannelierung sind auch Eindruckszier und eine Verzierung mit applizierten Kerbleisten belegt.

Im Hinblick auf die Formenentwicklung in Džuljunica können auch die bereits länger bekannten neolithischen Funde des Plateaus von Beljakovec eingeordnet werden, über die bereits R. Popov am Beginn des 20. Jahrhunderts berichtete.¹⁴³ Das Frühneolithikum betreffen die Funde aus der Kleinen und Großen Höhle beim Preobraženski Kloster sowie in der Flur Pločite. Die südöstlich von Beljakovec auf einem terrassierten Hang gemachten Funde von Pločite lassen sich mit Džuljunica 1, der frühesten neolithischen Erscheinung in der Region, verbinden. Veröffentlicht ist bislang lediglich ein Teil der Grobkeramik in Umzeichnungen, darunter vor allem

¹³⁵ Попов 1996, 118; vgl. Krauß 2006a, Kat.Nr. 142.

¹³⁶ Еленски 2000.

¹³⁷ Станев et al. 1994; Станев 1995; Еленски 2000, 24.

¹³⁸ Еленски 2000, 24.

¹³⁹ Еленски 2006; Krauß 2011.

¹⁴⁰ Vgl. Еленски 2006, Abb. 7,6.

¹⁴¹ Vgl. Еленски 2006, Abb. 9.

¹⁴² Vgl. Еленски 2006, Abb. 10.

¹⁴³ Попов 1925.

hohe, weitmundige Formen mit ausbiegenden Rändern und Fragmente von Gefäßen auf niedrigen Standringen.¹⁴⁴ Ausschlaggebend für die Zuordnung zur frühesten Stufe ist aber vor allem die klingend hart gebrannte und exzellent polierte Feinkeramik, die im Magazin des Museums Veliko Tärnovo aufbewahrt wird.¹⁴⁵ Die wenigen aus der Kleinen und Großen Höhle bekannt gewordenen Fragmente, wie etwa drei mit groben Einstichen verzierte Töpfe, lassen sich mit großer Vorsicht der Stufe Džuljunica 4 zuordnen, die mit Ovčarovo-Gorata parallelisiert werden kann.¹⁴⁶ Eine bereits von Popov veröffentlichte Knickwandschüssel auf vier Füßchen könnte aber auch auf eine spätere Zeitstellung, parallel zu Karanovo III, und damit auf das Mittelneolithikum hindeuten.¹⁴⁷

Der Hügel von Samovodene liegt an einer verkehrsgünstigen Position, unmittelbar am Austritt der Jantra aus den Felsmassiven von Veliko Tärnovo. Von 1974–94 wurde der Platz durch P. Stanev ergraben, wobei er fünf einzelne Besiedlungsschichten A, A-B1, B1, B2 und B2-C voneinander trennen konnte.¹⁴⁸ Namentlich das älteste Fundmaterial aus Samovodene A ist mit Ovčarovo-Gorata verglichen worden.¹⁴⁹ Obwohl einzelne Formen etwa an die Becher mit Bandhenkel B2a, die Schüsseln vom Typ S2c und S3c oder Topfformen T1b erinnern, ist das Material viel eher mit den Funden von Drinovo zu verbinden und damit etwas jünger zu datieren. Insbesondere die schlanken Becher mit einem langen, konisch zulaufenden Hals, auskragender Randlippe und tief liegendem Umbruch¹⁵⁰ finden gute Entsprechungen in den Formen von Drinovo. In Samovodene B1 treten hohe Zylinderbecher mit einem massiven, im Profil runden Zapfenhenkel auf, die für Karanovo III charakteristisch sind. Ab Phase B2 bis zum Ende der Besiedlung begegnen Knickwandschüsseln, die das Spätneolithikum in der Art von Karanovo IV markieren.

Einzugsgebiet des Osäm

Im Vergleich zu den frühneolithischen Fundstellen in Nordost- und Nordwestbulgarien ist der Raum des zentralen Nordbulgarien erstaunlich fundleer. Diese Tatsache wird in zusammenfassenden Arbeiten nur durch den Umstand verschleiert, dass man die Urgeschichte dieses Gebietes von der Größe Schleswig-Holsteins ent-

weder dem Nordosten oder dem Nordwesten des Landes zuschlägt.¹⁵¹ Tatsächlich bildet das zentralbulgarische Donautiefland mit dem Einzugsgebiet der Flüsse Osäm und Vit jedoch eine naturräumliche Einheit, die sich aufgrund ihres flachen und nur sanft zum Balkanhauptkamm hin ansteigenden Reliefs gut gegen das hügelige Ludogorie im Osten und das von zahlreichen Flussläufen zerschnittene schmale Vorland des Westbalkans abgrenzen lässt.

Die in einem Felsmassiv unmittelbar oberhalb des Osäm gelegene Devetaki-Höhle gehört zu den frühesten in Bulgarien bekannt gewordenen prähistorischen Fundplätzen.¹⁵² In den 1950er Jahren führten V. Mikov und N. Džambazov dort systematische Grabungen durch, die von Ventsislav Gergov erst in den 1990er Jahren wieder aufgenommen wurden.¹⁵³ Mikov und Džambazov veröffentlichten mehrere frühneolithische Funde aus der Höhle, die von ihnen noch als mittelneolithisch angesprochen werden.¹⁵⁴ Weitere Fragmente der Grobkeramik mit charakteristischen Ritz- und Einstichverzierungen sowie ganze Topfformen auf hoch ausgezogenen Standringen und Gefäße mit engem Hals lassen sich gut mit dem Material aus Ovčarovo-Gorata vergleichen.¹⁵⁵ Einige Fragmente mit Weißbemalung sowie mehrere warzenverzierte Fragmente lassen sich eher zum älteren Material aus Koprivec stellen und gehören darum in die Zeit vor Ovčarovo-Gorata.¹⁵⁶ Andere Elemente, wie etwa ein fünfgliedriger, hoch ausgezogener Kreuzfuß oder die zahlreichen Schnurösen-Buckel können sowohl der älteren als auch der jüngeren frühneolithischen Besiedlung der Höhle angehören.¹⁵⁷ Allein durch den typologischen Vergleich der Funde aus Devetaki scheint die Höhle von der Phase Karanovo I bis in die Zeit von Ovčarovo-Gorata besiedelt gewesen zu sein.

Darüber hinaus sind nur aus der Umgebung der nahegelegenen Ortschaft Krušuna weitere frühneolithische Funde bekannt geworden.¹⁵⁸ Ein Fragment mit Schnurösen-Buckel sowie ein weiteres von einem Gefäß mit Standring erlauben

¹⁴⁴ Stanev 1996, Abb. 9.

¹⁴⁵ Ich danke N. Elenski für die Möglichkeit, die Funde im Museumsdepot in Veliko Tärnovo zu studieren.

¹⁴⁶ Stanev 1996, Abb. 10.

¹⁴⁷ P. Popov 1925, Abb. 10.

¹⁴⁸ Stanev 2002; Stanev 2002.

¹⁴⁹ Stanev 2002, 190; Stanev 2002, 421.

¹⁵⁰ Stanev 2002, Taf. 2,7; 3,5.

¹⁵¹ Vgl. Тодорова/Вайсов 1993, 127–142; Николов 1992.

¹⁵² Vgl. Миков 1933, 29.

¹⁵³ Миков/Джамбазов 1960; Nikolov 2002, 86–87.

¹⁵⁴ Zum damaligen Zeitpunkt waren allerdings noch keine älteren Funde des Neolithikums in Südosteuropa bekannt. Die Bezeichnung dieser Erscheinung als Mittelneolithikum beruht auf der Beobachtung, dass derartig feine Keramik unmöglich auf einmal aufgekomen sein und sich gleichzeitig über den gesamten Zentral- und Ostbalkanraum verbreitet haben kann. Die Annahme eines damals noch unbekanntes älteren Neolithikums war damit rein hypothetisch (Vgl. Миков/Джамбазов 1960, 42–43).

¹⁵⁵ Vgl. Миков/Джамбазов 1960, Abb. 24c–d Abb. 26 Abb. 27 Abb. 30.

¹⁵⁶ Vgl. Миков/Джамбазов 1960, Abb. 24a Abb. 25 Abb. 29c; Abb. 31 Taf. I.

¹⁵⁷ Vgl. Миков/Джамбазов 1960, Abb. 28 Abb. 29a–b.

¹⁵⁸ Стоянов 1997.

allgemein eine Synchronisierung mit dem Frühneolithikum,¹⁵⁹ ohne dass die Zeitstellung der Siedlung näher eingegrenzt werden kann.

Zwischen Iskär, Westbalkan und Donau

Dass der Forschungsstand einer Region in hohem Maße von den jeweiligen Forscherpersönlichkeiten abhängig ist, beweist die hohe Dichte an bekannten Fundplätzen in Nordwestbulgarien, die beinahe sämtlich durch die intensive Feldtätigkeit Bogdan Nikolovs bekannt geworden sind. Seine durch zahlreiche Stratigraphien abgesicherte Periodisierung des Neolithikums¹⁶⁰ kann auch als Leitskala für die benachbarten Gebiete genommen werden.

Für das Frühneolithikum nimmt Nikolov aufgrund der Siedlungsstratigraphie von Gradešnica-Malo pole eine dreiphasige Entwicklung an, die er wiederum in mehrere Etappen aufgliedert. Die ältere Etappe der ersten Phase sieht er nur in den Funden der Devetaki-Höhle und in Materialien aus der Umgebung der Stadt Bjala, die im Museum Ruse aufbewahrt werden, vertreten.¹⁶¹ Die jüngere Etappe der ersten Phase des Frühneolithikums repräsentieren die Funde der Schicht A von Gradešnica-Malo pole, die durch Gefäßbemalung in weißer oder schwarzer Farbe charakterisiert ist.¹⁶² Der Großteil der Gefäße ist allerdings noch immer unbemalt.¹⁶³ Umfangreichere Fundkollektionen liegen für die zeitgleichen Fundplätze bei Banica, Gorna Bešovica, Ohoden, Rebarkovo und Zakonica vor. Trotz der relativ großen geographischen Distanz sind das Fundmaterial und vor allem die verschiedenen Ziertechniken dieser Plätze gut mit Ovčarovo-Gorata vergleichbar. Einige plastisch ausgeformte Blüten- und Bogenmotive auf der Grobkeramik aus Bešovica und Ohoden etwa finden genaue Entsprechungen in unserem Fundmaterial.¹⁶⁴ Aus Rebarkovo ist eine applizierte Spiralmotiv bekannt,¹⁶⁵ das sich neben die Motive auf **Taf. 47,12–14** und **Taf. 54,13–15** stellen lässt. Ein kleines Töpfchen aus Zakonica mit flachen Buckeln am Bauch¹⁶⁶ entspricht den Töpfchen auf **Taf. 23,2.5.7**. Ganz allgemein kann auch die Bemalung mit schwarzer Farbe, wie sie am bes-

ten aus Banica überliefert ist,¹⁶⁷ als verbindendes Merkmal gewertet werden. Die Kannelierung der Feinkeramik ist in Nordwestbulgarien in dieser Zeit allerdings nicht üblich, was eine deutliche Abgrenzung zum ostbalkanischen Frühneolithikum erlaubt, wo diese Art der Verzierung weit verbreitet ist und durchweg in hohen Anteilen im Gefäßspektrum auftritt.

Von 2002 bis 2004 nahm Georgi Ganecovski die Grabungen bei Ohoden, in der Flur Valoga wieder auf und veröffentlichte jüngst weitere frühneolithische Funde, die er der Phase A von Gradešnica-Malo pole voranstellt und mit Protostarčevo parallelisiert.¹⁶⁸ Es handelt sich um rot- oder rotbraun geschlickerte Gefäße, die unbemalt sind und darüber der sogenannten „monochromen Phase“ des Frühneolithikums zugerechnet werden. Einige der vorgestellten Formen wie etwa bikonische Schüsseln und sehr hohe Gefäßfüße lassen sich jedoch viel eher mit dem entwickelten Frühneolithikum, etwa der Phase Karanovo II und schließlich auch mit Ovčarovo-Gorata verbinden.¹⁶⁹ In diesen zeitlichen Zusammenhang gehören wahrscheinlich auch einige der Fragmente mit Tupfenleisten.¹⁷⁰

Die zeitlich darauffolgende Entwicklung während der zweiten Phase des Frühneolithikums ist in Schicht B von Gradešnica-Malo pole belegt.¹⁷¹ Mit ihr beginnt die polychrome Gefäßbemalung in den Farben Weiß, Schwarz und Rot auf einem etwas helleren Grund als in der vorangegangenen ersten Phase. Allgemein handelt es sich um stärker profilierte Formen, zum Teil auf schlanken, hohen Füßen mit bauchigen Körpern und andererseits Gefäßen mit lang ausgezogenem Zylinderhals. Die insgesamt vierschichtige Siedlung von Tlačene gehört vollständig dieser Phase an.¹⁷² Im Keramikinventar zeigt sich ein Fortleben der ritz- und eindruckverzierten Grobkeramik. Allerdings ist auch hier die stärkere Profilierung der Gefäße zu beobachten, denn der Anteil der bikonischen und S-profilierten Formen nimmt deutlich zu.¹⁷³ Bei den krugartigen Gefäßen liegen die Schnurösen nun etwas oberhalb der breitesten Ausdehnung am Gefäßbauch und die Fingerriefenbarbotine ist häufiger zu beobachten. In dieser Phase beginnt auch die Entwicklung eines organisierten Ritzdekor,¹⁷⁴ der allerdings erst im Spätneolithikum zur dominierenden Zierform wird.

¹⁵⁹ Стоянов 1997, 14 Abb. 1.

¹⁶⁰ Николов 1992.

¹⁶¹ Mit großer Sicherheit handelt es sich bei letzteren um die Funde von Koprivec, die entsprechend den Angaben von Nikolov erst im Jahre 1990 entdeckt wurden.

¹⁶² Николов 1974, Abb. 1–2; Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 95,1–5.

¹⁶³ Николов 1992, 12.

¹⁶⁴ Vgl. Николов 1992, Abb. 2–3.

¹⁶⁵ Vgl. Николов 1992, Abb. 4, zweite Reihe von Oben, Mitte.

¹⁶⁶ Vgl. Николов 1992, Abb. 5, zweite Reihe von unten, links.

¹⁶⁷ Vgl. Николов 1992, Abb. 1.

¹⁶⁸ Ганецовски 2007; Ганецовски 2008.

¹⁶⁹ Ганецовски 2007, Taf. 6,3; 11.

¹⁷⁰ Ганецовски 2007, Taf. 15–16.

¹⁷¹ Vgl. Николов 1974, Abb. 6–7; Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 97.

¹⁷² Николов 1992, 13.

¹⁷³ Vgl. Николов 1992, Abb. 6.

¹⁷⁴ Николов 1992, 13.

Die finale, dritte Phase des Frühneolithikums ist bislang nur in der Schicht C von Gradešnica-Malo pole belegt.¹⁷⁵ Die Formenentwicklung lässt sich aus der vorangegangenen zweiten Phase herleiten und zeigt kaum Veränderungen. Allerdings überwiegen nun die bikonischen Formen bei der groben Keramik.¹⁷⁶ Unter den Verzierungsarten der Grobkeramik spielt die Fingerrieffarbotine eine größere Rolle.¹⁷⁷

Die Gefäßbemalung auf Feinkeramik ist weiterhin polychrom, wobei häufig der gesamte Gefäßkörper mit einer Farbe (weiß oder schwarz) überzogen ist und darauf die Bemalung angebracht wurde.¹⁷⁸ An Motiven kommen komplexe, ineinander verschachtelte Mäanderbänder und Spiral motive vor.

Die zeitlich folgende Entwicklung im Mittelneolithikum ist in der benachbarten Flur Gradešnica-Lukanovo dārvo belegt. Die stratigraphische Abfolge ist in diesem Falle gesichert, da die älteste Schicht von Lukanovo dārvo am Rande der Siedlung die jüngste Schicht von Malo pole überlagert.¹⁷⁹ Charakteristische Formen des frühen Mittelneolithikums sind bikonische Schüsseln und Schüsseln mit abgesetzten, auskragenden Rändern und hohe, ebenfalls leicht bikonische Töpfe mit sich verengendem Hals.¹⁸⁰ Die Gefäßbemalung ist nun nicht mehr nachgewiesen und an ihre Stelle ist eine flächige, ornamentale Ritzverzierung getreten.¹⁸¹ Die Motive zeigen noch Anklänge an die spiraloïden Bemalmuster des ausgehenden Frühneolithikums, werden aber ergänzt durch Treppenmäander- und Schachbrettmotive, die in frühneolithischer Zeit ausschließlich auf den „Dreifußschälchen“ belegt sind. Erstmals treten nun auch große, im Querschnitt runde Zapfenhenkel auf,¹⁸² die eine Verbindung mit Karanovo II/III und III in Thrakien anzeigen. Ebenfalls in diesen Zeithorizont gehört eine Schüssel auf vier hohen Füßchen.¹⁸³ Dieser ersten Phase des Mittelneolithikums ordnet Nikolov einen weiteren Fundplatz bei Komarevo zu. Als neue Form taucht dort ein Zwillingsgefäß auf, das sich aus zwei bikonischen Töpfchen zusammensetzt.¹⁸⁴

Für die jüngere Phase des Mittelneolithikums stellte Nikolov Material von Fundplätzen bei Altimir, Devene und Bjala Slatina vor, das allerdings

kaum vollständige Formen bietet.¹⁸⁵ Es handelt sich weiterhin maßgeblich um bikonische Formen, die ritzverziert sind. Erst im entwickelten Mittelneolithikum, d. h. in der Zeit von Karanovo III, ist in Nordwestbulgarien mit kannelierter Keramik zu rechnen. Diese Ziertechnik ist selbst dann noch selten und von einer grundsätzlich anderen Machart, indem sie sehr viel breiter ausgeführt ist, als es aus dem Frühneolithikum des Ostbalkanraumes bekannt ist.¹⁸⁶

Muntenien

Funde des beginnenden Frühneolithikums, die dem älteren Material aus Koprivec und Džuljuni-ca oder der weißbemalten Phase südlich der Donau entsprechen würden, fehlen aus der großen Walachei weitgehend. Einzig von einem Fundplatz bei Dulceana im Județ Teleorman sind einige mit schwarzer oder weißer Farbe bemalte Fragmente bekannt geworden, die Comșa der Phase Starčevo III zuordnet.¹⁸⁷ Außer diesen Fragmenten ist kein mit Ovčarovo-Gorata zu vergleichendes Material aus Muntenien bekannt geworden. Die Fundleere in diesem riesigen Gebiet ist zwar frappierend, erklärt sich aber möglicherweise durch die Sedimentierung der relativ flach liegenden Gebiete durch die nördlichen Zuflüsse der Donau.

Eine neolithische Besiedlung ist erst durch die Dudești-Kultur faßbar, deren grundlegende Einteilung in die Phasen Malu Roșu, Fundeni und Cernica auf Comșa zurückgeht.¹⁸⁸ Die Gesamtentwicklung der Kulturgruppe sah er parallel zu Karanovo III. Am namengebenden Fundplatz Dudești konnten zwei sich überlagernde Schichten nachgewiesen werden (Comșas Phasen Malu Roșu und Fundeni), deren ältere Parzinger mit dem entwickelten Karanovo II parallelisiert, während erst die Phase Fundeni Karanovo III entsprechen soll. Dem entspricht die Synchronisierung von Lichardus, der Malu Roșu mit Karanovo II/III, Fundeni mit Karanovo IIIa und Cernica mit Karanovo IIIb verbindet.¹⁸⁹ Ausschlaggebend sind für ihn vor allem Ähnlichkeiten zwischen dem Material aus Drâghiceanu mit der Keramik von Drama-gerena B, das er mit Karanovo IIIb parallelisiert. Unberührt bleibt davon aber die Frage, wie weit das ältere Material aus Dudești, namentlich die Phase Malu Roșu, herab datiert werden kann. Bereits bei der Erstveröffentlichung von Drâghiceanu spricht Păunescu von zwei stratigraphisch sich überlagernden Schichten, deren Fundmaterial er allerdings zusammen

¹⁷⁵ Nikolov 1992, 14–15.

¹⁷⁶ Nikolov 1992, 15.

¹⁷⁷ Vgl. Nikolov 1974, Abb. 12.

¹⁷⁸ Vgl. Nikolov 1974, Abb. 14–15.

¹⁷⁹ Nikolov 1992, 17.

¹⁸⁰ Nikolov 1974, Abb. 19; 21–23; Nikolov 1992, Abb. 8–9.

¹⁸¹ Nikolov 1992, Abb. 10.

¹⁸² Nikolov 1992, Abb. 8, oben links.

¹⁸³ Nikolov 1992, Abb. 9, zweite Reihe von unten, rechts.

¹⁸⁴ Nikolov 1992, Abb. 11, unten links.

¹⁸⁵ Nikolov 1992, 18 Abb. 12–14.

¹⁸⁶ Vgl. Nikolov 1992, Abb. 14, unten rechts.

¹⁸⁷ Comșa 1995.

¹⁸⁸ Comșa 1971; Comșa 1974, 10.

¹⁸⁹ Lichardus et al. 2002, Tab 3.

vorstellte.¹⁹⁰ Auffällig im Keramikmaterial sind eine mit Warzen verzierte Scherbe¹⁹¹ sowie eindruck- und ritzverzierte Töpfe mit gekerbten Rändern,¹⁹² die sich ebensogut auch mit dem Frühneolithikum südlich der Donau verbinden lassen. Von Süden betrachtet fremdartig wirken dagegen die komplexen, vertikal über die Gefäßkörper verlaufenden Ritzmuster aus ineinander verschachtelten Mäanderbändern, die für die entwickelten Dudești Phasen so charakteristisch sind.¹⁹³ Dem jüngeren Material zuzuordnen ist auch ein Gefäß mit zylindrischem Hals und einer feinen Kannelurverzierung, das allein von der Form her einem klassischen Toptepe-Krug entspricht und damit erst spätneolithisch zu datieren ist.¹⁹⁴ Jenseits formaler Übereinstimmungen in der Grobkeramik lassen sich damit bislang keine direkt mit Ovčarovo-Gorata zu verbindenden Gefäßfunde in Muntenien aufzeigen.

Oltenien

Von 1971 an erforschte M. Nica zwei Siedlungsplätze bei Cîrcea im Județ Dolj.¹⁹⁵ Zum einen ist es ein Fundplatz in der Flur La Hanuri, an dem eine dreiphasige Entwicklung nachgewiesen werden konnte und zum anderen eine Station mit dem Toponym Viaduct, die eine Fortsetzung der Entwicklung von La Hanuri darstellt. Die Stratigraphie in Cîrcea-La Hanuri erlaubte die Unterscheidung von insgesamt fünf Siedlungsniveaus, wovon die untersten drei das Frühneolithikum betreffen. In Cîrcea-Viaduct konnten insgesamt vier Siedlungsniveaus nachgewiesen werden, von denen die untersten zwei frühneolithisch sind. Die ältere Schicht kann über das daraus geborgene Material mit der obersten frühneolithischen Schicht von La Hanuri verbunden werden. Das unterste Stratum von La Hanuri (Cîrcea I) erbrachte u. a. kugelige Töpfe auf einer leicht abgesetzten, geraden Standfläche und kalottenförmige Schüsseln auf hohem Standring, sowie Gefäße auf Kreuzfüßen.¹⁹⁶ Ein geringer Teil der Scherben ist eindruck- oder ritzverziert.¹⁹⁷ Neben der Mehrzahl der einfarbig geschlickerten Gefäße, überwiegend mit einem roten Überzug, sind wenige Exemplare zudem mit weißer Farbe bemalt.¹⁹⁸ An Malmotiven sind hauptsächlich lineare Muster aus parallelen Linien, Gitterbänder und Zick-Zack-Motive, sowie Pünktchenmuster belegt. Das Typenspektrum der darüber liegenden Schicht (Cîrcea II) unter-

scheidet sich kaum von dem der älteren. Signifikante Veränderungen sind in der Bemalung festzustellen, die nun großflächiger die Gefäßoberflächen bedeckt. Weiterhin üblich ist die Verwendung von weißer Farbe. Daneben tritt eine polychrome Bemalung in den Farben Weiß, Rot und Braun.¹⁹⁹ Wenig Material ist aus der obersten frühneolithischen Schicht von La Hanuri (Cîrcea III) veröffentlicht, die dem untersten Stratum von Viaduct entspricht. Ein Überzug der Gefäße mit Barbotine ist nun erstmals nachweisbar.²⁰⁰ Weiterhin üblich bleibt die polychrome Bemalung überwiegend in den Farben Rot und Braun bei kaum feststellbaren Veränderungen im Gefäßspektrum. Deutliche Unterschiede werden hier erst in Cîrcea IV erkennbar, einer Spätphase, die nur in Viaduct belegt ist. Charakteristisch sind scharf umbrochene Schüsseln und Töpfe mit S-profilierten Rändern. Erstmals nachgewiesen sind nun auch Tassen mit Zapfenaufsatz auf dem Henkel. Die bemalten Gefäße zeigen großflächige, spiralförmige Muster überwiegend in den Farben Ockergelb, Rot und Braun. Allgemein ist von Cîrcea I nach IV ein Rückgang der rotpolierten zugunsten der einfach geglätteten Waren festzustellen.²⁰¹ Eine statistische Auswertung der Keramik durch Parzinger, nach den sehr detaillierten Angaben von Nica, zeigt, wie komplex die Keramikentwicklung verlaufen ist, indem die verschiedenen Arten der Oberflächenbehandlung nicht etwa für eine Phase allein typisch sind, sondern sich lediglich in ihren prozentualen Anteilen zueinander verschieben.²⁰² Im Hinblick auf Ovčarovo-Gorata ergeben sich die größten Übereinstimmungen mit Cîrcea III. Ausschlaggebend dafür sind neben einer allgemeinen Ähnlichkeit der grundlegenden Gefäßformen die Schüsseln auf hohem Fuß, die Gefäße mit Zapfenhenkel und letztlich auch die Gefäßbemalung mit brauner Farbe auf rötlichem Schlickergrund.²⁰³ Die große Zahl an bikonischen Formen erscheint als regionale Besonderheit, wenngleich ähnliche Gefäße, wie etwa die Topf- und Schüsselformen T3 und S4a-b auch in Ovčarovo-Gorata nachgewiesen sind. In der Grobkeramik der oberen Schicht von Cîrcea-Viaduct finden sich ebenfalls zahlreiche Entsprechungen,²⁰⁴ wenngleich die polychrome Gefäßbemalung und vor allem der Barbotineüberzug an nun sehr viel zahlreicheren Gefäßen uns hier ein fortgeschrittenes Stadium des Frühneolithikums vor Augen führt.²⁰⁵

Die vorangehende, mit Cîrcea I und II zu parallelisierende Entwicklung, ist außerdem in Grădine-

¹⁹⁰ Păunescu 1964.

¹⁹¹ Păunescu 1964, Fig. 3,13.

¹⁹² Păunescu 1964, Fig. 2,2.9; 3,1–3.5.

¹⁹³ Păunescu 1964, Fig. 2,4.6–8.11; 3,4.

¹⁹⁴ Păunescu 1964, Fig. 2,1.

¹⁹⁵ Nica 1976; Nica 1977.

¹⁹⁶ Nica 1976, Abb. 7.

¹⁹⁷ Nica 1976, Abb. 8.

¹⁹⁸ Nica 1976, Abb. 1–4; Nica 1977, Abb. 2.

¹⁹⁹ Nica 1976, Abb. 10–13.

²⁰⁰ Parzinger 1993, 85.

²⁰¹ Parzinger 1993, Abb. 5.

²⁰² Parzinger 1993, 85–86 Abb. 5.

²⁰³ Vgl. Nica 1977, Fig. 17; 19.

²⁰⁴ Vgl. Nica 1977, Fig. 20.

²⁰⁵ Vgl. Nica 1977, Fig. 21; 23–28.

le-Islaz belegt.²⁰⁶ Veröffentlicht wurden hauptsächlich Formen der Feinkeramik, die eine recht großflächige Bemalung mit weißer Farbe auf rotbraunem Schlickergrund zeigen.²⁰⁷ An Formen sind weit ausladende Schüsseln auf niedrigem Standring und S-profilierter, kugelige Schüsseln, zum Teil mit einem flachen, runden Buckel am Bauch, bekannt geworden.²⁰⁸

IV.3.2.2 Das Nordwestpontikum

Zwischen Siret und Prut

Das weitgehende Fehlen von frühneolithischen Fundplätzen in Muntenien ist besonders vor dem Hintergrund frappierend, dass sich über das Fundmaterial enge Verbindungen des nordostbulgarischen Frühneolithikums zur Variante der Criș-Kultur in der weiter nördlich gelegenen rumänischen Moldau aufzeigen lassen. Auf direktem Wege könnten diese Kontakte nur über das walachische Tiefland vermittelt worden sein. Eine natürliche Verbindung nach Norden bieten zwar die großen Flussläufe des Siret und des Prut, wobei der Weg entlang des letzten Donauabschnittes letztlich aber doch entweder über Muntenien oder über die Dobruđa gelaufen sein muss.

Vom Fundplatz Perieni sind seit längerem frühneolithische Funde bekannt, die zwei stratigraphisch aufeinanderfolgende Phasen repräsentieren.²⁰⁹ Die Keramik der untersten, Criș IV-zeitlichen Schicht Perieni I lässt sich mit hohen Kreuzfußgefäßen, Ritz- und Eindrucksverzierungen auf den Töpfen, plastisch applizierten Tupfenleisten sowie Buckel- und Warzenverzierungen gut mit dem Material von Ovčarovo-Gorata vergleichen.²¹⁰ Darüber folgt die jüngere Schicht Perieni II mit Linearbandkeramik in Notenkopfform, was in diesem einen Fall als Beleg für ein zeitliches Ablösen beider Kulturgruppen genommen werden kann.

Der Frage nach dem zeitlichen Verhältnis von Criș-Kultur und südöstlichen Gruppen der Notenkopfkemik wurde bereits frühzeitig nachgegangen.²¹¹ Im Unterschied zum Pannonischen Becken, das als Entstehungsgebiet der Linearbandkeramik aus dem Starčevo-Criș-Körös-Milieu gelten kann,²¹² muss in der Moldau von einem späteren Aufeinandertreffen oder besser gesagt Überlagern beider Kulturgruppen ausgegangen werden. Während eine zeitliche Auf-

einanderfolge von Notenkopfkemik und Präcucuteni aufgrund von stratigraphischen Beobachtungen erwiesen scheint,²¹³ war das Verhältnis von spätem Criș und Bandkeramik lange Zeit unklar. Der Zusammenfund von Criș- und Bandkeramik beispielsweise in Morești und Rupea in Transsilvanien, aber auch in Valea Lupului am Prut deutete auf ein zeitweiliges Nebeneinander beider Kulturgruppen hin.²¹⁴ Wiederum aus dem Inneren des Karpatenbogens ist bei Cipău ein Grab mit überwiegend Criș-Keramik und einzelnen bandkeramischen Scherben bekannt geworden.²¹⁵ In Glăvănești Vechi in der Moldau liegen der Criș III/IV-zeitliche Fundplatz und eine linearbandkeramische Siedlung dicht nebeneinander.²¹⁶ Der Criș-Fundplatz von Glăvănești Vechi ist gleich in mehrerlei Hinsicht von Bedeutung, da sich hier nicht nur einzelne der aus Ovčarovo-Gorata bekannten Gefäßformen, sondern auch einige spezifische Formen nachweisen lassen, die an der Unteren Donau bislang isoliert dastehen. So finden die weitmundigen Gefäße mit mehrfach durchbrochenem Mundsaum (**Taf. 39,1–7**) dort ihre nächsten Entsprechungen.²¹⁷ Besonders die zahlreichen Buckel und plastischen Applikationen im Material von Glăvănești Vechi lassen sich ohne Schwierigkeiten zu den aus Ovčarovo-Gorata bekannten Zierformen stellen.²¹⁸

Wenn wir uns nun den linearbandkeramischen Komplexen der Moldau zuwenden, so lassen sich auch dort vereinzelt Parallelen zum Material aus Ovčarovo-Gorata aufzeigen. Angeführt seien hier ringförmige Buckel (**Taf. 11,7; 21,7; 24,2; 25,4**), die auch aus der linearbandkeramischen Siedlung des bereits genannten Glăvănești Vechi und aus Larga Jijiei sowie aus Traian überliefert sind.²¹⁹ Dazustellen lassen sich plastisch ausgeformte Blüten (**Taf. 47,1–3; 54,10–12**), von denen ein Exemplar auf einer Topfscherbe aus Glăvănești Vechi auftritt.²²⁰ Ein Fragment mit vier Warzen aus Larga Jijiei²²¹ findet gute Entsprechungen in den Fragmenten auf **Taf. 49,1–2** und **55,13–14**. Bezeichnenderweise findet das in Ovčarovo-Gorata als Sonderform anzusprechende kleine Töpfchen mit horizontal abstehender Ausgusstülle (**Taf. 38,8**) seine beste Parallele in einem Fragment aus Valea Lupului.²²²

²¹³ Bspw. in Traian und mit einigen Vorbehalten auch in Larga Jijiei (Comșa 1959, 42–44); C. M. Mantu geht dagegen von einem langen Fortbestehen von bandkeramischen Gruppen zwischen Prut und Dneestr aus, was das Fehlen von Präcucuteni I-Siedlungen in diesem Raum erklären würde (Mantu 2000, 87).

²¹⁴ Comșa 1959, 41–43.

²¹⁵ Comșa 1959, 41.

²¹⁶ Comșa 1959, 44.

²¹⁷ Comșa 1978, Abb. 12,5.

²¹⁸ Comșa 1978, Abb. 15–20.

²¹⁹ Comșa 1959, Taf. 1 II, 17.32.49.51.

²²⁰ Comșa 1959, Taf. II, 15.

²²¹ Comșa 1959, Taf. II, 45.

²²² Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 44,15.

²⁰⁶ Nica 1992; Nica 1995.

²⁰⁷ Nica 1992, Abb. 1,1.2.4–5, 2,1–8.

²⁰⁸ Nica 1992, Abb. 1,2.6–7; 2,3.7.

²⁰⁹ Petrescu-Dîmbovița 1957.

²¹⁰ Petrescu-Dîmbovița 1957, Fig. 3–5.

²¹¹ Comșa 1959.

²¹² Bánffy 2000.

Dieses einseitige Eindringen von Criş-Elementen in das Formenspektrum der Notenkopfkera-
 mik kann mit einer zeitlichen Ablösung der Criş-
 Gruppen durch die Träger der Linienbandkera-
 mik erklärt werden, wobei einzelne Stilelemente
 der Criş-Keramik im bandkeramischen Milieu
 fortleben. Die Übernahme von gleich mehreren
 dieser Zierelemente könnte auf eine enge zeitliche
 Folge der Linienbandkeramik unmittelbar
 auf die Phase IV der Criş-Kultur, nach der Periodi-
 sierung von Lazarovici²²³ hindeuten. Zahlreiche
 Übereinstimmungen der Keramik aus Ovčarovo-
 Gorata mit der moldauischen Variante der späten
 Criş-Kultur lassen sich jedoch vor allem in
 den älteren Komplexen ohne Linienbandkeramik
 aufzeigen.

Zu nennen ist hier ein Fundplatz bei Balş, der vor
 allem mit seiner Grobkeramik den Materialien
 aus Ovčarovo-Gorata vergleichbar ist.²²⁴ Gekerbte
 Ränder sind hier wie dort im Fundmaterial ver-
 treten.²²⁵ Darüber hinaus ist eine Kreuzfuß-
 schüssel bekannt.²²⁶ Auch die Gefäßbemalung
 mit dunkler Farbe auf rotem Schlickergrund ist
 aus Balş überliefert.²²⁷ Weniger signifikant sind
 die wenigen, aus Dîrţu-Ceahlău bekannt gewor-
 denen Funde, von denen sich einige kerbenver-
 zierte Randscherben und ritzverzierte Mittel-
 scherben nur ganz allgemein dem Frühneolithikum
 zuordnen lassen.²²⁸

Folgt man der Periodisierung von Ursulescu, so
 handelt es sich bei Balş um einen späten Fund-
 platz der Phase Criş IV.²²⁹ Neben dem bereits ge-
 nannten Glăvăneşti Vechi sind Fundschichten
 der Phase Criş III nur noch aus Testiana²³⁰ und
 aus dem Stadtgebiet von Suceava²³¹ bekannt.
 Die schematisch vorgelegten Gefäßformen aus
 Trestiana zeigen Kreuzfußschalen mit stark ge-
 längten Füßen und bauchige Gefäße mit enger
 Mündung, die sich allgemein mit dem nordost-
 bulgarischen Material vergleichen lassen.²³²
 Die zahlreichen bikonischen Schalentypen, da-
 runter insbesondere die Formen mit niedrig lie-
 gendem Umbruch, erscheinen dagegen als Be-
 sonderheit der hier beheimateten östlichen
 Criş-Variante.²³³

Unmittelbar mit Ovčarovo-Gorata vergleichbar
 sind dagegen die Funde aus Suceava-Parcul ce-
 tăţii. Zahlreich belegt sind Gefäße mit engem
 Hals, sowohl in der Variante K1, mit deutlich ab-

gesetztem Hals, als auch mit konisch einziehen-
 dem Hals, wie die Varianten K2a-c²³⁴ sowie die
 Topftypen B3a, T1a und T2a-b.²³⁵ Unter den
 Schüsselformen überwiegen Typen mit deutlich
 ausgeprägter Fußbildung, ähnlich den Varianten
 S3c-f.²³⁶ Knickwandschüsseln mit tief liegen-
 dem Umbruch sind dagegen wieder als spezi-
 fische Ausprägung der östlichen Criş-Fundplätze
 anzusehen.²³⁷ Genaue Entsprechungen finden
 sich aber auch in Einzelformen, wie den warzen-
 verzierten Gefäßen auf **Taf. 49**²³⁸ und dem nega-
 tiv ausgesparten Kreuzmotiv in der Standfläche
 auf dem Fragment **Taf. 44,1**²³⁹. Letzteres ist
 auch von einem Bodenfragment aus Probota
 und von zweien aus Glăvăneşti Vechi be-
 kannt.²⁴⁰ Unter den Verzierungsarten begegnen
 in Suceava-Parcul cetăţii parallele Zick-Zack-
 Muster in Ritztechnik und grobe Einstiche sowie
 einzelne Buckel am Bauch der Gefäße,²⁴¹ wie sie
 ähnlich in Ovčarovo-Gorata auftreten (**Taf. 10,2;**
11,7; 21,7; 22,1; 24,2; 26,10). In gleicher Weise
 sind die Randlippe und die Zone am Gefäßboden
 von der Verzierung ausgespart. Gefäßränder
 sind häufig gekerbt,²⁴² wogegen gekerbte
 Standfüße eher selten zu sein scheinen. Verein-
 zelt lässt sich diese einfache Form der Verzie-
 rung jedoch nachweisen, beispielsweise an ei-
 nem Fragment aus Suceava-Parcul cetăţii wie
 auch vom Cîmpul şanţurilor, ebenfalls in Sucea-
 va.²⁴³ Schließlich ist auch an wenigen Stücken
 aus Suceava-Parcul cetăţii eine Kannelurverzie-
 rung überliefert.²⁴⁴

Aus dem gesagten ergibt sich eine Parallelisie-
 rung von Ovčarovo-Gorata mit Perieni I, dem äl-
 teren Material von Glăvăneşti Vechii und mit Su-
 ceava-Parcul cetăţii während der Phase Criş III
 in der Moldau. In der darauffolgenden Phase Criş
 IV ist ein Vordringen von Gruppen der Bandkera-
 mik mit Notenkopfer festzustellen, die ihrer-
 seits Elemente der Criş-Keramik in ihr Formenre-
 pertoire aufnimmt. Angesichts der aufgezeigten
 Parallelen dieser Fremdelemente zum Fundmate-
 rial von Ovčarovo-Gorata ist es aber auch gut
 möglich, dass das Vordringen der Bandkerami-
 ker in die Moldau schon während der Phase Criş
 III stattgefunden hat.

²²³ Vgl. Lazarovici 1979.

²²⁴ Popușoi 1980.

²²⁵ Popușoi 1980, Fig. 10,1.

²²⁶ Popușoi 1980, Fig. 10,4.

²²⁷ Popușoi 1980, Fig. 11,2.

²²⁸ Păunescu 1958, Fig. 1.

²²⁹ Ursulescu 1983, 283–292.

²³⁰ Popușoi 1979.

²³¹ Ursulescu 1983.

²³² Ursulescu 1983, Taf. 1,1–2.10–11.12–15.25–26.

²³³ Ursulescu 1983, Taf. 1,3–7.16.

²³⁴ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 7,1–10; 16,8–17; 21,1–2.

²³⁵ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 16,1; 24,1–2; 27,1–2; 37,1–2.

²³⁶ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 21,26–28; 28,17–21; 29,9;
 30,15–19; 31,7–13.

²³⁷ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 17,1; 21,6; 34,1.

²³⁸ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 20,2; 25,16; 34,10; 36,15.

²³⁹ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 29,16.

²⁴⁰ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 40,8; Comşa 1978,
 Abb. 12,6–7.

²⁴¹ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 21,15.21; 22,4; 23,4–6;
 24,10–12; etc.

²⁴² Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 15,13; 18,4; 22,2; 24,2;
 26,1.6; 28,13; 30,8; 37,16–17; 38,12.

²⁴³ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 18,7; 40,15.

²⁴⁴ Vgl. Ursulescu 1983, Taf. 9,13; 27,16–19.

Einzugsgebiet von Dnestr und südlichem Bug

Während ihrer Phase IV ist ein Ausgreifen der Criş-Kultur auch auf die Gebiete östlich des Dnestr festzustellen. Die Gefäßformen etwa vom Fundplatz Sacarovca zeigen noch schwache Anklänge an die Typen von Ovčarovo-Gorata. Einige Gefäße mit engem Hals erinnern entfernt an die Typen K2a und K2b und sind auf der Oberfläche mit groben Eindrücken verziert.²⁴⁵ Charakteristisch sind Standfußschalen auf sehr hohen Füßen und S-profilierter Töpfe.²⁴⁶ Neue Formen sind zwei- bis dreigliedrige, scharf profilierte Schüsseln, die mitunter noch immer einen zentralen Buckel am Bauch aufweisen.²⁴⁷ Ein indirekter Einfluss des südosteuropäischen Frühneolithikums auf die nordpontischen Steppengebiete ist aber schon zuvor greifbar, da sich bereits die herausbildende Bug-Dnestr-Kultur maßgeblich durch die Criş-Keramik beeinflusst zeigt. Einige in Sokol'cy I vorkommende Typen werden als direkte Criş-Importe angesehen.²⁴⁸ Unabhängig von der Frage, ob frühneolithische Keramik über so große geographische Distanzen verhandelt worden sein kann, lässt sich eine S-profilierter Schüssel auf einem Standring mit unserem Typ S1b vergleichen.²⁴⁹ Weitere in Soroki I, Schicht 1b entdeckte Topfformen entsprechen den Typen B3a, und T2a.²⁵⁰ Ebenso finden zwei kugelige Töpfe mit Schnurösen am Bauch aus Soroki II, Schicht 1 und aus Soroki III Parallelen im Material von Ovčarovo-Gorata (**Taf. 17,5–6; 18,3**).²⁵¹ Die Verzierung der Töpfe mit einfachen Eindrücken, die mit dem Fingernagel oder einem einfachen Stöckchen eingebracht wurden, ist hier noch vorhanden.²⁵² Verbindend wirken aber vor allem die senkrecht verlaufenden parallelen Zick-Zack-Ritzlinien (**Taf. 2,5; 15,1; 16,4**) die für die Bug-Dnestr-Keramik sehr charakteristisch sind.²⁵³ In Sokol'cy VI begegnet dieses Motiv sowohl auf einem Topf mit flachem Boden als auch auf spitzbodigen Formen.²⁵⁴ Das Vorkommen von spitz- und rundbodigen Formen in der Bug-Dnestr-Kultur ist ein entscheidender Unterschied zu den frühneolithischen Formen des Westschwarzmeergebiets, denn Gefäßböden sind dort durchweg unüblich. Im Gegenzug kommen die für das Balkanneolithikum so charakteristischen Standflächen vor allem an Gefäßen der frühen Bug-Dnestr-Kultur vor.²⁵⁵ Diese Beobachtung wird bestätigt durch die Tatsache, dass der

Anteil der flachbodigen Keramik am Gesamtkeramikspektrum der frühneolithischen Fundplätze im Nordpontikum mit zunehmender Entfernung von der Balkanhalbinsel abnimmt.²⁵⁶ Der grundlegende Unterschied in der Gefäßtektonik lässt sich wahrscheinlich durch die andersartige Ökonomie der neolithischen Steppengruppen erklären, die in starkem Maße auf Jagd, Fischfang und Sammeln ausgerichtet war.²⁵⁷ Interessanter Weise ist die mehrfache Durchlochung der Randlippe schon bei den frühen Gefäßen der Bug-Dnestr-Kultur nachgewiesen,²⁵⁸ was zu der Überlegung Anlass bietet, ob diese spezifische Behandlung der Gefäße (**Taf. 39,1–7**) nicht als Übernahme aus dem Nordpontikum zu werten ist. Andererseits finden sich Gefäße mit mehrfach durchbrochener Randlippe sehr zahlreich auch im frühneolithischen Gefäßspektrum Transkaukasiens, so dass auch ein Einfluss ganz aus dem Osten des Schwarzen Meeres angenommen werden kann.²⁵⁹

IV.3.2.3 Das Karpatenbecken

Transsilvanien

Neben der Passage des Olt scheint das Tal der Mureş von einiger Bedeutung für die Neolithisierung der innerkarpatischen Gebiete gewesen zu sein, worauf die Konzentration der ältesten Plätze entlang der Flussläufe hindeutet. Die Entwicklung des Neolithikums in Transsilvanien war schon mehrfach Gegenstand zusammenfassender Arbeiten²⁶⁰ und ist erst vor wenigen Jahren von Marius-Mihai Ciută speziell mit dem Fokus auf das Frühneolithikum, unter Einbeziehung der neueren Grabungen, behandelt worden.²⁶¹ Wir können uns damit ganz auf die fundreichen Komplexe mit aussagekräftiger Stratigraphie und diejenigen Plätze beschränken, welche für einen Vergleich mit dem Frühneolithikum des Unteren Donauraumes von Relevanz sind.

Die Aufdeckung neuer Fundplätze mit überwiegend monochromer und teilweise weißbemalter Keramik veranlasste zunächst I. Paul das von Gheorghe Lazarovici anhand der Fundstellen im Banat vorgenommene und letztlich auf der Gliederung V. Miložićs beruhende viergliedrige System der Starčevo-Criş-Kultur aufzubrechen.²⁶² Paul und ganz in seinem Sinne auch Ciută gehen von einer älteren, sogenannten „Präcriş-Kultur“

²⁴⁵ Vgl. Larina 1994, Abb. 3,36–37.

²⁴⁶ Vgl. Larina 1994, Abb. 3,25–27,39–42.

²⁴⁷ Vgl. Larina 1994, Abb. 3,28–33.

²⁴⁸ Welcher 2001, 277.

²⁴⁹ Vgl. Даниленко 1969, Abb. 63,4; 64,5.

²⁵⁰ Vgl. Маркевич 1974, Abb. 17,4–5,8,10–11.

²⁵¹ Vgl. Маркевич 1974, Abb. 48,5; 55,3.

²⁵² Vgl. Маркевич 1974, Abb. 27,1–5.

²⁵³ Vgl. Маркевич 1974, Abb. 17,1; 18; 48,4; Wechler 2001, Taf. 7.

²⁵⁴ Vgl. Даниленко 1969, Abb. 56.

²⁵⁵ Vgl. Wechler 2001, Taf. 1; 6; 7,1–6.

²⁵⁶ Vgl. Даниленко 1969, Abb. 1; 3; 5.

²⁵⁷ Wechler 2001, 81–91.

²⁵⁸ Vgl. Маркевич 1974, Abb. 27,5,7.

²⁵⁹ Даниленко 1969, 177–186.

²⁶⁰ Berciu 1961; Vlassa 1966; Vlassa 1974; Lazarovici 1984; Maxim 1999.

²⁶¹ Ciută 2005.

²⁶² Paul 1995; vgl. Miložić 1949, 70–71; Lazarovici 1979, 15–25; Lazarovici 1984.

als frühester neolithischer Erscheinung aus, die der eigentlichen Criş-Kultur voranzustellen sei.²⁶³ Diese entspricht der Stufe Starčevo-Criş I nach Lazarovici und wird mit Protostarčevo synchronisiert.²⁶⁴ Eine organische Entwicklung des sogenannten „Präcriş“-Materials zur eigentlichen Criş-Keramik ist stratigraphisch in Transsilvanien gleich an mehreren Fundplätzen, wie im Übrigen auch an den genannten Stationen in Oltenien, belegt, weshalb diese Trennung recht künstlich erscheint. Tatsächlich sind im ehemaligen Jugoslawien die vor Starčevo I-zeitlichen Fundplätze erst nach der Veröffentlichung der Periodisierung durch Milošević bekannt geworden, weshalb es dort sinnvoll ist, von einer Protostarčevo-Phase zu sprechen. Für das rumänische Karpatengebiet scheint eine Unterscheidung von „Präcriş“ und Criş jedoch wenig sinnvoll, da gerade die ältesten sogenannten „Präcriş“-Fundplätze zu den am längsten bekannten gehören.

Ausschlaggebend für die Definition der „Präcriş-Kultur“ des karpatenländischen Frühneolithikums waren die Grabungen Pauls in der Flur Triguri bei Ocna Sibiului, wo er sechs verschiedene Siedlungsschichten nachweisen konnte, von denen er jeweils zwei zu einer Phase zusammenfasst.²⁶⁵ Die Phasen I und II stellen danach Stufen der „Präcriş-Kultur“ dar, während die letzte Phase III mit dem zweiten Siedlungshorizont der Gura Baciului zu synchronisieren ist. Vom Formenspektrum der Phasen I und II sind nur wenige Funde getrennt vorgelegt worden. Insgesamt scheint sich allerdings auch kaum eine Entwicklung innerhalb beider Phasen abzuzeichnen. Das Keramikinventar wird bestimmt von einfachen, halbsphärischen Schüsseln und kugelförmigen Töpfen mit geradem oder leicht ausbiegendem Lippenrand und Formen mit kurzem, eingeschnürtem Hals.²⁶⁶ Die Standflächen sind einfach abgeplattet oder bilden sehr niedrige Standringe. Während in Phase I die kugelförmigen Formen mit gerader oder leicht ausbiegender Randlippe überwiegen, nehmen diese in Phase II zu Gunsten von S-profilierten Typen ab.²⁶⁷ Insbesondere die Verzierung an den Grobgefäßen mit gedellten Rändern, mehreren vertikal übereinandergesetzten Nierenbuckeln und langen Tunnelösen erinnern stark an das ältere Material von Koprivec und sind damit in die Zeit vor Karanovo I zu stellen.²⁶⁸ Bereits ab Phase I ist auf der Feinkeramik eine Weißbemalung auf rotem Schlickergrund belegt.²⁶⁹ Die Malmotive bestehen aus einfachen Tupfen, Gitterflächen und pa-

rallel-senkrecht verlaufenden Wellenlinien. In Phase III ist keine Bemalung mehr festzustellen. Die grobkeramischen Gefäße sind dagegen häufig plastisch verziert. Belegt sind Einstich- und Ritzmuster, plastische Leisten sowie Fingerriefenbarbotine.²⁷⁰ Im Formenrepertoire treten nun bikonische Schüsseln und sehr hohe zylindrische Standfüße auf.

Bereits in den 1960er Jahren wurde der mehrphasige Fundplatz in Cluj-Gura Baciului durch N. Vlăsa freigelegt und zügig veröffentlicht.²⁷¹ Ab 1986 wurden die Grabungen unter Lazarovici wieder aufgenommen und abschließend monographisch vorgelegt.²⁷² Die Stratigraphie spiegelt die gesamte Criş-Entwicklung Transsilvaniens wieder. Während die ursprünglich von Vlăsa vorgestellte dreiphasige Entwicklung sich streng an der Schichtenbeobachtung eines Siedlungsareals orientiert²⁷³ verteilt Lazarovici das Material auf seine vier Criş-Stufen mit jeweils mehreren Subphasen, indem er die stratigraphischen Beobachtungen aus mehreren, nicht deutlich aufeinander bezogenen Einzelbefunden zusammenzieht.²⁷⁴ Methodisch handelt es sich hier also um eine Synthese aus stratigraphischen Beobachtungen und typologischem Vergleich des Fundmaterials mit anderen Plätzen. Insgesamt erscheint die vorgestellte Gliederung jedoch glaubwürdig, da Lazarovici auf der Grundlage eines vielfach vernetzten Systems arbeitet, das er anhand zahlreicher stratigraphischer Beobachtungen insbesondere im rumänischen Banat erarbeiten konnte. Dennoch handelt es sich bei seiner Gliederung der Formenentwicklung der Gura Baciului streng genommen mehr um eine Periodisierung anhand von formalen Vergleichen, als um stratigraphisch abgesicherte Fundabfolgen. Charakteristisch für seine Phase I (A-C) sind bauchige Gefäßformen auf einfach abgeplatteten Standflächen oder nur leicht ausgeprägten Standringen mit einer sehr leicht ausbiegenden Randlippe und kugelige Gefäße mit einem verengten Hals.²⁷⁵ Einige dieser Formen tragen Schnurösen am Bauch. Bereits unter der ältesten Keramik finden sich Fragmente mit Weißbemalung auf rotem bis rotbraunem Schlickergrund.²⁷⁶ Malmotive sind einfache Tupfen, die breite Bänder bilden sowie parallele und sich überkreuzende Linien. Bei den Gefäßformen der darauffolgenden Phase II (A-B) sind kaum Veränderungen zur älteren Phase feststellbar. Allerdings zeigt sich nun eine größere Verzierungsbreite. Eindruck- und Ritzverzierung sowie die Kerbung von Gefäßlippen und -füßen sind nun

²⁶³ Ciută 2000; Ciută 2005, 26–42.

²⁶⁴ Ciută 2005, 18.

²⁶⁵ Paul 1989.

²⁶⁶ Ciută 2005, Taf. XLVII.

²⁶⁷ Ciută 2005, Taf. XLVIII.

²⁶⁸ Vgl. Ciută 2005, Taf. XXXV, 3–4; XXXVII.

²⁶⁹ Vgl. Ciută 2005, Taf. XXIX; XXX, 1–5; XXXI, 3–5; XXXII, 6–7.

²⁷⁰ Vgl. Ciută 2005, Taf. LV–LIX.

²⁷¹ Vlăsa 1966; Vlăsa 1972.

²⁷² Lazarovici/Maxim 1995.

²⁷³ Vlăsa 1972, 176–179.

²⁷⁴ Lazarovici/Maxim 1995, 53–61.

²⁷⁵ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 39–40; 41, 2–4.

²⁷⁶ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Farbtaf. I–III.

festzustellen.²⁷⁷ Bei der Bemalung werden auch dunkle Farben auf hellerem Malgrund verwendet, wobei die Tradition der Weißbemalung auf rotem Grund sich fortsetzt.²⁷⁸ In dunkler Farbe sind überwiegend Linien- und parallele Winkel motive aufgemalt, während in weißer Farbe nach wie vor Punktbänder und Linien aufgetragen sind. In Phase III (A-B) treten neue Formen, wie weit ausladende Schüsseln mit gerader Wandung, bauchige hohe Töpfe und Knickwandschüsseln mit sehr tief liegendem Umbruch auf.²⁷⁹ Neben den flachen Fußbildungen kommen nun auch hohe Standringe und Füßchengefäße vor. Zu den Arten der Oberflächenbehandlung tritt die Fingerriefenbarbotine hinzu. Eine Gefäßbemalung mit dunkler Farbe ist nur noch selten belegt.²⁸⁰ Für die Phase IV sind nun ganz die bereits in der vorangegangenen Phase aufgekommenen länglichen Töpfe charakteristisch.²⁸¹ Einige kugelige Töpfe zeigen eine deutlich abgesetzte Randlippe.²⁸² Die Gefäßbemalung ist nun gänzlich zugunsten von plastischen Verzierungsarten verschwunden. Neben Fingerriefenbarbotine, Ritzungen und plastischen Applikationen begegnen nun verstärkt auch Formen mit auskragender und wenig geschwungener Randlippe und Töpfe mit applizierten Warzen.²⁸³

Mit dem Material der Phasen IC-IIA von Gura Baciului werden auch die Funde von Şeuşa-La căraia morii bei Alba Iulia verbunden.²⁸⁴ Das Vorkommen von zahlreichen kugeligen Formen mit deutlich abgesetztem Zylinderhals und Fragmenten mit Eindrucksverzierungen würden aber auch eine Parallelisierung mit der Phase III oder sogar IV erlauben.²⁸⁵ Als zeitgleich werden auch die Criş-Funde aus der Cauce-Höhle bei Cerişor im Judeţ Hunedoara angesehen.²⁸⁶ Aber auch hier lässt das Vorhandensein von zahlreichen Fragmenten mit Eindruckszier, das Auftreten von Fingerriefenbarbotine und einer großen Schüssel mit abgesetztem Trichterrand eher an eine jüngere Zeitstellung denken.²⁸⁷

Direkt mit Ovčarovo-Gorata ist der frühneolithische Fundstoff des südlichen und nördlichen Transsilvanien nicht mehr vergleichbar. Über das Auftreten von Kerbrändern und Kerbfüßen, sowie Eindruck- und Ritzverzierungen wird man

eher die jüngeren Criş-Phasen als zeitlich parallel ansehen müssen. Ganz allgemeine typologische Übereinstimmungen ergeben sich zu den hoch ausgezogenen Standringen und einigen an unsere Becher- und Topftypen B3a, T1a, T2a und T2c erinnernde Gefäße aus Gura Baciului IIIB bis IVB. Über die Gefäßbemalung mit dunkler Farbe wird man sich innerhalb dieser weiten Spanne jedoch eher zu der älteren Phase Gura Baciului IIIB hin orientieren müssen.

Die uns im Hinblick auf Ovčarovo-Gorata besonders interessierende späte Criş-Entwicklung lässt sich am besten am Material von Leţ verfolgen.²⁸⁸ Im Zwickel zwischen Ost- und Südkarpaten liegt der Fundplatz zudem geographisch dem nordwestbulgarischen Raum am nächsten. Die mit Gura Baciului III zu parallelisierende Phase Leţ I zeigt halbsphärische Schüsseln und Knickwandschüsseln mit tiefliegendem Umbruch auf massiven Fußbildungen oder leicht erhöhten Standringen, weit ausladende Schüsseln mit gerader Wandung auf hohen zylindrischen oder kreuzförmigen Füßen und kugelige Gefäße mit konisch verengtem Hals.²⁸⁹ Überliefert sind auch einige Fragmente mit einer dunklen, linearen Bemalung auf hellerem Schlickergrund.²⁹⁰ In Leţ II treten bikonische Formen mit einem hohen, konischen Oberteil und leicht S-profilierter Töpfe und Schüsseln hinzu.²⁹¹ Unmittelbar mit Ovčarovo-Gorata (**Taf. 44,1–3**) vergleichbar sind einige massive, hohe Gefäßfüße mit einem negativ ausgesparten Kreuzmotiv in der Standfläche.²⁹² Ebenso tritt an mehreren Gefäßen eine Ritzverzierung aus vertikal verlaufenden parallelen Zick-Zack-Linien auf,²⁹³ wie sie in Ovčarovo-Gorata vorkommen (**Taf. 15,1; 16,4; 41,2**) und darüber hinaus auch für die Criş-Gruppen in der Moldau charakteristisch sind. Bei der Gefäßbemalung ist neben der dunklen Farbe noch immer die weiße Farbe auf rotbraunem Grund belegt.²⁹⁴ Die Malmotive sind im Gegensatz zu den frühen Criş-Phasen jedoch rein linear oder es wurden ganze Flächen mit Farbe ausgemalt. Die Keramikformen der Phase Leţ III zeigen dann zunehmend weichere Profilierungen, bei einem Fortlaufen der älteren Typen.²⁹⁵ Die Gefäßbemalung ist nach wie vor linear, wobei ein Trend zu breiteren Linien zu erkennen ist.²⁹⁶ Beliebt sind insbesondere ineinander verschachtelte Mäandermotive und hängende Dreiecke. Insgesamt lässt sich das Formenrepertoire aus Leţ gut mit Ovčarovo-Gorata vergleichen, wobei sich die

²⁷⁷ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 42–43.

²⁷⁸ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Farbtaf. VII–IX.

²⁷⁹ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 44–45.

²⁸⁰ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Farbtaf. X,1.

²⁸¹ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 48.

²⁸² Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 49,1–2.

²⁸³ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 46,2–3,5–6; 47,2,7; 49,1–2; 50,2.

²⁸⁴ Ciută 2000.

²⁸⁵ Ciută 2000, Abb. 13; 16; 20; vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 44–45; 49.

²⁸⁶ Luca et al. 2004, 44–45; Taf. XII–XIV; XV,1–2,4–9; XVI–XVIII; XIX,1–2,5.

²⁸⁷ Luca et al. 2004, Taf. XII,1–8; XIII,1–4; XIV,4; XV,1–2,6,9; vgl. Lazarovici 1984, Abb. 5; 8.

²⁸⁸ Zaharia 1962.

²⁸⁹ Vgl. Zaharia 1962, Abb. 4; 7,1–8; 14,17–24.

²⁹⁰ Vgl. Zaharia 1962, Abb. 10,1–5.

²⁹¹ Vgl. Zaharia 1962, Abb. 5.

²⁹² Vgl. Zaharia 1962, Abb. 8,3–4,7.

²⁹³ Vgl. Zaharia 1962, Abb. 5,1–2,15.

²⁹⁴ Vgl. Zaharia 1962, Abb. 10,6–13; 11.

²⁹⁵ Vgl. Zaharia 1962, Abb. 6.

²⁹⁶ Vgl. Zaharia 1962, Abb. 12.

größten Überschneidungen mit dem Typen- und Verzierungsspektrum von Leț II ergeben, einer Phase, die innerhalb Transsilvaniens zwischen den Phasen Gura Baciului IIIB und IVA angesiedelt wird.²⁹⁷ Hinzufügen lassen sich weitere Funde aus Turia-La silozuri die neben den bereits aus Leț II bekannten Formen an einigen großen Vorratsgefäßen eine aus Ovčarovo-Gorata bekannte Ziertechnik aus motivisch gelegten Tupfenleisten zeigen (Taf. 13,2–6; 46,10–11; 51,1.5; 58,10–17).²⁹⁸

Banat, Bačka und Srem

Das Frühneolithikum des Pannonischen Beckens zeigt nur noch schwache Bindungen zu dem des nordostbulgarischen Raumes. Da der Landschaft aber eine Schlüsselstellung für die Kultursequenz insbesondere Transsilvaniens und des Morava-Gebiets zukommt, soll an dieser Stelle auch kurz auf die dortige Entwicklung eingegangen werden. Die erstmals von Miložić vorgenommene vierstufige Einteilung der Starčevo-Kultur in die Stufen I–IV²⁹⁹ wurde von D. und M. Garašanin für die jugoslawischen und von Lazarovici für die rumänischen Gebiete konsequent angewandt und mit Material unterfüttert.³⁰⁰ Hinzu kam später noch die durch D. Srejić anhand der Funde von Lepenski Vir geprägte Protostarčevo-Kultur.³⁰¹

Den Übergang von Protostarčevo zu Starčevo konnte Karmanski stratigraphisch bereits in den 1960er Jahren in Donja Branjevina erfassen.³⁰² Nachgewiesen sind dort drei Schichten, von denen die unterste ausschließlich eindrucksverzierte Grobkeramik und eine rotgeschlickerte Feinkeramik führt. Darauf folgt ein Stratum mit weißbemalter Feinkeramik, die sich über die Tupfenmotive und Gittermuster mit dem ältesten Material aus Gura Baciului und damit der Phase Starčevo-Criș I parallelisieren lässt. Die jüngste Schicht in Donja Branjevina führt linear-dunkel bemalte Keramik, die Holger Schubert mit Gura Baciului III verbindet.³⁰³ Für diese Synchronisierung sprechen auch die hohen Standfüße einiger Schüsseln, die ab Starčevo-Criș III auftreten, dann allerdings bis in Stufe IV fortlaufen.³⁰⁴

Grundlegend für die Untergliederung der jüngeren Starčevo-Criș-Phasen III und IV waren für Lazarovici insbesondere die Siedlungsstratigra-

phien von Dubova-Cuina Turcului, von der Donauinsel Ostrovul Golu und seinen Grabungen bei Gornea sowie die typologische Gliederung der Criș-zeitlichen Funde aus Schela Cladovei von der rumänischen Seite des Eisernen Tores.

Die Stratigraphien von Gornea und Cuina Turcului beginnen bereits in seiner Phase IIB, für die noch flachbodige Gefäße, wie einfache Schüsseln mit gerader oder leicht gerundeter Wandung, Töpfe mit abgesetztem, geradem Rand oder mit ausschwingendem Profil sowie bauchige Gefäße mit engem Hals typisch sind.³⁰⁵

In deutlicher Abgrenzung dazu treten ab der Phase IIIA Gefäße auf hohen Standringen auf und die Aufräuhung der Oberfläche von Grobgefäßen mit Fingerriefenbarbotine und groben Eindrücken nimmt deutlich zu.³⁰⁶ Eine Entwicklung in der Gefäßbemalung ist dagegen kaum auszumachen, weshalb beide Phasen bei Schubert in seiner Stufe klassisches Starčevo II zusammengefasst werden.³⁰⁷ Sowohl für Starčevo-Criș IIB wie auch für IIIA ist eine Dunkelbemalung aus gittergefüllten Dreiecksmotiven, parallelen Linien und schraffierten Bändern überliefert.³⁰⁸ Für uns ist die Trennung beider Phasen dennoch von Relevanz, da die in Starčevo-Criș IIIA erstmals auftauchenden Elemente, wie hohe Standringe und grobe Eindrucksverzierungen, auch im Material von Ovčarovo-Gorata vorkommen und damit einen Vergleich mit dem Westpontikum erlauben. Dieser Stufe werden von Lazarovici auch die Funde von Ostrovul Golu I, Cuina Turcului II, Schela Cladovei und das ältere Material aus Gornea zugewiesen.³⁰⁹

Noch stärkere Überschneidungen im Formenspektrum ergeben sich zu den Funden der Phase Starčevo-Criș IIIB, wenn zu den genannten Formen noch Füßchengefäße, eine mit plastischen Leisten kombinierte Ritzverzierung und zahlreiche auf der Gefäßoberfläche applizierte Ornamente hinzutreten.³¹⁰ Die Übereinstimmungen sind demnach zu Ostrovul Golu II, Cuina Turcului III und den jüngeren Criș-Materialien aus Gornea am größten. Ein Vergleich der Malmotive hilft hier nicht viel weiter, da sich über die Technik der linearen Bemalung mit dunkler Farbe nur ein ganz allgemeiner Zusammenhang von Ovčarovo-Gorata mit den Phasen Starčevo-Criș IIB bis IVA im Banat herstellen lässt.³¹¹

Ebenfalls mit Starčevo-Criș III zu verbinden sind die bereits von Lazarovici diskutierten Funde aus

²⁹⁷ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, 5; Lazarovici 2006, Abb. 20.

²⁹⁸ Vgl. Ciută 2000, Taf. XI–XII; XV,2.

²⁹⁹ Miložić 1949, 70–81.

³⁰⁰ Гарашанин 1973, 36–42; Lazarovici 1979, 15–69.

³⁰¹ Srejić 1971.

³⁰² Karmanski 1979; Karmanski 2005.

³⁰³ Schubert 1999, 86–87.

³⁰⁴ Vgl. Lazarovici/Maxim 1995, Abb. 45,4; 47,5.

³⁰⁵ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. V, A1–12.14–29.

³⁰⁶ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. VI, A–C.

³⁰⁷ Schubert 1999, 86–87.

³⁰⁸ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. V, B; VI, B43–46.

³⁰⁹ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. VI, A–B.

³¹⁰ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. VII, C22; E–F.

³¹¹ Vgl. Schubert 1999, 86–88.

Giulváz, die er seinen Phasen Starčevo-Criş IIIA bis IIIB zuweist.³¹² Die Keramik zeigt nun keinen roten Schlickerüberzug mehr. Nach wie vor üblich sind aber Grübchen in der Randlippe von Schüsseln, was an der Unteren Donau als Indiz für eine sehr frühe Zeitstellung gelten kann. Im Banat scheint sich diese Ziertechnik allerdings sehr viel länger zu erhalten und kann darum nicht als Merkmal für ein hohes Alter der Funde genommen werden. Offenbar konnten bei den Grabungen in den 1960er Jahren stratigraphisch zwei Schichten unterschieden werden, von denen allerdings nur eine Fundauswahl des Horizontes I durch Lazarovici vorgestellt wurde.³¹³ Die darunter zu findenden Gefäße mit dunkelbrauner, linearer und spiraloider Bemalung sind nach Schubert mit dem jüngsten Material aus Donja Branjevina I und Gura Baciului III zu verbinden, was allgemein der Phase Starčevo-Criş III nach Lazarovici entspricht.³¹⁴ Hinzustellen lassen sich die Funde eines Siedlungsplatzes bei Golokut aus der Sremska Gora, südlich von Novi Sad.³¹⁵ Aus mehreren unregelmäßig geformten Gruben wurde eine Siedlungskeramik geborgen, die das Typenspektrum aus Donja Branjevina I und Gura Baciului III wiederholt. Charakteristisch sind grobe, barbotine- und eindrucksverzierte Gefäße sowie Feinkeramik auf hohen Standringen. Unter der Bemalterykeramik finden sich vor allem Spiralmotive, die mit dunkler Farbe auf einen helleren Hintergrund aufgetragen wurden.³¹⁶

Während der in Ostrovul Golu III und Gornea nachgewiesenen Phase Starčevo-Criş IVA werden zahlreiche bereits zuvor entwickelte Elemente fortgeführt, wobei das Auftreten von bikonischen Formen hier ein klares typologisches Unterscheidungskriterium bietet. Die plastische Verzierungsstechnik mit Ritzungen, Eindrücken und applizierten Motiven zeigt dann eine erste Blüte und so ist es auch nicht verwunderlich, dass sich aus dem reichhaltigen Motivschatz einzelne Formen mitunter sehr gut mit Ovčarovo-Gorata vergleichen lassen.³¹⁷ Ein Vergleich auf rein formenkundlicher Basis über solch große Distanzen bleibt allerdings immer mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Über den sehr viel deutlicher ausgeprägten Zusammenhang unserer Funde mit den Materialien aus Transsilvanien und insbesondere der Moldau scheint ein chronologischer Zusammenhang mit der Phase Starčevo-Criş IIIB im Banat viel wahrscheinlicher.

Für die in Ostrovul Golu IV erfasste Phase Starčevo-Criş IVB sind scharf profilierte, mehrgliedrige Formen charakteristisch, die bereits auf das Mittelneolithikum hindeuten und möglicherweise bereits im Zusammenhang mit dem sich herausbildenden Vinča A-Komplex gesehen werden müssen.³¹⁸ Die Formen lassen sich deutlich gegen die älteren abgrenzen, weshalb sie für einen Vergleich mit Ovčarovo-Gorata nicht mehr von Belang sind. Einen in etwa vergleichbaren Gefäßaufbau zeigen die Typen aus Samovodene A-B1 und B2³¹⁹ sowie Karanovo III,³²⁰ was die Nachzeitigkeit dieses Fundhorizontes zu unseren Funden bestätigt.

Das Wissen über die älteste neolithische Besiedlung des Banats hat sich gerade in den letzten Jahren aufgrund zahlreicher neuer Grabungen erheblich verbreitert. Die rumänisch-kanadischen Grabungen in Foeni-Sálaş konnten seit 1992 eine einschichtige Siedlung mit fünf Grubenhäusern nachweisen.³²¹ Das Fundmaterial besteht überwiegend aus rotgeschlickter Monochromkeramik, wobei auch zwei Fragmente von weißbemalter Keramik gefunden wurden.³²² Zwei grundlegend voneinander zu unterscheidende Keramikwaren sind bekannt: eine stark organisch gemagerte Grobware die stets geschlickert ist, und eine tiefschwarze Feinkeramik ohne makroskopisch sichtbare organische Beimengungen. Das Formenspektrum wird von weiten Schüsseln mit gedellten Rändern, kugeligen Töpfen mit enger Mündung und hoch ausgezogenen, hohlen Gefäßfüßen bestimmt.³²³ An Verzierungen sind grobe Eindrücke, Fingerriefenbarbotine und vertikal verlaufende Eindrücke in Form von Weizenähren bekannt. Über das Keramikmaterial lässt sich der Fundplatz in die Phase Starčevo-Criş IIA einordnen.³²⁴

Ein weitgehend ähnliches Material stammt vom etwa zwei Kilometer westlich gelegenen Fundplatz Foeni-Gaz.³²⁵ Auffälliges Merkmal ist wiederum die starke organische Magerung der Grobkeramik und der rote Schlickerüberzug.³²⁶ Die Feinkeramik hat eine graue, feinpolierte Oberflä-

³¹⁸ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. IX, A–C.

³¹⁹ Vgl. Stanev 2002, Taf. 5–10.

³²⁰ Vgl. Николов 1998, Taf. 11–13.

³²¹ Ciobotaru 1998; Ciută 2005, 149–150; Luca 2006, 112; Draşovean 2007.

³²² Draşovean 2007, Abb. 5.

³²³ Vgl. Spataro 2004, Abb. 2–6; weitere Funde konnten im Mus. Banatului eingesehen werden.

³²⁴ Auf seinem jüngsten Chronologieschema setzt Lazarovici (2006, Abb. 20) Foeni-Sálaş bereits in seine Stufe IB, was offenbar mit zwei veröffentlichten ¹⁴C-Daten zusammenhängt (Biagi/Spataro 2004, Tabelle 1; Spataro 2006, Tabelle 2), die den Platz älter erscheinen lassen (GrN-28454; GrN-28455).

³²⁵ Der Fundplatz wurde von D. Ciobotaru während der Freilegungsarbeiten in Foeni-Sálaş entdeckt; s. auch Luca 2006, 112.

³²⁶ Unveröffentlichte Funde im Mus. Banatului, Timişoara.

³¹² Lazarovici 1979, 47–49; Lazarovici 2006, Abb. 20.

³¹³ Lazarovici 1979, Taf. VII, B6–14; D1–2; F37–45.

³¹⁴ Schubert 1999, 86–87; vgl. Lazarovici 2006, Abb. 20.

³¹⁵ Petrović 2006.

³¹⁶ Petrović 2006, Taf. I–II.

³¹⁷ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. VIII, E–F.

che und zeigt sich im Bruch tiefschwarz, aber ohne sichtbare organische Beimengungen. Auch auf der Feinkeramik lässt sich mitunter ein sehr feiner Überzug mit braunem Schlicker feststellen. Applizierte Warzen auf der Grobkeramik und massive Fußbildungen sowie sehr leicht ausbiegende Randlippen der sonst kugelig ausgeformten Formen der Feinkeramik lassen eventuell an eine ältere Zeitstellung dieses Materials, noch vor Foeni-Sălaş denken.

Die 1,80 m tiefen Kulturschichten der Movila lui Deciov bei Dudeştii-Vechi lassen sich zwei aufeinanderfolgenden Besiedlungsphasen zuweisen. Geomagnetische Prospektionen konnten eine planvoll angelegte Siedlung mit Umfassungsgraben nachweisen, welcher durch die großflächigere, jüngere Siedlung überlagert wird.³²⁷ Zur älteren Siedlung gehören ähnliche monochrome Gefäße wie aus Foeni-Sălaş, wobei Kreuzfußschalen hinzukommen.³²⁸ Das Material der jüngeren Schicht lässt sich typologisch kaum gegen das ältere abgrenzen. Nach wie vor sind gedellte Ränder bei den Schüsseln sowie plastische Verzierungen der Gefäßoberfläche mit Eindrücken, Warzen, Buckeln und applizierten Leisten üblich. Neben den massiven Fußtypen begegnen nun auch Füßchengefäße und hoch ausgezogene Standringe. Erst in der jüngeren Schicht nachgewiesen sind Ritzverzierungen aus sich überkreuzenden Linien auf kugeligen Töpfen.

Nordwestlich des mittelneolithischen Tells von Parţa (Tell I) konnte ein weiterer Siedlungshügel lokalisiert werden, der als Tell II bekannt wurde.³²⁹ Die etwa vier Meter hohe Stratigraphie des Hügels besteht aus einer ältesten, Starčevo-zeitlichen Besiedlung und einer darüberliegenden Vinča C-Siedlung. Im Umfeld des Hügels sind darüber hinaus Funde der Foeni-Petreşti-Gruppe gemacht worden.³³⁰ Im Gefäßspektrum finden sich kugelige Töpfe auf massiven Füßen oder auf lediglich einfach abgeplatteten Standflächen mit gerader oder leicht ausbiegender Randlippe. Charakteristisch ist eine an mehreren Gefäßen nachgewiesene dunkle Bemalung auf rotem oder braunem Tongrund. Unter den Malmotiven finden sich ineinander verschachtelte lineare Mäander und einfache Linienmotive über die eine Zuordnung in die Phase Starčevo-Criş II B vorgeschlagen wurde.³³¹ Einige der Topfformen mit deutlich abgesetztem geradem Rand und das Vorkommen von hohen Gefäßfüßen, vor allem aber die Fragmente mit groben Eindrucksverzierungen lassen dennoch eher an

eine spätere Zeitstellung, etwa in der Phase IIIA, vielleicht sogar erst in der Phase IIIB denken.³³² Für eine solche Zuordnung spricht unseres Erachtens auch, dass die Criş-Funde von Parţa-Tell II genau in den Elementen Übereinstimmungen mit den Funden von Ovčarovo-Gorata zeigen, die sonst nur für die Phase Starčevo-Criş IIIB charakteristisch sind. Insofern sehen wir die Materialien von Parţa den Funden aus Ostrovol Golu II und Cuina Turcului III nahestehend.³³³

IV.3.2.4 Der zentrale Balkanraum

Einzugsgebiet von Großer und Südlicher Morava

Der Grund, warum die westbulgarischen Fundplätze weniger Übereinstimmungen mit den frühneolithischen Materialien in Nordostbulgarien zeigen, ist in der starken Bindung dieser Gebiete an den Zentralbalkanraum zu suchen. Während sich die älteste Keramik im Westschwarzmeerraum noch sehr gut mit dem Fundstoff aus dem Gebiet der Großen Morava und des Eisernen Tores verbinden lässt, und mehr noch, über diese Anbindung in ihrer Erscheinung erst recht verständlich wird, geht die Formenentwicklung des entwickelten Frühneolithikums hier wie dort eigene Wege. Unsere Kenntnis über die von Srejović eingeführte Protostarčevo-Stufe³³⁴ ist erst in den letzten Jahren aufgrund neuerer Grabungen erheblich erweitert worden.³³⁵ Neben den bereits länger bekannten Funden aus Lepenski Vir IIIa1,³³⁶ Padina,³³⁷ Divostin,³³⁸ Banja Arandelovac,³³⁹ Ornice-Makrešani³⁴⁰ und Grivac³⁴¹ ist eine größere Fundkollektion auch aus Blagotin bekannt geworden.³⁴² Es besteht weitgehend Konsens darüber, dass die älteren Materialien aus Koprivac und die Funde von Poljanica-Platoto mit Protostarčevo zu verbinden sind.³⁴³ Hinzu kommen die Funde aus Džuljunica 1, so dass man von einer großflächigen Ausbreitung dieser frühesten neolithischen Erscheinung im Balkanraum ausgehen kann. Obwohl es sich beinahe ausschließlich um monochrome Keramik von diesen Fundplätzen handelt, ist der Fund von drei Fragmenten dunkel bemalter Keramik in Blagotin bemerkenswert. Es handelt sich um mit breitem Pinsel aufgetragene, fläch-

³²⁷ Maillol et al. 2004.

³²⁸ Unveröffentlichte Funde im Mus. Banatului, Timișoara; vgl. auch Lazarovici/Ciobotaru 2002.

³²⁹ Lazarovici et al. 2001, 58–59.

³³⁰ Luca 2006, 192.

³³¹ Lazarovici 2006, Abb. 20; vgl. Lazarovici 1979, Taf. V.

³³² Vgl. Lazarovici 1979, Taf. VI; VII.

³³³ Vgl. Lazarovici 1979, Taf. VII.

³³⁴ Srejović 1971, 11–17.

³³⁵ Pavúk 1993.

³³⁶ Srejović 1969; Perić/Nikolić 2004.

³³⁷ Jovanović 1987.

³³⁸ Богданович 1987.

³³⁹ Bogdanović in: Srejović 1988, 70–71.

³⁴⁰ Stanković in: Srejović 1988, 85–86.

³⁴¹ McPherron/Srejović 1988; Bogdanović 1995; Bogdanović 2007.

³⁴² Vuković 2004.

³⁴³ Vgl. Тодорова/Вайсов 1993, 74–75; Попов 1996, 104–105; Krauß 2006a, 184–185.

ge Linienmuster, die auf den kleinteiligen Fragmenten allerdings keine Struktur erkennen lassen.³⁴⁴ Offenbar handelt es sich um eine ähnliche, flächig dunkel bemalte Keramik, wie sie auch aus Džuljunica 1 überliefert ist.

Über statistische Angaben zum Verhältnis der Keramikwaren zueinander verfügen wir aus der Siedlung von Grivac.³⁴⁵ Drei frühneolithische Schichten, die Protostarčevo zugewiesen werden, folgen aufeinander. Sie werden von weiteren drei Schichten mit Vinča-Material überlagert. Die Angaben Milenko Bogdanovičs zu den Zierarten der frühneolithischen Keramik aus Grivac erlauben eine feine Auflösung.³⁴⁶

Abb. 76 zeigt die Verteilung auf die untersten Schichten in Grivac.

Signifikant ist zunächst die Zunahme von eindruck- und barbotineverzierten Waren im Laufe der frühneolithischen Entwicklung. Aus der tabellarischen Aufstellung wird deutlich, dass Bemaltkeramik zwar erst ab der zweiten Besiedlungsphase nachgewiesen ist, aber auch in Grivac II und III maßgeblich weniger als 2 % am Gesamtspektrum einnimmt. Es handelt sich weit überwiegend um lineare Malmotive und erst in Grivac III treten kurvilineare Malmuster hinzu. Die prozentuale Verteilung der Malfarben gibt **Abb. 77** wieder.

Während in Grivac II noch ein maßgeblicher Anteil an Weißbemalung nachgewiesen ist, so nimmt dieser in Grivac III zugunsten der Rotbemalung stark ab. In Grivac lässt sich damit die Entwicklung von zunächst weißer zu weit überwiegend roter und schließlich schwarzer Bemalung gut nachvollziehen.

Eine kontinuierliche Entwicklung von Protostarčevo zu klassischem Starčevo ist im östlichen Serbien nur an wenigen Plätzen stratigraphisch abgesichert. Eine Überlagerung der Schichten mit ausschließlich monochromer Keramik durch solche mit weißbemalter Ware ist sonst noch in Lepenski Vir und Drenovac nachgewiesen.³⁴⁷ Weißbemalte Keramik ist darüber hinaus aus der einphasigen Siedlung Ajmana-Mala Vrbica bekannt.³⁴⁸ In Lepenski Vir und Drenovac ist auch die darauffolgende Entwicklung bis zur Phase der dunklen Bemalung auf hellerem Schlickergrund belegt,³⁴⁹ der sich zahlreiche weitere Fundplätze zuordnen lassen. Dunkle oder bi-

³⁴⁴ Das Material wurde von Jasna Vuković auf der Tagung „Beginnings. New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwestern Anatolia and the Carpathian Basin“ im April 2009 in Istanbul vorgestellt. Vgl. Vuković 2011.

³⁴⁵ Bogdanović 2004, 47–59.

³⁴⁶ Bogdanović 2004, 51–54.

³⁴⁷ Bogdanović 1995; Schubert 1999, 43–47.

³⁴⁸ Srejović 1988, 51; Schubert 1999, 47; Taf. 23.

³⁴⁹ Schubert 1999, 45–47.

	<i>unver-</i> <i>ziert</i>	<i>Im-</i> <i>presso</i>	<i>Appli-</i> <i>ken</i>	<i>Barbo-</i> <i>tine</i>	<i>Leis-</i> <i>ten</i>	<i>Ritzun-</i> <i>gen</i>	<i>Rie-</i> <i>fen</i>	<i>Kanne-</i> <i>luren</i>	<i>Bema-</i> <i>lung</i>
Grivac I	86,8	3,82	3,3	1,87	1,4	0,62	2,19	–	–
Grivac II	87,99	6,18	1,26	2,11	0,26	0,35	–	0,55	1,3
Grivac III	74,11	10,46	2,55	9,68	0,44	0,65	–	0,39	1,72

chrome, weiß-schwarze Bemalung ist u. a. aus Tečić, Bujanj, Pavlovac-Gumnište und Crnoka-lačka bara bekannt.³⁵⁰ Eine Verknüpfung dieser Plätze mit der Keramikentwicklung in Bulgarien über die Gefäßbemalung wurde von Schubert vorgeschlagen. Er verbindet das Material aus Karanovo I mit seiner Stufe Protostarčevo III, für die ein gemeinsames Auftreten von Weißbemalung und Barbotineverzierung charakteristisch ist.³⁵¹

Die Entwicklung von Karanovo I versteht er als sich kontinuierlich bis zur Phase der spiraloïd-dunkel bemalten Keramik in seiner Stufe Starčevo II fortsetzend.³⁵² Es ist klar ersichtlich, dass die Bemaltkeramik im Zentralbalkanraum mehrere Entwicklungsstadien durchläuft, die sich im Westschwarzmeergebiet nicht ohne weiteres nachweisen lassen. Aus diesem Grunde bleibt eine präzise Parallelisierung der Kulturentwicklung in beiden Großräumen einzig aufgrund der Malmotive ungewiss. Als gesichert gelten kann aber eine Vorzeitigkeit dieser Entwicklung vor Karanovo II und damit auch vor Ovčarovo-Gorata. Die lineare Schwarzbemalung auf den Gefäßfragmenten von Ovčarovo-Gorata wäre interessanter Weise mit Schuberts Stufe Starčevo III zeitgleich, in der er einen Rückgang der spiraloïden Motivik zugunsten von linear-girlandoiden Mustern erkennt.³⁵³ Tatsächlich erinnern auch einige der Ziertechniken an jene aus Ovčarovo-Gorata, wie etwa plastische Verzierungen, motivisch gelegte Tufenleisten und applizierte Blüten sowie das bereits mehrfach genannte Ritzmotiv aus senkrecht verlaufenden, parallelen Zick-Zack-Linien, z. B. auf Gefäßen aus Tečić und Svetozarevo (Jagodina)-Bunar.³⁵⁴ Auf jenen Fundhorizont folgt im östlichen Serbien mit Vinča A eine grundlegend andere Formengruppe, bei der nun erstmals auch kannelierte Keramik auftritt. Eine Abfolge von spätem Starčevo und Vinča A ist am

	<i>weiß</i>	<i>dunkelrot</i>	<i>dunkel</i>	<i>schwarz</i>
Grivac II	32,07	64,83	2,09	1,01
Grivac III	11,53	75,96	5,76	6,75

Abb. 76. Grivac. Zierarten der frühneolithischen Keramik. Aufteilung auf die untersten Schichten.

Abb. 77. Grivac. Prozentuale Verteilung der Keramikmal-farben.

³⁵⁰ Schubert 1999, 87.

³⁵¹ Vgl. Schubert 1999, 79.

³⁵² Vgl. Schubert 1999, 86–87.

³⁵³ Schubert 1999, 88–89.

³⁵⁴ Vgl. Galović 1962/63, Taf. 1,1; 3–4; 6,4–7; 7; Vetrnić in: Srejović 1988, 74.

eponymen Fundplatz Vinča-Belo brdo nachgewiesen worden,³⁵⁵ wobei zwischen beiden Besiedlungen offenbar ein gewisser Hiatus bestanden hat.³⁵⁶ Parzinger füllt die Lücke in seinem Horizont 3b mit den Funden aus Pavlovac-Gumnište.³⁵⁷ Schubert äußert dagegen Zweifel an der dafür grundlegenden stratigraphischen Abfolge von Pavlovac-Čukar (mit linear dunkel bemalter Keramik) und Pavlovac-Gumnište (mit spiraloid dunkel bemalter Keramik).³⁵⁸

Die direkte Parallelisierung der Stratigraphien von Karanovo und Vinča ist mit einigen Schwierigkeiten verbunden, worauf W. Schier hingewiesen hat.³⁵⁹ In Karanovo zeigt sich eine Entwicklung von flachen Schüsseln mit verdickter Randleiste in Horizont III zu den für Horizont IV typischen Knickwandschüsseln mit hohem Umbruch. Im Hügel von Vinča begegnen ähnliche Schüsseln mit hochsitzendem Umbruch allerdings unter den frühesten Formen. Sie stammen aus Gruben, die in den sterilen Untergrund eingetieft sind und gehören somit in die Phasen Vinča A1 und A2. Schüsseln mit innen verdicktem Rand und einer weitgehend Karanovo III-ähnlichen Kannelurverzierung an der Innenseite begegnen dagegen erst in den jüngeren Phasen Vinča C1 und C2. Die Formenentwicklung scheint damit an beiden Plätzen gegenläufig zu sein.³⁶⁰ Parzinger geht von einem Beginn der Vinča-Besiedlung während seines Horizonts 4 aus, was Karanovo III entspricht.³⁶¹ Nach der modifizierten Periodisierung für Thrakien setzt Lichardus Vinča A1 mit Karanovo II/III gleich.³⁶² Seine Argumentation bezieht sich allerdings auf die gleichfalls unsichere Verbindung der südrumänischen Dudești-Kultur mit Vinča, die ihrerseits nur wenig besser mit der thrakischen Entwicklung zu korrelieren ist. Ein weiteres Problem ist der Charakter des Phänomens Karanovo II/III innerhalb Thrakiens. Nach Lichardus handelt es sich um eine Zeitstufe, zu der er allerdings nur wenig Material, das zudem sehr unspezifisch ist, vorgelegt hat.³⁶³ Nikolov zufolge ist es dagegen lediglich eine regionale Formenvariante.³⁶⁴

Zur Diskussion um die Synchronisierung von Karanovo und Vinča können wir beitragen, dass die Funde von Ovčarovo-Gorata mit den späten Starčevo-Komplexen Ostserbiens verbunden werden können, die Vinča A1 unmittelbar vorgestellt

werden. Wenn also Karanovo II diesen Horizont markiert, so dürfte die Gleichung Karanovo II/III = Vinča A1 in etwa aufgehen. In diesem Zusammenhang sind auch die Funde von Samovodene A-B1 von Bedeutung, wo einige Knickwandschüsseln mit seichtem Umbruch sich gut mit Vinča A1 verbinden lassen.³⁶⁵

Das Kosovo

Bei Ausgrabungen auf der Siedlung von Karagač-Žitkovac im Jahre 1955 gelang es Nikola Tasić zwei Schichten zu unterscheiden, die er der Starčevo- und der älteren Vinča-Kultur zuweisen konnte.³⁶⁶ Neben grober Ware, die mitunter barbotineverziert ist, kommt eine polierte Feinkeramik mit überwiegend linearer, dunkler Bemalung vor. Weitgehend ähnliche Keramik wurde ab 1959 bei Gladnice freigelegt. Neben der lineardunklen Bemalung wurden auch wenige Fragmente mit Weißbemalung gefunden.³⁶⁷ Die Materialien wurden von J. Glišić im Rahmen einer Dissertation bearbeitet, sind aber bis auf wenige Kleinfunde bislang unveröffentlicht geblieben.³⁶⁸ Eine längere stratigraphische Sequenz, bietet der Hügel von Rudnik, der von 1966–68 und 1984 ebenfalls von Glišić gegraben wurde.³⁶⁹ Die dort angetroffene Abfolge entspricht derjenigen auf zahlreichen mehrschichtigen Siedlungen in Westbulgarien und Makedonien. Rudnik I erbrachte ausschließlich monochrom geschlickerte Keramik sowie eindruck- und barbotineverzierte Ware. Darauf folgt mit Rudnik II eine Schicht mit schwarz- und weiß-bemalter Feinkeramik. Die Malmotive sind sowohl kurvilinear als auch linear ausgeführt. In Rudnik III weicht die Weißbemalung einer ausschließlichen Dunkelbemalung, unter wesentlicher Beibehaltung der Malmotivik. In Rudnik IV überwiegt dann die plastische Verzierung der Gefäße und bikonische Formen treten verstärkt auf. Es scheint, dass mit dieser Phase der Horizont von Ovčarovo-Gorata erreicht ist, während die älteren Phasen I bis III die Entwicklung von Protostarčevo bis Starčevo II repräsentieren, dem in Thrakien und Nordbulgarien die Entwicklung vom Horizont vor-Karanovo I bis Karanovo I entspricht.

IV.3.2.5 Makedonien

Das Flusstal des Vardar/Axios bildet eine natürliche Passage vom Thermaischen Golf und der makedonischen Ebene bis weit hinauf in das In-

³⁵⁵ Milojević 1949, 72; Гарашанин 1984, 13–21.

³⁵⁶ Parzinger 1993, 60.

³⁵⁷ Garašanin/Garašanin 1971; vgl. Parzinger 1993, 67; Beilage 2.

³⁵⁸ Schubert 1999, 49.

³⁵⁹ Schier 2000; vgl. auch Garašanin 2000.

³⁶⁰ Schier 2000.

³⁶¹ Parzinger 1993, 80.

³⁶² Lichardus et al. 2002, 361–364.

³⁶³ Vgl. Lichardus et al. 2002, Taf. 7.

³⁶⁴ Николов 1998, 55–56; Nikolov 2006; vgl. auch Krauß 2008a.

³⁶⁵ Stanev 2002, Taf. 6,3–4; Станев 2002, Abb. 160; vgl. Parzinger 1993, Taf. 46,2–3.

³⁶⁶ Тасић 1958.

³⁶⁷ Tasić 1998, 47.

³⁶⁸ Tasić 1998, 438–445.

³⁶⁹ Tasić 1998, 49–53; 423–438.

ne des Zentralbalkans. Als Ausbreitungsweg für die Neolithisierung von Süden nach Norden bietet es sich in idealer Weise an. Es verwundert darum nicht, dass sich gerade dort zahlreiche Fundplätze finden, die über die gesamte frühneolithische Zeit besiedelt waren. Die Region zeigt eine eigenständige Entwicklung, die in die Nachbargebiete ausstrahlt, ohne dass sie selbst maßgeblich von anderen Kulturgruppen beeinflusst worden wäre. Für das Verständnis der neolithischen Formenentwicklung insbesondere im östlich angrenzenden Strumatal ist der Entwicklungsgang in Makedonien somit von grundlegender Bedeutung.

Ober- und Mittellauf des Vardar

Von 1969–70 führten M. Garašanin und M. Gimbutas, räumlich getrennt voneinander, Sondagegrabungen auf dem Hügel von Anzabegovo durch.³⁷⁰ Die für lange Zeit einzigen verfügbaren Angaben zur Stratigraphie des Hügels von Gimbutas sind nach der monographischen Veröffentlichung³⁷¹ harsch kritisiert worden und müssen nach den später veröffentlichten erörternden Angaben Garašanins nun grundlegend neu bewertet werden.³⁷² Gleichwohl steht die endgültige Publikation der Ergebnisse des jugoslawischen Grabungsteams noch immer aus und kann wegen des Ablebens beinahe sämtlicher Protagonisten wohl auch nicht mehr erwartet werden. Von Gimbutas wurde zunächst eine vierphasige Siedlungsstratigraphie postuliert. Danach führt die unterste Schicht, Anza I, kugelige Formen auf einfach abgeplatteten Standflächen oder nur leicht erhöhten Standringen und verschiedene Schüsselformen mit einem flächendeckenden rotbraunen oder orangebraunen Schlickerüberzug. Wenige Gefäße der Feinkeramik sind darauf mit weißer Farbe bemalt. Die Malmotive sind großflächig aufgetragen – es überwiegen florale Motive und einfache Linienmuster.³⁷³ Einige Gefäße der Grobkeramik wurden flächendeckend mit groben Einstichen verziert.³⁷⁴ Das Formenspektrum von Gimbutas Phase Anza II entspricht weitgehend dem älteren Material. Hinzu treten Formen mit S-Profil sowie große bikonische Schüsseln mit hoch sitzendem Umbruch. Neben die noch nachweisbare Bemalung mit weißer Farbe tritt nun verstärkt eine Bemalung mit dunkler Farbe, wie Rot oder Braun auf einem helleren Schlickergrund.³⁷⁵ Die Malmotive sind noch immer flächig aufgetragen, bilden aber in Abgrenzung zum älteren Material über-

wiegend kurvilineare Muster.³⁷⁶ Für Anza III ist dann ganz die dunkel-auf-hell-Bemalung mit vertikalen Linienmustern charakteristisch. Darauf folgt nach den Angaben bei Gimbutas mit Anza IV eine abschließende Siedlung mit Vinča-Material.³⁷⁷ Die Fundamentalkritik Milojevićs an der vorgestellten Siedlungsstratigraphie betraf vor allem die oberste Vinča-Schicht, stellte schließlich aber die gesamte Formenentwicklung, wie sie von Gimbutas gesehen wurde, in Frage.³⁷⁸ Später bestätigte Schubert aufgrund seiner Analyse der Malmotive zwar prinzipiell die von Gimbutas aufgestellte Abfolge,³⁷⁹ erst zeitgleich zu dieser Arbeit legte Garašanin aber genauere Angaben zur Stratigraphie und Formenentwicklung in Anzabegovo vor, die das System von Gimbutas in weiten Teilen erneut demontieren.³⁸⁰ Letztlich gründet sich das von Garašanin bereits frühzeitig propagierte Schema der frühen Starčevo-Entwicklung wesentlich auf Erkenntnissen, die er in Anzabegovo gewonnen hatte.³⁸¹ Das dahinterstehende System aus vielen stratigraphischen Beobachtungen an unterschiedlichen Plätzen ist bedauerlicher Weise von ihm selbst jedoch nie in befriedigender Weise vorgelegt worden.

Bereits von 1958 an gruben D. und M. Garašanin auf dem nicht weit von Anza entfernt gelegenen Hügel bei Vršnik.³⁸² Zwar sind auch von diesen Funden nur wenige Scherben in Schwarz-Weiß-Photographien vorgelegt worden, sie werden aber von den Ausgräbern hinreichend gut beschrieben, so dass über die Abfolge der Typenentwicklung einigermaßen gesicherte Angaben vorliegen. Dennoch sind die Aussagen aufgrund der improvisierten Veröffentlichungen kaum überprüfbar. In Vršnik I überwiegt bei weitem die grobe Keramik, die teilweise mit Fingernageleindrücken und seltener mit Barbotine verziert ist. Die Gefäßoberfläche ist rötlich bis braun gefärbt, offenbar handelt es sich um geschlickerte Ware. Einige Scherben sind zudem mit weißer Farbe bemalt. Die darauffolgende Schicht Vršnik II führt ähnliche Waren, wobei die Eindrucksverzierung zurücktritt. Unter der Feinkeramik überwiegt eine graue, sehr harte und polierte Ware, deren Politurspuren an Kanneluren erinnern.³⁸³ Bei der Maltechnik weicht die Weißbemalung einer Bemalung mit schwarzen, linearen Motiven auf rotem Grund. In Vršnik III ist eine Zunahme der grauen Ware gegenüber der braunen festzustellen. Die Bemaltkeramik ist weiterhin linear-schwarz auf rotem Grund; hinzu tritt eine plas-

³⁷⁶ Gimbutas 1976, Fig. 59.

³⁷⁷ Gimbutas 1976, 119–155.

³⁷⁸ Milojević 1978. vgl. dazu auch Parzinger 1993, 69–70.

³⁷⁹ Schubert 1999, 51–54.

³⁸⁰ Garašanin 1998.

³⁸¹ Garašanin 1979, 124–129.

³⁸² Гарашанин/Гарашанин 1958/59; Гарашанин/Гарашанин 1960/61.

³⁸³ Гарашанин/Гарашанин 1960/61, 27.

³⁷⁰ Gimbutas 1976.

³⁷¹ Gimbutas 1976.

³⁷² Milojević 1978; Garašanin 1998.

³⁷³ Gimbutas 1976, Fig. 23, 24, 48–49.

³⁷⁴ Gimbutas 1976, Fig. 22, 47.

³⁷⁵ Gimbutas 1976, Fig. 57–58.

tische Verzierung der Grobkeramik. Für Vršnik IV ist dann vor allem grobe Waren mit rauher Oberfläche von grauer oder hellbrauner Farbe und eine dicht gebrannte und polierte Feinkeramik von schwarzer, brauner und seltener roter oder heller Farbe charakteristisch.³⁸⁴ Offenbar handelt es sich bei einigen Stücken noch immer um geschlickerte Waren. Unter der Grobkeramik kommen Fingernageleindrücke und seltener Barbotineauftrag vor. Hinzu kommt die an einem Gefäß nachgewiesene Ritzverzierung, welche von den Autoren als Kerbschnitt bezeichnet wird.³⁸⁵ Einige Fragmente der Feinkeramik wurden kurvilinear mit dunkler Farbe bemalt. Unter den Formen werden bikonische Gefäße genannt.

Die Formenentwicklung in Anza und Vršnik wurde später von Garašanin parallelisiert, mit dem wesentlichen Unterschied, dass er Gimbutas Phasen Anza III und IV vertauschte, so dass linear dunkle Bemalung auf hellem Grund vor dunkel-spiraloider Bemalung zu liegen kommt.³⁸⁶ Auch Garašanins Phase Anzabegovo-Vršnik IV entspricht keinesfalls mehr Gimbutas' Anza IV sondern ist eine weitere Stufe mit spiraloid dunkler Bemalung. Dragiša Zdravkovski fasste seinerseits Gefäße aus Garašanins Stufen II, III und IV zu einer Phase Anzabegovo-Vršnik III zusammen. Die Phase Anzabegovo-Vršnik IV sieht er, ähnlich wie Gimbutas, durch Vinča-Material charakterisiert.³⁸⁷ Unklar bleibt bei dieser Verteilung des Fundmaterials auf die Schichten, welche Art von Bemalterykeramik dann für Anzabegovo-Vršnik II bestimmend sein soll.

Nach der abschließenden Gliederung Garašanins stellt sich die Anzabegovo-Vršnik-Entwicklung wie folgt dar:³⁸⁸ Für Phase Ia sieht er verschiedenfarbige Keramikwaren als charakteristisch an. Wenige Scherben davon sind mit weißer Farbe auf hellem Grund bemalt. Es überwiegen Dreiecke und florale Muster, wogegen Mäander- und Zick-Zack-Bänder seltener vorkommen. Selten belegt sind auch Barbotine- und Eindruckszier. In Phase Ib treten bei der Bemalterykeramik Treppen- und „Augen“-Muster hervor, wogegen florale Motive nicht mehr vertreten sind. Ab Phase Ic kommen Tropfenreihen und Zackenbänder hinzu. Ein grundlegender Wandel ist ab Phase II zu verzeichnen, wo die weiß-auf-hell Bemalung allmählich durch dunkel-auf-hell bemalte Ware abgelöst wird. Kurvilineare Netzmuster kommen nun vor. Bei den plastischen Arten der Oberflächenbehandlung ist zudem eine breite Kannelur zu beobachten. Hinzu kommen flächige Muster aus scharfkantigen Dreieckseinstichen. Nach wie vor üblich ist Barbotinezier,

die nun häufiger als Eindrucksverzierung vorkommt. In Phase III tritt eine schwarze Ware hervor, die bereits in Phase II in geringer Zahl nachgewiesen ist. Die dunkel-auf-helle Bemalterykeramik führt die kurvilinearen Netzmuster fort. Erste große Spiralmuster treten hinzu. Die letzte Phase IV der Entwicklung zeigt „Krallenspiralen“ als Leitmotive der Bemalterykeramik. Sehr häufig begegnet nun eine Fingerriefenbarbotine auf den Grobgefäßen.

Während in Anzabegovo die gesamte Entwicklung vertreten ist, beginnt die Besiedlung von Vršnik erst in Garašanins Phase Ic.³⁸⁹ Frühes Material mit linearer Weißbemalung ist auch aus Govrlevo am südwestlichen Stadtrand von Skopje bekannt geworden.³⁹⁰ In Rug Bair setzt die Entwicklung erst in Phase II mit dunkel-auf-hell und sehr selten mit weiß-auf-hell Bemalung ein.³⁹¹ Die Spätphase IV mit einer flächigen Dunkelbemalung ist noch einmal in Zelenikovo belegt.³⁹² Von der Tumba Mađari sind insbesondere ganze Formen kugeligter Becher auf hohem Standfuß mit einer dunkel-linearen und Bemalung mit kurvilinearen Netzmustern bekannt geworden,³⁹³ wie sie für die Phase II nach Garašanin charakteristisch sind. Die seit 2002 unter der Leitung von Dragiša Zdravkovski und Elena Kanžurova wieder aufgenommenen Grabungen legten allerdings eine mindestens dreischichtige Siedlung frei, die die gesamte Spanne von Anzabegovo-Vršnik II–IV abdeckt.³⁹⁴

Wiederum für die Spätphase des Komplexes Anzabegovo-Vršnik ist die Siedlung in der Flur Na Breg der Ortschaft Mlado Nagoričane relevant. Der Platz liegt wenige Kilometer nordöstlich von Kumanovo an der Straße nach Kriva Palanka. Bei Grabungen im Jahre 1986 konnte Zdravkovski vier Siedlungshorizonte feststellen, von denen nur die unteren zwei dem Neolithikum angehören.³⁹⁵ Der ältere Horizont, Na Breg I, führt runde Formen, teilweise auf hohen Hohlfüßen, die der Ausgräber mit denen der Tumba Mađari vergleicht.³⁹⁶ Einige Scherben sind rot geschlickert und darauf mit brauner Farbe bemalt. Die Malermotive sind einfach linear, aber auch mit großen Spiralen kombiniert. Ein einziges Fragment zeigt noch eine Bemalung mit weißer Farbe.³⁹⁷ Die Grobkeramik ist mit Barbotine, Eindrücken, Ritzungen, plastischen Tupfenleisten und Warzen verziert, und erinnert an die aus Ovčarovo-Gorata bekannten plastischen Verzierungsar-

³⁸⁴ Garašanin/Garašanin 1960/61, 17–19.

³⁸⁵ Garašanin/Garašanin 1960/61, 19.

³⁸⁶ Garašanin 1979, 87–98.

³⁸⁷ Zdravkovski 2006.

³⁸⁸ Garašanin 1998.

³⁸⁹ Garašanin 1998, 37.

³⁹⁰ Zdravkovski 2006, Abb. 1 oben.

³⁹¹ Санев 1975; Garašanin 1998, 37.

³⁹² Galović 1962/63, 11–29; Garašanin/Спасовска 1976.

³⁹³ Санев 1988, Abb. 9; Санев 2004, Taf. III; Санев 2006, Abb. IIa–b; Zdravkovski 2006, Abb. 4–7.

³⁹⁴ Kanžurova/Zdravkovski 2011, 140–151.

³⁹⁵ Здравковски 1988.

³⁹⁶ Здравковски 1988, 46.

³⁹⁷ Здравковски 1988, 59 (Nr. 99).

ten,³⁹⁸ ohne diese Ähnlichkeiten aufgrund der Kleinteiligkeit der aus Na Breg stammenden Scherben überbewerten zu wollen. Über die Bemaltechnik scheint hier die Stufe Anzabegovo-Vršnik II belegt zu sein. In Na Breg II tritt eine bereits in Phase I vorhandene feine graue Ware deutlich im Fundspektrum hervor. Die Gefäßformen bleiben allerdings weitgehend die gleichen. Hervorgehoben wird die hohe Qualität der Bemaltechnik, auf der sich nun auch die sogenannten „Krallenspiralen“ finden,³⁹⁹ welche Garašanin als Leitmerkmal für seine Phase Anzabegovo-Vršnik IV anführt.

Obwohl die geographische Distanz zum westlichen Schwarzmeergebiet beträchtlich ist, lassen sich zum Material von Ovčarovo-Gorata vor allem Parallelen im Material der Phasen Anzabegovo-Vršnik II bis III aufzeigen.⁴⁰⁰ Verbindungen ergeben sich insbesondere zu unseren Schlüsselformen S1b-c und S2d, die auf ähnliche Weise mit vertikalen Kanneluren auf der Schulter verziert sind. Vergleichbar sind auch bauchige Gefäße mit engem Hals, die unseren Formen K1 und K2 entsprechen.⁴⁰¹ Ähnlich ist letztlich ebenso die lineare Dunkelbemalung, wenngleich sie im Vardar-Gebiet auf etwas anderen Gefäßformen als in Nordostbulgarien auftritt.

Das Axios-Mündungsgebiet

Aus dem Mündungsgebiet des Axios sind erst in den letzten Jahren Funde balkanischer Prägung bekannt geworden. In Nachbarschaft des Archäologischen Museums in Thessaloniki konnte auf dem Gelände der Internationalen Messe in den Jahren 1992–93 eine Siedlung des Mittelneolithikums (nach griechischer Terminologie) freigelegt werden.⁴⁰² Einige Scherben mit linearer Weißbemalung auf rotem Grund lassen sich grob mit Garašanins Stufe Anzabegovo-Vršnik I verbinden.⁴⁰³ Die Anwesenheit einer mit linearen Dreiecksmustern in roter Farbe auf cremefarbenem Grund bemalten Schüssel⁴⁰⁴ lässt dagegen eher an Verbindungen mit der Stufe Anzabegovo-Vršnik II denken, so dass eine Zeitstellung der Siedlung in Thessaloniki etwa am Übergang von Anzabegovo-Vršnik Ic zu II zu denken ist.

Beste Parallelen in Pelagonien findet dagegen eine mit Zick-Zack-Liniengruppen in weißer Farbe auf rotem Grund bemalte Scherbe aus der Siedlung Thermi.⁴⁰⁵ Der Fundplatz liegt etwas

südöstlich von Thessaloniki und wurde in den Jahren 2000–2001 untersucht.⁴⁰⁶ Anhand der Funde konnten drei Besiedlungsphasen unterschieden werden, die an das Ende des Frühneolithikums sowie in die frühe und späte Phase des Spätneolithikums (nach griechischer Terminologie) datiert werden. Besagte weißbemalte Scherbe gehört dem ältesten Fundensemble an. Aus der Früh- und Spätphase des Spätneolithikums stammen schwarz-polierte Gefäße und das Fragment eines weißgründierten Gefäßes,⁴⁰⁷ was ohne Schwierigkeiten eine Parallelsierung mit Garašanins Phasen Anzabegovo-Vršnik II und III erlaubt.

Pelagonien

Die westlich angrenzende pelagonische Ebene öffnet sich nach Süden und bildet mit der Ebene von Edessa eine naturräumliche Einheit, die im Süden erst vom Aliakmon begrenzt wird. Über die hohen Gebirgszüge westlich von Bitola und Florina hinweg steht der Raum durch sanfte Pässe mit den albanischen Ufern des Prespa- und Ochridasees sowie der Ebene von Korça in Verbindung. Erst das noch weiter westlich gelegene Bergland der Albaniden grenzt diesen zusammenhängenden Kulturraum gegen den breiten albanischen Küstenstreifen der Adria ab.

Im Wissen um die Kulturstratigraphie des Vardar-Tales lässt sich die Entwicklung in Pelagonien sowie dem Ochrida- und Prespa-Seengebiet relativ gut verstehen, auch wenn die Fundplätze dort ähnlich schlecht veröffentlicht sind.

Von Bedeutung für die Kulturentwicklung in Pelagonien ist vor allem die Siedlungsstratigraphie der Veluška tumba bei Porodin, südlich von Bitola, kurz vor der griechischen Grenze. Die Ausgrabungen von 1971–72, auf einer relativ großen Fläche im Zentrum des Tells, erbrachten vier aufeinanderfolgende Siedlungshorizonte.⁴⁰⁸ Bei der Beschreibung der Funde aus den einzelnen Schichten sind aber leider die Tafelverweise durcheinander geraten, so dass allein aufgrund der Publikation von Dragica Simoska und Vojislav Sanev keine gute Vorstellung von der Formenentwicklung zu gewinnen ist. Belegt sind bauchige, sanft profilierte Formen mit einer großflächigen Weißbemalung, wie sie vor allem für die frühen Phasen von Anzabegovo-Vršnik charakteristisch sind.⁴⁰⁹ Fremdartig wirken dagegen schärfer umbrochene Töpfe mit eingeschnürtem Rand oder gerade hochstehender

³⁹⁸ Здравковски 1988, 55–58.

³⁹⁹ Здравковски 1988, 48.

⁴⁰⁰ Vgl. Garašanin 1998, Abb. 9–10.

⁴⁰¹ Vgl. Garašanin 1998, Abb. 6c; Tasić 2006, 168.

⁴⁰² Папра 2007, 269–270.

⁴⁰³ Папра 2007, Abb. 29.

⁴⁰⁴ Папра 2007, Abb. 28.

⁴⁰⁵ Папра 2007, Abb. 22.

⁴⁰⁶ Папра 2007, 263–268.

⁴⁰⁷ Папра 2007, Abb. 23–25.

⁴⁰⁸ Симоска/Санев 1975.

⁴⁰⁹ Симоска/Санев 1975, Taf. IX–X; Здравковски 2006, Abb. 1 unten, Abb. 2.

Randlippe⁴¹⁰ und man wüsste nur allzu gern, wie sich diese Formen relativchronologisch zu den übrigen Funden verhalten. Dem Text ist zu entnehmen, dass diese bereits in der ältesten Schicht auftreten.⁴¹¹ Auffällig sind weiterhin kugelige Gefäße mit rundem Boden und einem lang ausgezogenen, schmalen, leicht konisch sich öffnenden Hals.⁴¹² Die Weißbemalung mit parallelen Wellenlinien auf einigen dieser Gefäße deutet auch hier auf eine frühe Zeitstellung.⁴¹³ Eine Parallelisierung ergibt sich damit in der Tendenz eher zu den älteren Phasen Anzabegovo-Vršnik I und II.

Ein sehr ähnliches Material stammt vom nicht weit entfernt gelegenen Hügel Porodin. Leider lassen sich aber auch diese Funde nicht klaren Schichten zuweisen. Während M. Grbić das Material einer einzigen Schicht zuordnete,⁴¹⁴ trennte Harald Hauptmann die Funde typologisch in ein älteres Starčevo-Material und ein jüngeres mit spätneolithischen Formen.⁴¹⁵ An Gefäßtypen sind neben rundlichen Formen wiederum scharfkantig umbrochene Schüsseln vertreten. Auf beiden Varianten kommt allerdings die Weißbemalung in Form von kleinen parallelen W-Linien vor, was auf die Phase Anzabegovo-Vršnik I, genauer deren Subphase Ic, nach Garašanin verweist. Hinzu kommt seltener Keramik mit dunkler Bemalung, die chronologisch kaum aussagekräftig ist. Bemerkenswert sind in Porodin wie auf der Veluška Tumba die bikonischen und scharf profilierten Formen, welche im Frühneolithikum des nördlichen Balkangebiets gänzlich unbekannt sind. Eine Verbindung ergibt sich über das östlich angrenzende Strumatal bis in das Marica-Mündungsgebiet in Thrakien. Denn sowohl im ältesten Material von Kovačevo als auch in Hoca Çeşme kommen ähnlich umbrochene Formen vor. Wenn man eine chronologische Differenz zum ältesten Material nördlich des Balkengebirges ausschließen kann, so haben wir es hier mit einem kulturellen Unterschied zwischen Norden und Süden zu tun.

Auf der östlichen Seite der pelagonischen Ebene wurden bei der Ortschaft Topolčani in der Flur Čuka zunächst bei Notgrabungen,⁴¹⁶ später bei regulären Untersuchungen,⁴¹⁷ weitere frühneolithische Funde gemacht. Drei Siedlungsphasen konnten unterschieden werden. Die älteste Phase Čuka I führt weich profilierte Formen auf einfach abgeplatteten Standflächen oder nur sehr leicht abgesetzten Standringen. Charakteris-

tisch sind kugelige Schüsseln und Töpfe sowie Gefäße mit eingeschnürtem Hals. Die Oberflächen sind mit farbigem Ton geschlickert, die Grobkeramik mit Barbotine überzogen. Unter den abgebildeten Scherben des ersten Vorberichtes finden sich zwei Stücke mit Resten weißer Bemalung auf rotem Grund.⁴¹⁸ Bei den regulären Grabungen fanden sich weitere Fragmente mit Weißbemalung.⁴¹⁹ Darüber hinaus sind als Zierformen kleine Buckel am Bauch der Gefäße, umlaufende Einstichreihen und Grübchen in der Randlippe belegt. Ab Phase II treten bikonische Formen auf, während die älteren Formen weiterlaufen.⁴²⁰ Neben einer rotgeschlickerten konischen Schüssel mit Weißbemalung sind ein Fragment mit rot-auf-rot Bemalung und ein weiteres mit dunkler Farbe auf rotem Grund bekannt.⁴²¹ In Čuka III begegnen S-profilierter Formen und Gefäße mit zylindrischem Hals, ähnlich unseren Typen K1. Die Bemalung ist hier gänzlich der plastischen Verzierung der Gefäße gewichen. Nach wie vor üblich ist der Barbotineauftrag auf Grobgefäßen. Hinzu kommen plastische Applikationen, etwa in Form von Blüten, wie wir sie ebenfalls aus Ovčarovo-Gorata kennen.⁴²² Über die Anwesenheit von Weißbemalung und dem Fehlen von dunkler Bemalung in Čuka I wird man diese Phase der Stufe Anzabegovo-Vršnik I nach Garašanin zuordnen können. Čuka II lässt sich über das gemeinsame Vorkommen von weiß-auf-rot und rot-auf-rot bzw. dunkel-auf-roter Bemalung zu Anzabegovo-Vršnik II stellen. In dieser Zeit ist offenbar auch das Aufkommen von bikonischen Formen zu erfassen, eine Phänomen das weder auf der Veluška Tumba noch in Porodin stratigraphisch zugeordnet werden konnte. Čuka III bewegt sich möglicherweise ebenfalls noch im Rahmen von Anzabegovo-Vršnik II, wobei das Fehlen von Bemalung eine genauere Parallelisierung erschwert. Überregional könnten also das Formenspektrum und die plastische Verzierung der Gefäße auf einen Zusammenhang mit dem Horizont Karanovo II und Ovčarovo-Gorata hindeuten.

Wohl ebenfalls in diesen Zeithorizont gehört der einschichtige Siedlungsplatz von Radin dol, nördlich von Prilep.⁴²³ Ausschlaggebend für die Parallelisierung mit Čuka III sind S-profilierter Formen und das Auftreten von Zylinderhalsgefäßen. Das Vorhandensein eines hoch ausgezogenen, hohlen Gefäßfußes⁴²⁴ deutet ebenfalls auf einen Zusammenhang mit der späten Starčevo-Entwicklung einerseits oder mit dem Horizont von Karanovo II/Ovčarovo-Gorata andererseits. Die

⁴¹⁰ Симооска/Санев 1975, Taf. VII.1–3; VIII.

⁴¹¹ Симооска/Санев 1975, 59.

⁴¹² Симооска/Санев 1975, Taf. XIII.

⁴¹³ Симооска/Санев 1975, Taf. XVII.3–4.

⁴¹⁴ Grbić et al. 1960.

⁴¹⁵ Hauptmann 1967, 5.

⁴¹⁶ Китаноски 1977.

⁴¹⁷ Китаноски et al. 1978.

⁴¹⁸ Китаноски 1977, 36 Nr. 33–34.

⁴¹⁹ Китаноски et al. 1978, Abb. S. 14.

⁴²⁰ Китаноски et al. 1978, Abb. S. 16 ; 18.

⁴²¹ Китаноски et al. 1978, 19.

⁴²² Китаноски et al. 1978, Abb. S. 20,48.

⁴²³ Китаноски et al. 1987.

⁴²⁴ Китаноски et al. 1987, Taf. I oben rechts.

Verzierung der Keramik mit Grübchen in der Randlippe scheint dort, ähnlich wie im Banat, nicht nur für die älteste Keramik charakteristisch zu sein.⁴²⁵ Sie findet sich vielmehr bis in die jüngere Starčevo-Entwicklung hinein.

Das Ochrida- und Prespa-Seengebiet mit der Ebene von Korça

Umfassende Informationen über die albanischen Gebiete verdanken wir den zusammenfassenden Darstellungen von Muzafer Korkuti und Petrika Lera.⁴²⁶ Es sind vor allem die Fundplätze Podgorie, Vashtëmi, Barç und Dunavec in der Ebene von Korça sowie die Siedlung von Rajc am Westufer des Ochrida-Sees, die eng mit der frühneolithischen Entwicklung des makedonischen Raumes verbunden sind.

Von der Siedlung Podgorie veröffentlichten zunächst Lera und Prendi Lesefunde aus einem später so genannten Abschnitt A, die einem älteren und einem jüngeren Horizont zugewiesen wurden. Bei späteren Grabungen von Prendi und Andrea in Abschnitt B gelang eine Unterscheidung der insgesamt 3,20 m hohen Kulturlagerungen in drei Schichten. Für Podgorie Ia ist rotgeschlickerte Keramik mit Weißbemalung, weißgrundige Keramik mit roter Bemalung, polychrome Keramik und eindruckverzierten Ware charakteristisch.⁴²⁷ In Podgorie Ib tritt erstmals Barbotine-Keramik hinzu. Für Podgorie Ic ist schließlich ein Rückgang der Bemaltechnik zu verzeichnen. Ausführlichere Angaben sind nur aus einem offenbar randlich der Siedlung gelegenen Abschnitt C verfügbar, in dem Korkuti nur noch zwei frühneolithische Siedlungsschichten aufdecken konnte, die Podgorie Ia und Ib im Abschnitt B entsprechen. Das Keramikspektrum setzt sich aus monochrom rotgeschlickter, monochrom grauschwarzer und bemalter Keramik zusammen. Letztere entspricht technologisch der rotgeschlickerten Ware und ist mit weißer Farbe bemalt. Seltener ist auch in diesem Bereich rotbemalte Keramik auf weißem Grund bekannt. Eine typologische Unterscheidung zwischen dem älteren und dem jüngeren Material sieht Korkuti in der Qualität der Keramik, die zuerst monochrom glänzend und später nur noch matt oder schwach glänzend ist. Bei der Bemalung steht am Beginn ein kräftiges weiß, das später durch matte Bemalung ersetzt wird. Die plastisch verzierten Waren, wie die mit Barbotine oder Eindrücken versehenen, scheinen in der jüngeren Schicht zuzunehmen. Eine genauere Unterteilung des Materials etwa anhand der

Malmotive wurde nicht vorgenommen. Abgebildet wurde Keramik mit einer flächigen Weißbemalung mit Treppennustern, W- und Zick-Zack-Motiven sowie Tropfenmustern, wie sie besonders für Garašanins Phase Anzabegovo-Vršnik I charakteristisch sind.⁴²⁸ Die wenigen veröffentlichten Gefäßformen sind bauchig mit leicht ausbiegendem Lippenrand und einem nur leicht abgesetzten Standring.⁴²⁹ Die darüber gelegene Schicht Podgorie II gehört nach der Periodisierung Korkutis bereits dem Mittelneolithikum an. Das Formenspektrum erweitert sich nun erheblich. Nachgewiesen sind verschiedene Schüssel- und Topfformen, Deckel und verschiedene Formen von Handhaben, darunter einfache Schnurösen und Griffzapfen.⁴³⁰ Die Gefäßbemalung tritt nun völlig hinter der plastischen Verzierung der Gefäße zurück. Es gibt verschiedene Arten von Ritz- und Eindrucksverzierungen, kannelierte Oberflächen, Knubben- und Buckelreihen sowie Barbotineauftrag.⁴³¹ Erst mit diesem Stratum lassen sich entfernte Beziehungen zum Horizont von Ovčarovo-Gorata aufzeigen, wohingegen die gesamte Entwicklung mit Gefäßbemalung der Phasen Podgorie Ia-c älter zu sein scheint. So begegnen in Podgorie II Schüsselformen die unseren Typen S1b und S1c sowie den Topfformen T2b und T2d entsprechen. Auch das Überwiegen plastischer Verzierungen und das Vorkommen von Bandhenkeln sind verbindende Elemente.

In der Siedlung von Vashtëmi konnten gleichfalls drei frühneolithische Schichten unterschieden werden, die ein ähnliches Fundmaterial erbrachten.⁴³² Dominierend ist auch dort rotgeschlickerte Keramik, die mitunter weißbemalt ist. Seltener anzutreffen ist eine Bemalung mit weinroter Farbe auf weißem oder ockerfarbenem Grund. Hinzu kommt monochrom-grauschwarze Ware. An plastischen Verzierungen sind Eindruck- und Ritzverzierungen, Barbotineauftrag sowie applizierte Warzenreihen und Kerbleisten belegt.⁴³³ Wie sich die genannten Waren und Ziertechniken auf die festgestellten Schichten verteilen bleibt allerdings ein Rätsel. Über die Weißbemalung ergeben sich Beziehungen zu Podgorie. Andererseits scheint der verstärkte Hang zur plastischen Verzierung der Gefäße ein deutliches Fortleben von Vashtëmi, noch über das Ende von Podgorie I hinaus, anzuzeigen.

Über die rotgeschlickerte Keramik mit Weißbemalung verbindet Korkuti auch die Siedlungen von Barç und Rajc mit Podgorie I.⁴³⁴ Allerdings

⁴²⁵ Китаноски et al. 1987, Taf. IV oben.

⁴²⁶ Hier wie im folgenden: Korkuti 1995, 32–58, 90–93 sowie Lera 2002.

⁴²⁷ Korkuti 1995, Taf. 6; 7; 8,1–6; Lera 2002, Abb. 3–4.

⁴²⁸ Korkuti 1995, Taf. 6–7.

⁴²⁹ Lera 2002, Abb. 4,1.3.

⁴³⁰ Korkuti 1995, Taf. 65; Lera 2002, Abb. 5.

⁴³¹ Lera 2002, Abb. 6.

⁴³² Korkuti 1995, 41–57.

⁴³³ Korkuti 1995, Taf. XII–XV.

⁴³⁴ Korkuti 1995, 57–58; 90–91.

verweist er bei Rajc auf die Seltenheit der weißbemalten Ware, was bei einer freigelegten Fläche von immerhin 228 m² von einiger Relevanz ist. Möglicherweise kann dies als Anzeichen für eine etwas spätere Zeitstellung gewertet werden. Die veröffentlichten Gefäßformen sind diesbezüglich nur wenig aussagekräftig.⁴³⁵

Im Hinblick auf Ovčarovo-Gorata ist vor allem der Horizont von Podgorie II von Interesse, der auf der Siedlung von Dunavec im Zentrum der Korça-Ebene gut belegt ist.⁴³⁶ Zwei maßgebliche Siedlungsphasen konnten an dem Platz unterschieden werden. Die älteste Phase Dunavec I besteht aus zwei Wohnhorizonten, von denen der ältere offenbar zu einer Pfahlbausiedlung gehört, während der zweite ebenerdige Behausungen erbrachte. Das Fundmaterial beider Horizonte wurde zusammen vorgelegt. Neben zahlreichen Felssteinbeilen in verschiedenen Fertigungs- und Abnutzungsstadien ermöglichten die Feuchtbodenbedingungen die Erhaltung auch von Geräten aus Knochen, Horn und Geweih.⁴³⁷ Die Keramik von Dunavec I zeigt Schüsseln mit gerundeter, leicht bikonischer oder gerader, konischer Wandung, bauchige Töpfe mit abgesetzten zylindrischen oder Trichterrändern, flache Wannen und Gefäßformen auf hohen Standringen oder Ständern.⁴³⁸ Die Formen entsprechen unseren Typen S1, S2 und S3 sowie T2b und T2c. Belegt sind auch bauchige Gefäße mit abgesetztem Zylinderhals oder sich konisch verengender Mündung, ähnlich unseren Typen K1 und K2. Ebenso vergleichbar sind die Zierformen, wie die vertikale oder schräge Kannelierung des Gefäßbauches oder der Schulter von Töpfen, die Buckel- und Eindruckszier am Umbruch bikonischer Formen, die Ritzverzierung mit parallelen Zick-Zack-Linien und Fingernagelindrücke an groben Töpfen.⁴³⁹ Wenige Stücke sind mit linearen Mustern in grauer Farbe bemalt.⁴⁴⁰ Die charakteristischen gespaltenen Buckel im Material von Ovčarovo-Gorata entsprechen dem Motiv der applizierten, kurzen Doppelleisten auf der Keramik von Dunavec I.⁴⁴¹ Zumindest scheint die gleiche Bildaussage dahinter zu stehen. Das obere Schichtpaket Dunavec II teilt sich auf drei Wohnhorizonte, die nach erhaltenen Baustrukturen gegliedert wurden. Das daraus stammende Fundmaterial wurde allerdings wieder zusammen vorgelegt. Es stellt eine Weiterentwicklung der Formen aus Dunavec I dar. Bei einem Fortleben der älteren Schüsselformen begnügen nun auch Schüsseln mit weit aus-

ladenden Trichterrändern. Generell ist eine kräftigere Profilierung der Formen zu verzeichnen.⁴⁴² Bei der Gefäßverzierung entwickeln sich die typischen Doppelleisten weiter zu einem Motiv in der Art einer Kaffeebohne. Dieses findet sich weiterhin am Bauch der Gefäße oder am Umbruch von bikonischen Formen. Dieser Bereich kann auch durch Eindrücke, einfache Buckel, Warzen oder plastische Ringe betont sein.⁴⁴³ Die Ritzverzierung ist jetzt sehr fein ausgeführt und bildet komplexe Muster aus netzgefüllten Dreiecken.⁴⁴⁴ Weiterhin üblich sind die großflächige Kannelurzier sowie der Gefäßüberzug mit Barbotine.⁴⁴⁵ Bemalung findet sich nun in mattweinsroter Farbe auf grau-grünlichem Untergrund, rotbraun auf weinrotem Grund oder in grauer Farbe auf schwarzem Grund. An Malmotiven sind schlichte parallele Linienmuster, kombiniert mit flächig ausgemalten Dreiecken in den freibleibenden Zwickeln, belegt.⁴⁴⁶ Im Vergleich mit Ovčarovo-Gorata ließen sich auch hier zahlreiche Übereinstimmungen aufzeigen, die von einzelnen Gefäßformen bis in kleinste Verzierungsdetails reichen. Die feinen Ritzmuster und die Formen mit deutlich ausgeprägtem Trichterrand lassen hier andererseits eine neue Formensprache aufscheinen, die nur noch sehr entfernte Verbindungen zum Westschwarzeerraum erkennen lässt. Angesichts der großen geographischen Entfernung ist es bemerkenswert, überhaupt Beziehung zwischen beiden Regionen aufzeigen zu können.

IV.3.2.6 Ebene von Sofia mit dem Plateau von Zlatica und Pirdop

Die Ebene von Sofia

Zwischen Westbalkan, Vitoša-Gebirge und Anti-balkan bildet die Hochebene von Sofia eine eigenständige geographische Einheit. Über den Iskär-Durchbruch durch den Balkan und die sanften Anhöhen des Ljulin bestehen natürliche Verbindungen nach Norden und Süden. Historisch-geographisch gehört die Sofioter Ebene noch zu Thrakien, liegt aber de facto am Durchgang vom Strumatal in das Donautiefland. Trotz seiner verhältnismäßig hohen Lage auf ca. 500 m über NN ist das Gebiet naturräumlich begünstigt durch fruchtbare Böden, mineralische Rohstoffe aus den umliegenden Gebirgen und eine Vielzahl an Mineralquellen.

Im Stadtteil Slatina der bulgarischen Hauptstadt wurden in den 1950er und noch einmal in den 1980er Jahren Ausgrabungen auf einer bereits

⁴³⁵ Korkuti 1995, Taf. 118.

⁴³⁶ Korkuti 1995, 95–134.

⁴³⁷ Korkuti 1995, Taf. XXII–XXVI.

⁴³⁸ Korkuti 1995, Taf. 32–39.

⁴³⁹ Korkuti 1995, Taf. XXXI–XXXIII; XXXV; 32,7; 33,3.5–10; 34; 38,8.10.

⁴⁴⁰ Korkuti 1995, Taf. XXXIV; 32,1–3; 33,4.

⁴⁴¹ Korkuti 1995, Taf. XXX,8–11.

⁴⁴² Korkuti 1995, Taf. 43–47.

⁴⁴³ Korkuti 1995, Taf. XXXVIII–XXXIX.

⁴⁴⁴ Korkuti 1995, Taf. XXI.

⁴⁴⁵ Korkuti 1995, Taf. XL; XLII–XLIII.

⁴⁴⁶ Korkuti 1995, Taf. XLIV.

seit längerem bekannten frühneolithischen Siedlung durchgeführt.⁴⁴⁷ Nach den Ergebnissen der neueren Grabungen durch Nikolov ist der Platz vierschichtig. Aus den unteren zwei Schichten stammen Scherben einer mit rotem Schlicker überzogenen Feinkeramik, die ausschließlich mit weißer Farbe bemalt wurde.⁴⁴⁸ Dagegen führen die darüber liegenden zwei Schichten unter der Bemaltkeramik Scherben mit weinroter, brauner und seltener schwarzer Bemalung.⁴⁴⁹ Polychrome Bemalung ist allerdings erst für die letzte Besiedlungsschicht charakteristisch. Aufschlussreich ist das Verhältnis der Bemaltkeramik gegenüber der monochromen Ware, das bei 1260 erfassten Scherben für alle Schichten einen Anteil an 12 % Weißbemalung, 25 % weinroter Bemalung und 63 % brauner Bemalung aufweist. Obwohl die absolute Zahl der erfassten Scherben für eine reguläre und über mehrere Jahre durchgeführte Grabung äußerst gering ist, lässt die Aufgliederung der Maltechniken nach Schichten doch gewisse Tendenzen in der Entwicklung erkennen. So ist während der frühen Phase mit Weißbemalung das monochrome Material noch bei weitem überwiegend, während sich erst im entwickelten Stadium des Neolithikums in Westbulgarien die Gefäßbemalung der Feinkeramik als dominierende Zierform durchsetzt. Was allein die Bemaltkeramik anbelangt, zeichnet sich in Slatina erstmals die klassische Abfolge von weißbemaltem, rotbemaltem, schwarzbemaltem und schließlich polychrom bemaltem Fundstoff ab, der für die Gliederung des westbulgarischen Neolithikums in den Grundzügen seit der Bestimmung des Kreises der „Westbulgarischen Bemaltkeramik“ durch James Gaul ausschlaggebend gewesen war.⁴⁵⁰

Bestätigt wird diese Abfolge durch die Grabungen G. Georgievs in Kremikovci. In dem mittlerweile in Sofia eingemeindeten Ort konnten in mehreren Sondagen zwei neolithische Schichten nachgewiesen werden, die ihrerseits durch kupfer- und bronzezeitliche Siedlungen überlagert werden.⁴⁵¹ Der unterste Fundhorizont erbrachte wenige Fragmente einer rotgrundigen Keramik mit Weißbemalung, auf den ein Schichtpaket mit rot-, braun- und schwarzbemalter Keramik folgt. Die wenigen veröffentlichten Stücke der weißbemalten Keramik zeigen Gitterlinienmuster. Auf den dunkelbemalten Scherben sind lineare Muster und breitstrichige Bogenmotive zu erkennen.⁴⁵² Von den zur Abbildung gelangten Fragmenten der Grobkeramik sind einige mit

Eindrücken, plastischen Applikationen und Kerbleisten verziert.⁴⁵³ Allerdings bleibt unklar, zu welcher Schicht die Fragmente im Einzelnen gehören. Die ebenfalls belegten hohen Gefäßfüße können aber sehr gut in einem Zusammenhang mit der dunkelbemalten Keramik stehen.⁴⁵⁴

Der Horizont der schwarzbemalten Keramik in Westbulgarien wird allgemein mit Karanovo II in Thrakien verbunden. Das gemeinsame Vorkommen von plastischen Leisten und Eindrücken auf der Grobkeramik, ebenso wie die Dunkelbemalung lässt in der Tat an eine Parallelisierung des oberen neolithischen Schichtpaketes von Kremikovci mit Ovčarovo-Gorata denken.

Das Plateau von Zlatica und Pirdop

Östlich der Sofioter Ebene, aber durch einen kleinen Höhenzug deutlich von ihr abgegrenzt, liegt in einem engen Talkessel zwischen Balkan und Antibalkan die Hochebene der Städte Zlatica und Pirdop. Bemerkenswert ist diese geographische Trennung deshalb, weil die in der Region entspringenden Flussläufe sämtlich direkt nach Süden entwässern und auf diese Weise ein natürlicher Kommunikationsraum mit der thrakischen Ebene besteht, eine Verbindung, die sich auch im Fundmaterial widerspiegelt. So finden sich dort noch die für ganz Thrakien charakteristischen Tulpenbecher, die weiter westlich, aber auch bereits im südlich angrenzenden Strumatal, gänzlich unbekannt sind.

Von 1968 an wurde im südlichen Teil des Talkessels die neolithische Siedlung bei Čavdar auf großer Fläche freigelegt.⁴⁵⁵ Insgesamt konnten sieben Wohnhorizonte festgestellt werden, deren oberster von Georgiev der Periode Karanovo II/III zugeordnet wurde, während er die darunter liegenden sechs Horizonte sämtlich der Phase Karanovo I zuordnet.⁴⁵⁶ Dass es sich aber um Material aus ganz verschiedenen Zeitstufen handelt, wird mit einem Blick auf die abgebildete Keramik deutlich. Danach erstreckt sich die Besiedlung mindestens von der Phase mit reiner Weißbemalung (Karanovo I) bis zur Phase mit dunkel-auf-heller Bemalung, feiner Kannelurkeramik und zahlreichen plastischen Applikationen auf der Grobkeramik (Karanovo II und II/III).⁴⁵⁷ Erst Nikolov beschäftigte sich ausführlicher mit der Bemaltkeramik aus Čavdar.⁴⁵⁸ Danach können an dem Platz fünf verschiedene Maltechniken unterschieden werden: Bemalung in weißer, weinroter, dunkelbrauner oder

⁴⁴⁷ Петков 1959; Петков 1961; Nikolov 1989; Nikolov 1992; Nikolov 2002.

⁴⁴⁸ Nikolov 1992, 70; Abb. 1.

⁴⁴⁹ Nikolov 1992, 71; Abb. 2–3.

⁴⁵⁰ Gaul 1948, 10–63; vgl. auch Тодорова/Вайсов 1993, 64–86.

⁴⁵¹ Георгиев 1975.

⁴⁵² Георгиев 1975, Abb. 7; 9–10.

⁴⁵³ Георгиев 1975, Abb. 4–6.

⁴⁵⁴ Георгиев 1975, Abb. 8a, г.

⁴⁵⁵ Georgiev 1981.

⁴⁵⁶ Georgiev 1981, 65–68.

⁴⁵⁷ Georgiev 1981, Abb. 28–50.

⁴⁵⁸ Николов 2002, 43–51.

	weiß	weinrot	dunkelbraun/ schwarz	cremefarben/ hellbraun	polychrom
Čavdar I	10	5	2	3	6
Čavdar II	85	9	9	7	60
Čavdar III	62	10	8	8	38
Čavdar IV	70	15	4	7	52
Čavdar V	75	22	6	12	31
Čavdar VI	90	8	6	4	3
Čavdar VII	13	3	–	–	–

Abb. 78. Čavdar. Die Verteilung der bemalten Gefäßfragmente auf die sieben von Georgiev festgestellten Schichten.

schwarzer und cremefarbener oder hellbrauner Farbe sowie polychrom bemalte Gefäße. Die Verteilung der bemalten Gefäßfragmente auf die sieben von Georgiev festgestellten Schichten stellt sich demnach wie folgt dar (Abb. 78).

In der schwergewichtigen Verbreitung polychrom bemalter Gefäße in den Schichten II bis V erkennt Nikolov ein Spezifikum des Fundplatzes, das aus der Lage von Čavdar zwischen dem Einflusbereich der Karanovo- und der Starčevo-Tradition herrühren soll.⁴⁵⁹ Das weitgehende Fehlen von dunkel-auf-hell bemalter Keramik in der untersten Schicht VII deutet zweifellos auf einen Zusammenhang mit Karanovo I im Osten und Garašanins Phase Anzabegovo-Vršnik I im Westen. Die darüberliegenden Schichten spiegeln dann die spätere Entwicklung bis Anzabegovo-Vršnik III. Der gleichbleibend hohe Anteil an weißbemalter Ware durch alle Schichten hindurch, bei durchaus schwankenden Anteilen der übrigen Maltechniken, kann allerdings auch als Indiz für eine unsaubere Trennung des Fundmaterials aus den oberen Schichten gewertet werden.

Auf der gegenüberliegenden, nördlichen Seite des Talkessels befindet sich bei Čelopeč eine weitere mehrschichtige Siedlung, die in den Jahren 1947–48 von Petkov gegraben wurde.⁴⁶⁰ Dabei konnten drei Siedlungsphasen voneinander getrennt werden. Zuunterst liegt eine Schicht, aus der Bemaltkeramik stammt. Es handelt sich um weinrot oder schwarz bemalte Fragmente. Die Malmotive sind ausschließlich kurvilinear.⁴⁶¹ Das Vorhandensein von hohen, innen hohlen Gefäßfüßen zusammen mit der Dunkelbemalung gestattet eine Parallelisierung mit dem entwickelten Frühneolithikum der Phase Karanovo II in Thrakien, dem Anzabegovo-Vršnik II im makedonischen Raum entspricht. Darauf folgt eine Schicht mit klassischem Material der Phase Karanovo III mit zylindrischen Bechern mit Zap-

fenhenkeln, Schalen mit verdicktem Rand und einer plastisch verzierten Grobkeramik.⁴⁶² Wenige Formen, wie ein Fragment mit appliziertem Blütenmotiv⁴⁶³, ein eindrucksvoller runder Deckel⁴⁶⁴ und ein Zylinderhalsgefäß⁴⁶⁵ erinnern aber auch an ausgewählte Formen aus Ovčarovo-Gorata (Taf. 17,3; 20,2–3; 36,4–6. 8; 47,1–3; 54,9–12; 57,15), so dass ein früherer Beginn von Čelopeč B, etwa am Ende von Karanovo II, nicht ausgeschlossen werden kann. Die oberste Schicht Čelopeč C gehört bereits der Kupferzeit an.

IV.3.2.7 Tal der Struma/Strymon

Von der Mündung des Flusses in das Thrakische Meer bis zu seiner Quelle im Vitoša-Massiv bietet der Lauf des Struma/Strymon-Flusses eine ideale Wegeverbindung von Süden nach Norden. Zusammen mit dem sich ebenfalls aus dem Vitoša speisenden, aber noch weiter südlich im Rila-Gebirge entspringenden, Iskär-Lauf bietet sich so die kürzeste Verbindung von der nördlichen Ägäis bis an die Donau. Somit begründet sich die Bedeutung des Tales für die frühen Ackerbau- und Viehzucht betreibenden Kulturen bereits durch seine geographische Lage. Die neolithisch bis kupferzeitliche Kulturentwicklung des Strumatales, einschließlich der ehemals jugoslawischen und der griechischen Gebiete, wurde umfassen durch Stefan Čohadžiev behandelt.⁴⁶⁶ Er teilte die frühneolithische Keramikentwicklung in drei Entwicklungsstufen ein, die ihrerseits in weitere Subphasen untergegliedert sind.

Oberes Strumatal

Čohadžievs erste Phase ist bislang nur am Fundplatz Krajnici, am Nordrand des Rila-Gebirges, im nördlichen Abschnitt des Strumatales belegt.⁴⁶⁷ Charakteristische Formen des in Frage kommenden Horizontes Krajnici I sind konische und halbrunde Schüsseln, kugelige Töpfe mit geradem Rand oder leicht ausschwingender Randlippe und hohe Töpfe mit eingeschnürtem Hals.⁴⁶⁸ Die Gefäße stehen auf einer einfach abgeplatteten Standfläche oder einem nur sehr leicht ausgeprägten Standring.⁴⁶⁹ An Handhaben sind applizierte Schnurösen belegt.⁴⁷⁰ Die Feinkeramik ist mit einem hellroten Farbüberzug

⁴⁶² Петков 1948а, Abb. 9–11; 13.

⁴⁶³ Петков 1948а, Abb. 9 unten.

⁴⁶⁴ Петков 1948а, Abb. 15 oben links.

⁴⁶⁵ Петков 1948а, Abb. 15 unten.

⁴⁶⁶ Чохаджиев 2007.

⁴⁶⁷ Чохаджиев et al. 2007.

⁴⁶⁸ Чохаджиев 2007, Abb. 5.

⁴⁶⁹ Чохаджиев 2007, Abb. 6.

⁴⁷⁰ Чохаджиев 2007, 90; Чохаджиев et al. 2007, Abb. 7,1; 11,11–12.

⁴⁵⁹ Николов 2002, 50.

⁴⁶⁰ Петков 1948а; Петков 1948b.

⁴⁶¹ Петков 1948а, Abb. 3–4.

geschlickert, der geglättet aber nicht poliert wurde. Ausschließlich plastische Verzierungen, wie Fingernageleindrücke, Ritzungen oder ein Barbotinauftrag auf dem Gefäßkörper, Reliefverzierungen und Grübchen in der Randlippe, sind nachgewiesen, die Gefäßbemalung ist dagegen noch nicht belegt.⁴⁷¹ Typologische Parallelen zu Krajnici I erkennt Čohadžiev vor allem im Material von Poljanica-Platoto und Divostin. Die darauffolgenden Schichten Krajnici II und III gehören bereits Čohadžievs Phase II an, für die Weißbemalung auf rotem Schlickergrund charakteristisch ist.⁴⁷²

Innerhalb dieser Phase unterscheidet Čohadžiev anhand der Malmotive nochmals drei Subphasen. Für seine Subphase IIa führt er die Funde von Nevestino und Vaksevo I–II an. Tatsächlich findet sich in Vaksevo I eine flächige Weißbemalung, die vor allem Dreiecks- und florale Motive wiedergibt, wie sie für die Stufe Anzabegovo-Vršnik Ia nach Garašanin typisch sind.⁴⁷³ In Vaksevo II und Nevestino treten Zick-Zack-Linien, gitterliniengefüllte Dreiecke, Punktreihen und erste spiraloide Motive auf, was auf eine Parallelisierung mit Anzabegovo-Vršnik Ib und Ic hindeutet.⁴⁷⁴ Nach einer beträchtlichen Siedlungsunterbrechung wurde der Hügel von Vaksevo erst in der Spätphase der Anzabegovo-Vršnik-Entwicklung wiederbesiedelt. Im Material von Vaksevo III finden sich überwiegend braun-auf-rot oder braun-auf-beige verzierte Gefäße.⁴⁷⁵ Es dominieren breite Spiralmotive, die mitunter in „Krallen“ enden – ein Leitmotiv für Anzabegovo-Vršnik IV.

Eine klare Vorstellung von Čohadžievs Phase IIb ist anhand des Materials der einschichtigen Siedlung von Priboj zu gewinnen.⁴⁷⁶ Es handelt sich um kugelige oder sanft profilierte Formen mit geraden oder leicht ausschwingenden Rändern. Neben einfach abgeplatteten Standflächen sind hohe, innen hohle Gefäßfüße überliefert, die auch dreigeteilt sein können. Die wenigen Fragmente der Bemaltkeramik zeigen überwiegend kurvilineare Netzmuster in weißer Farbe. Hinzu kommen sehr sporadisch bereits Fragmente mit dunkler oder polychromer Keramik, von denen der Ausgräber Michail Čohadžiev allerdings nicht sicher ist, ob sie eindeutig der Siedlung mit weißbemalter Keramik zugeordnet werden können.⁴⁷⁷ Einige Formen des veröffentlichten Materials lassen sich aber ganz zwanglos

in die Phase Anzabegovo-Vršnik II nach Garašanin einfügen.

Für die Gliederung der Formenentwicklung des entwickelten Frühneolithikums war insbesondere die Stratigraphie des Siedlungshügels von Gäläbnik ausschlaggebend.⁴⁷⁸ Der Platz liegt strategisch günstig in einem breiten Taleinschnitt zwischen dem Vorgebirge des Vitoša-Massivs und der Konjavka planina, am Übergang der Ebene von Radomir in das mittlere Strumatal. Die Grabungen in den Jahren 1980–82 konnten vier Bauhorizonte nachweisen, wovon der unterste nur teilweise ausgegraben werden konnte, da er bereits im Grundwasser liegt. Daraus stammt weißbemalte Keramik mit kurvilinearen Netzmustern, wie sie typisch für Čohadžievs Phase IIb sind.⁴⁷⁹ In Gäläbnik II tritt neben die fortlaufende Weißbemalung eine Bemalung mit roter Farbe auf rotem oder hellbraunem Tongrund. Bekannt geworden sind Fragmente mit komplexen Spiralomamenten, langgezogenen, strichgefüllten Dreiecksmotiven und kombinierten Mustern aus gitterschraffierten Bändern.⁴⁸⁰ Für Gäläbnik III ist keine Weißbemalung mehr nachgewiesen. An ihre Stelle tritt vollständig eine Bemalung mit schwarzer, braunschwarzer bis rotbrauner Farbe.⁴⁸¹ Die Malmotive spiegeln das klassische Repertoire der Phase Anzabegovo-Vršnik III mit vertikal parallel über den Gefäßkörper verlaufenden Linienbündeln und großen Spiralomamenten, in deren Zwickeln sich hin und wieder Gitterfüllungen finden.⁴⁸² Hinzu kommen „Krallenspiralen“, die bereits auf Anzabegovo-Vršnik IV hindeuten.⁴⁸³ Nicht recht deutlich wird, welche Formen für den jüngsten Horizont Gäläbnik IV charakteristisch sind. Für drei zur Abbildung gelangte Tassen nehmen die Ausgräber eine Zeitstellung nach dem klassischen Starčevo an.⁴⁸⁴ Der Form nach zu urteilen gehören diese Gefäße in die Übergangsperiode von der Kupfer- zur Frühbronzezeit. Nach der Periodisierung Čohadžievs gehören Gäläbnik II zu seiner Phase IIIa und Gäläbnik III zu Phase IIIb. Als Abgrenzungskriterium gegenüber der Phase II fungiert dabei die dunkel-auf-hell Bemalung.⁴⁸⁵

Noch einmal deutlich zu fassen ist der Übergang von reiner Weißbemalung zu dunkel-auf-heller Bemalung in Pernik.⁴⁸⁶ Die Siedlung wurde im Rahmen einer Notbergung im Winter 1975/76 von M. Čohadžiev in Teilen freigelegt. Dabei konnte er vier Bauhorizonte feststellen. Der un-

⁴⁷¹ Čohadžiev/Bakamska 1990, Abb. 10–11; Чоҳаджиев 2007, 97; Чоҳаджиев et al. 2007, Abb. 11,1–10.

⁴⁷² Čohadžiev/Bakamska 1990, Abb. 13; 18–21; 23–24.

⁴⁷³ Чоҳаджиев 2001, Abb. 26,2; 27.

⁴⁷⁴ Чоҳаджиев 2001, Abb. 21–45; Čohadžiev/Genadieva 1998, Abb. 1–2.

⁴⁷⁵ Чоҳаджиев 2001, Abb. 51–55.

⁴⁷⁶ Чоҳаджиев 1986.

⁴⁷⁷ Чоҳаджиев 1986, 44–46; Abb. 9.

⁴⁷⁸ Pavúk/Čohadžiev 1984.

⁴⁷⁹ Pavúk/Čohadžiev 1984, Abb. 5; 7.

⁴⁸⁰ Pavúk/Čohadžiev 1984, Abb. 10.

⁴⁸¹ Pavúk/Čohadžiev 1984, 204.

⁴⁸² Pavúk/Čohadžiev 1984, Abb. 9; 11.

⁴⁸³ Pavúk/Čohadžiev 1984, Abb. 12,1.

⁴⁸⁴ Pavúk/Čohadžiev 1984, 207–208; Abb. 13,1–3.

⁴⁸⁵ Чоҳаджиев 2007, 100–101.

⁴⁸⁶ Čohadžiev 1983.

terste, nur in Teilen angeschnittene Horizont Pernik 0 führt weiß-, rot- und schwarzbemalte Keramik.⁴⁸⁷ Die Malmotive bestehen aus schmalen und breiten parallelen Linien und gittergefüllten Dreiecken. Kaum typologische Unterschiede sind zum Material von Pernik 1 auszumachen, einzig dass aufgrund der größeren freigelegten Fläche mehr Material geborgen werden konnte. Deutlich erkennbar sind zu den genannten Motiven auch kurvilineare Netz- und große Augenmuster.⁴⁸⁸ St. Čohadžiev parallelisiert diesen Horizont mit Gäläbnik I in seiner Phase IIc, obwohl die Dunkelbemalung bereits nachweislich vorkommt.⁴⁸⁹ Grundsätzlich ist keine Veränderung bei den Malmotiven in Pernik 2 gegenüber dem älteren Material festzustellen. Nach wie vor ist Weißbemalung neben dunkel-auf-heller Bemalung üblich.⁴⁹⁰ Die vollständigen Gefäße zeigen bauchige Formen mit eingeschnürtem Hals, weitausladende Schüsseln auf segmentierten Hohlfüßen und erstmals bikonische Schüsseln auf sehr hohen Fußbildungen.⁴⁹¹ In Pernik 3 überwiegen unter den Malmotiven schmale parallele Linien, die sich überlagernde Bänder oder großflächige Netzmuster bilden. Weiterhin üblich ist neben der rot-auf-hellen die Weißbemalung.⁴⁹² Die vollständig erhaltenen Gefäßformen zeigen konische Töpfe und Töpfe mit S-Profil sowie eine sehr scharf profilierte, weit ausladende bikonische Schüssel auf einem mit Kerben verzierten Hohlfuß.⁴⁹³ St. Čohadžiev sieht Pernik 2 und 3 mit Gäläbnik II und III als parallel an. Die Formenentwicklung entspricht seinen Phasen IIIa und IIIb.⁴⁹⁴ Schubert nimmt eine Durchmischung des Materials wegen der prekären Umstände bei den Freilegungsarbeiten an, wobei er aber von einer falschen stratigraphischen Reihenfolge der Horizonte ausgeht.⁴⁹⁵ Allerdings erscheint auch uns das Material ausgesprochen heterogen, wengleich sich einzelne Formen, wie die mit senkrechten parallelen Linien verzierten Fußschalen, ohne Schwierigkeiten mit der Phase Anzabegovo-Vršnik II nach Garašanin verbinden lassen. Problematisch erscheint zunächst die Anwesenheit von weißbemalten Scherben in allen Horizonten von Pernik, wobei das zeitgleiche Vorkommen von Weißbemalung mit dunkel-auf-hell Bemalung gleich von mehreren Fundplätzen im Strumatal belegt ist.

Zur Aufklärung der Abfolge der einzelnen Maltechniken im entwickelten Frühneolithikum könnte der Fundplatz Negovanci bei Radomir

beitragen, an dem St. Čohadžiev und A. Bakāmska zwei Straten mit weißbemalter und darüber zwei weitere mit dunkelbemalter Keramik festgestellt haben.⁴⁹⁶ Nach dem vorab veröffentlichten Material zu urteilen, erstreckt sich die Stratigraphie von der Phase mit weißfarbigen, kurvilinearen Gittermotiven bis zu den in dunkler Farbe aufgetragenen Krallenspiralen und somit von Anzabegovo-Vršnik II bis IV.⁴⁹⁷

Das Ende der frühneolithischen Entwicklung im nördlichen Strumatal markieren die älteren Funde des spätneolithischen Hügels bei Sapareva banja in der Flur Kremenik.⁴⁹⁸ Unter den wenigen vorgestellten Funden finden sich bislang die besten Parallelen des Strumatal zu den Funden aus Ovčarovo-Gorata. Zu nennen sind hier insbesondere ein kannellierter Becher auf hohem Fuß,⁴⁹⁹ der unserem Typ B1b entspricht, eine ebenfalls kannelierte Henkeltasse⁵⁰⁰ ähnlich unserem Typ B2b nur mit leichtem Standing und zwei Tassen mit Knubbenhenkel,⁵⁰¹ die einen Typ vorstellen, der in Ovčarovo-Gorata nur in einem Fragment überliefert ist (**Taf. 38,3**).

Mittleres Strumatal

Von großer Bedeutung zur Gliederung der frühneolithischen Keramik im Mittleren Strumatal ist die Siedlung von Kovačevo im Kreis Blagoevgrad, von der erste Ergebnisse veröffentlicht wurden.⁵⁰² Für das Frühneolithikum konnten an diesem Platz vier Bauphasen Ia bis Id nachgewiesen werden. Im keramischen Material sind für den ältesten Horizont Ia vor allem Schüsseln und Töpfe mit eingestellter Wandung und einer leicht ausbiegenden Randlippe sowie hohe, bauchige Töpfe mit ausgezogenem Hals und vertikal durchbohrten Buckelösen am Bauch charakteristisch. Die Gefäße sind nur an der Außenseite mit einem roten bis rot-braunen Tonschlicker überzogen. Einige Stücke sind dazu mit weißer Farbe bemalt. Der Anteil der Bemaltkeramik am gesamten Fundaufkommen beträgt allerdings nicht mehr als 3%.⁵⁰³ Es ist sehr wahrscheinlich, dass dieses Verhältnis auch auf andere Plätze des weißbemalenden Neolithikums zutrifft. Die überproportionale Präsenz der Bemaltkeramik in den Grabungspublikationen ist einzig der Tatsache geschuldet, dass dekorierte Keramik bevorzugt abgebildet wird, wogegen die Masse des unverzierten Materials nur selten zur Abbildung ge-

⁴⁸⁷ Čohadžiev 1983, Abb. 30.

⁴⁸⁸ Čohadžiev 1983, Abb. 28–29.

⁴⁸⁹ Чохаджиев 2007, 91; Tab 7.

⁴⁹⁰ Čohadžiev 1983, Abb. 25; 27.

⁴⁹¹ Čohadžiev 1983, 22–23; 26.

⁴⁹² Čohadžiev 1983, Abb. 20.

⁴⁹³ Čohadžiev 1983, Abb. 19.

⁴⁹⁴ Чохаджиев 2007, 91; Tab 7.

⁴⁹⁵ Schubert 1999, 65–66.

⁴⁹⁶ Чохаджиев 2007, 33–34.

⁴⁹⁷ Димитров 1996, Abb. 5–7; Чохаджиев 2007, Taf. 18–19.

⁴⁹⁸ Вандова 2000; Чохаджиев 2007, 40–41; 92.

⁴⁹⁹ Чохаджиев 2007, Taf. 48,2.

⁵⁰⁰ Чохаджиев 2007, Taf. 48,3.

⁵⁰¹ Чохаджиев 2007, Taf. 48,5–6.

⁵⁰² Permitcheva 1990; Lichardus-Iltten et al. 2002.

⁵⁰³ Lichardus-Iltten et al. 2002, 118.

langt. An Malmotiven überwiegen in Kovačevo la einfache Zick-Zack-Muster, Wellenbänder und lineare Motive, die von Punktreihen begleitet werden.⁵⁰⁴ Das Typenspektrum der darauffolgenden Phase Ib ist grundsätzlich von der älteren Keramik nicht zu unterscheiden. Neu sind lediglich einige schärfer profilierte Schüsseln, die zu bikonischen Formen tendieren. Auch ist die Bemalung mit weißer Farbe auf rotem oder rot-braunem Schlickergrund weiterhin üblich. Häufige Malmotive sind nun allerdings Leiterbänder und mit Gittern gefüllte Dreiecksmotive.⁵⁰⁵ Neu hinzu tritt eine Bemalung in dunklerem Braun oder Rot auf gleichfarbigem, hellerem Schlickergrund.⁵⁰⁶ Malmotive in dieser Technik sind erstmals Schachbrettmuster. Daneben begegnen auch weiterhin Wellenbänder und lineare Motive. Folgerichtig ordnet Čohadžiev das Material von Kovačevo Ia und Ib seiner Phase IIa zu.⁵⁰⁷ In Kovačevo Ic, das mit dem Horizont Karanovo I parallelisiert wird, treten erstmals kurvilineare und spiraloide Motive bei der weiß-auf-rot bemalten Keramik auf.⁵⁰⁸ Allgemein ist der Auftrag der weißen Farbe großflächiger als zuvor. Das Typenspektrum ändert sich dahingehend, dass die Mehrzahl der Gefäße nun auf deutlich vom Körper abgesetzten Standringen steht, während zuvor lediglich abgeplattete Standflächen oder massive Füße üblich waren. Einige der Töpfe zeigen jetzt auch einen vom Körper abgesetzten, zylindrischen Hals. Dem entspricht die Phase IIb Čohadžievs, der auch die Funde von Krajnici II und III zugeordnet werden.⁵⁰⁹ Weitere Veränderungen im Typenspektrum sind in Kovačevo Id zu erkennen. Das zuvor übliche leichte Ausbiegen der Randlippe entwickelt sich nun zu regelrechten S-Profilen. Einige Formen zeigen nun sehr hohe zylindrische Standfüße, die ebenfalls hohe zylindrische Gefäße tragen. Es handelt sich um bauchige Becherformen der Phasen Karanovo I und II. Regelrechte Tulpenbecher kommen im Strumatal allerdings nicht vor, was eine klare typologische Abgrenzung zu Thrakien erlaubt. Weiterhin üblich ist die weiß auf rote Bemalung mit Gittermustern, spiraloide und linearen Motiven, die nun häufig den gesamten Gefäßkörper flächig überziehen. Wegen der noch weit überwiegenden Weißbemalung ist die Synchronisierung von Kovačevo Id mit Karanovo II, wie sie von Lichardus-Ippen vorgeschlagen wurde,⁵¹⁰ eher unsicher. Möglicherweise kann man darin noch eine Entwicklung innerhalb des Horizontes Karanovo I erkennen. Bei Čohadžiev ist es die Phase IIc des Frühneolithikums. Für Karanovo II ist dann nur noch sehr selten eine Bemalung, al-

lerdings mit dunkler Farbe, überliefert. Weitau häufiger sind die Gefäße dann plastisch verziert, etwa mit sich flächig überlagernden Kanneluren, Ritzungen und Einstichen. Mit Blick auf die Entwicklung in Makedonien scheint sich die gesamte Entwicklung der Maltechniken in Kovačevo im Rahmen der Phasen Anzabegovo-Vršnik Ic und II nach Garašanin zu bewegen. Kovačevo Ia lässt sich über das Dominieren von Tropfenreihen und Zackenbändern mit Anzabegovo-Vršnik Ic parallelisieren.⁵¹¹ Ab Kovačevo Ib treten die für Anzabegovo-Vršnik II charakteristischen Netzmuster auf. Hinzu kommt die dunkel-auf-hell Bemalung, mit dem Unterschied, dass in Kovačevo der Anteil der Weißbemalung am Gesamtspektrum der Bemaltkeramik bis einschließlich der Phase Id kaum nennenswert zurückgeht.⁵¹² Das Stadium von Anzabegovo-Vršnik III mit schwarzer Bemalung und vor allem großen Spiralmotiven wird in Kovačevo dagegen nicht erreicht.⁵¹³

Wiederum für die späte Entwicklung des Frühneolithikums relevant sind die untersten Schichten des bis in die frühe Kupferzeit (Marica-Kultur) hinein besiedelten Tells von Bälgarčevo. Auffällig im Formenspektrum der das Frühneolithikum betreffenden Schicht Bälgarčevo I sind zahlreiche bikonische Schüsseln und bauchige Gefäße mit engem Mundsaum.⁵¹⁴ Die Anwesenheit von breiten Krallenspiralen, die mit dunkler Farbe auf hellem Schlickergrund aufgemalten wurden, erlaubt eine Parallelisierung mit Anzabegovo-Vršnik IV.⁵¹⁵ Bemerkenswerter Weise sind aber noch immer vereinzelt weißbemalte Fragmente gefunden worden,⁵¹⁶ was als erneute Bestätigung dafür genommen werden kann, dass die Weißbemalung im Strumatal bedeutend langlebiger als in anderen Regionen des Balkanraumes gewesen war.

Der Horizont von Bälgarčevo I und der frühneolithischen Funde von Sapareva banja im nördlichen Strumatal füllt die Phase IIIc in der Periodisierung Čohadžievs und markiert gleichzeitig das Ende der frühneolithischen Keramikentwicklung des Strumatales.⁵¹⁷ Mit Blick auf die Entwicklung im Westschwarzmeerraum zeigen sich, über die genannten Funden aus Sapareva banja hinaus, nur einige wenige Übereinstimmungen

⁵⁰⁴ Lichardus-Ippen et al. 2002, Taf. 17–18.

⁵⁰⁵ Lichardus-Ippen et al. 2002, Taf. 15.

⁵⁰⁶ Lichardus-Ippen et al. 2002, Taf. 16.

⁵⁰⁷ Чохаджиев 2001, 98–99.

⁵⁰⁸ Lichardus-Ippen et al. 2002, Taf. 13–14.

⁵⁰⁹ Чохаджиев 2001, 91.

⁵¹⁰ Lichardus-Ippen et al. 2002, Fig. 3.

⁵¹¹ Lichardus-Ippen et al. 2002, Taf. 17–18.

⁵¹² Lichardus-Ippen et al. 2002, Taf. 11–16.

⁵¹³ Lichardus-Ippen et al. können einige Bemaltgefäße aus Kovačevo sehr überzeugend direkt mit Formen aus Hacilar vergleichen. Vgl. Lichardus-Ippen et al. 2006, Taf. 2; Brami/Heyd 2011, Abb. 13.

⁵¹⁴ Perničeva 2002, Taf. 1–2. Die Ergebnisse der Grabung sind mittlerweile umfassend veröffentlicht worden. Perničeva-Perets/Grębska-Kulow 2011, Abb. 4.8–9; 4.12.

⁵¹⁵ Perničeva 2002, Taf. 3–4; Perničeva-Perets/Grębska-Kulow 2011, Abb. 4.40–42.

⁵¹⁶ Perničeva 2002, Taf. 4.1.4.7.

⁵¹⁷ Чохаджиев 2007, 92–93; Tab 7.

zum Material von Ovčarovo-Gorata.⁵¹⁸ Diese betreffen die Spätphase des Frühneolithikums, wenn man etwa die bikonischen Schüsseln und Gefäße mit engem Hals aus Bългарčevo⁵¹⁹ im Vergleich mit unseren Typen B3a, T2a-d, T3, S4a und K2a-b betrachtet. Ein weiteres verbindendes Merkmal stellt die Kannelurverzierung auf einigen Gefäßen dar.⁵²⁰ Dagegen sollte die Tatsache Berücksichtigung finden, dass die älteren Phasen IIIa bis IIIb nach Čohadžiev beinahe ausschließlich über Bemaltkeramik definiert sind, wogegen ganze Gefäßformen nur selten in Betracht gezogen wurden. Im Vergleich zur Entwicklung im westlich angrenzenden Makedonien wäre aber gerade die Formenentwicklung in diesen Schichten für unser Material von besonderem Interesse.

Unteres Strumatal mit der Ebene von Serres und Drama

Im Vergleich zu den nördlichen anschließenden Gebieten sind vom Unterlauf des Strymon-Flusses und aus seinem Mündungsgebiet kaum noch frühneolithische Fundplätze überliefert. Einzig von der Toumba Serron sind aus der ältesten Schicht wenige Fragmente weißbemalter Keramik bekannt geworden,⁵²¹ die Dimitrios Grammenos und Eva Alram-Stern allgemein mit Karanovo I verbinden,⁵²² eine Datierung, die von Čohadžiev übernommen wird.⁵²³ Chaido Koukoulis Chrissanthaki hält die Funde dagegen für problematisch.⁵²⁴

Gesichert sind erst Funde des frühen Spätneolithikums, die aus der untersten Schicht des Hügels von Kryoneri bei Amphipolis stammen.⁵²⁵ Es handelt sich um schwarz polierte und um sogenannte black topped Keramik, wie sie im bulgarischen Abschnitt des Strumatales erst in der Zeit ab Karanovo IV auftritt.⁵²⁶ Ähnlich spät zu bewerten sind die Funde aus den ältesten Ablagerungen der Hügel Sitagroi⁵²⁷ und Dikili Tash⁵²⁸. Die vereinzelt Funde von Scherben

mit Weißbemalung aus Dikili Tash lassen sich zwanglos zu den spätneolithischen Waren stellen,⁵²⁹ so dass die Diskussion um ihr vermeintlich frühneolithisches Alter nun endgültig als abgeschlossen gelten kann.⁵³⁰

IV.3.2.8 Thrakien

Antibalkan (Sredna gora)

Mit einer Höhe der Schichtenablagerungen von 12,40 m und einer Fläche von etwa 3,7 ha ist der Siedlungshügel von Karanovo einer der größten Tells in Europa. Bereits 1936 fanden kleinere Sondagegrabungen auf dem Hügel statt und von 1947–57 wurde er großflächig durch Vassil Mikov und Georgi Georgiev untersucht.⁵³¹ Eine erste Gliederung der in Karanovo festgestellten Schichten wurde von Mikov 1958 vorgestellt. Er gliederte die Kulturabfolge in fünf Schichten, wonach die Schicht I das Mittelneolithikum, Schicht II das Spätneolithikum, die Schichten III bis IV die Kupferzeit und Schicht V die Bronzezeit repräsentieren sollten.⁵³² Die heute befremdlich anmutende Parallelisierung der Schichten mit weiteren Fundplätzen in der Ägäis und im Balkanraum geht letztlich auf die irrtümliche Synchronisierung zwischen Troia und Vinča zurück.⁵³³ Überregional bekannt wurde Karanovo vor allem durch die Präsentation der Siedlungsstratigraphie auf dem Kongress zur Jungsteinzeit 1959 in Prag durch Georgiev, die zwei Jahre später publiziert wurde.⁵³⁴ Wenn gleich sich durch neuere Forschungen wichtige Veränderungen in der Phasengliederung der Urgeschichte ergeben haben, hat das 1961 aufgestellte System aus sieben Besiedlungshorizonten in seinen Grundzügen Bestand. Die stratigraphische Sequenz bot erstmals ein Gerüst der frühen Urgeschichte in Südosteuropa, wogegen zuvor nur auf komparatistischem Wege über Kettendatierungen eine Verknüpfung der europäischen Urgeschichte mit den altorientalischen Hochkulturen möglich war.⁵³⁵ Nachdem auch von anderen Tellsiedlungen wichtige Erkenntnisse zur Kulturgeschichte Südosteuropas beigetragen wurden, konnte Henrieta Todorova 1981 die Karanovo-Sequenz in die allgemeine Entwicklung des Neolithikums bis zur Frühbronzezeit einordnen. Sie machte deutlich, dass der frühesten Stufe Karanovo I noch ein älteres Frühneolithikum voranzustellen ist, dem sie die Funde ihrer Grabung von Poljanica-Platoto (Kr. Tär-

⁵¹⁸ Einige Gefäßfragmente mit Zierbändern aus Einstichmotiven und eine ganze Reihe von zylindrischen Deckeln mit ebensolchen Einstichverzierungen (Perničeva-Perets/Grębska-Kulow 2011, Abb. 4.66; 4.71) stellen überregional eine Verbindung mit der frühen Hamangia-Keramik in der Dobruža her. Die Vorläufer dieser spezifisch verzierten Gefäße finden sich in einigen krugartigen Gefäßen (K1) und Deckelformen (Dc und Dd) aus Ovčarovo-Gorata. Die Formen aus Bългарčevo II sind etwas später.

⁵¹⁹ Vgl. Perničeva 2002, Taf. 1,1.4.13; Taf. 2,8.10.12.

⁵²⁰ Vgl. Perničeva 2002, Taf. 4,9.12.

⁵²¹ Grammenos 1984.

⁵²² Grammenos 1984, 85; Alram-Stern 1996, 436.

⁵²³ Чохаджиев 2007, 53–54; Taf. 7.

⁵²⁴ Koukoulis Chrissanthaki 1996, 112–113.

⁵²⁵ Malamidou 2007.

⁵²⁶ Bspw. in Promachon-Topolnica (Vajsov 2007).

⁵²⁷ Keighley 1986.

⁵²⁸ Commenge-Pellerin/Tsirtsoni 2004.

⁵²⁹ Treuil 2004, Taf. VI, 1a–b.

⁵³⁰ Vgl. Alram-Stern 1996, 436; Commenge-Pellerin/Tsirtsoni 2004, 36–37.

⁵³¹ Миков 1937; Mikov 1939.

⁵³² Миков 1958.

⁵³³ Todorova 1981, 203.

⁵³⁴ Georgiev 1961.

⁵³⁵ Vgl. Childe 1929; Miložičić 1949.

govište) zuordnete. Den Übergang von Karanovo I zu II sah Todorova als kontinuierliche Entwicklung an. Danach erkannte sie zwischen Karanovo II und III eine erste Siedlungsunterbrechung, die einer Erscheinung Karanovo II/III entsprechen sollte, die auf dem Hügel von Kazanlak erfasst wurde.⁵³⁶ Damit war das siebenstufige Chronologiesystem Georgievs durchbrochen und dennoch hielt man an der traditionellen siebenstufigen Benennung fest. Das war insofern noch nicht problematisch, da der Übergangshorizont II/III sich zunächst nicht auf Material aus dem Hügel von Karanovo selbst, sondern ausschließlich auf die Funde von Kazanlak bezog. Verwirrung in der Bezeichnung der Horizonte kam erst später auf, als der Horizont II/III auch auf dem Hügel von Karanovo nachgewiesen wurde.⁵³⁷ Damit konnte nun wieder von einer durchgehenden Entwicklung zumindest in den untersten Horizonten ausgegangen werden. Siedlungsunterbrechungen erkannte Todorova aber auch zwischen den Horizonten Karanovo IV und V sowie zwischen VI und VII, die jeweils von beträchtlicher Dauer gewesen waren. Die Auffassung des Hügels zwischen Karanovo IV und V entspricht nach Todorova der Marica-Kultur, die erst in ihrer letzten Phase Marica IV auf dem Hügel, als Karanovo V, vertreten ist. Allgemein von der Forschung akzeptiert ist auch die lange Siedlungsunterbrechung nach der kupferzeitlichen Schicht Karanovo VI. Der Hügel wurde danach erst wieder in der Frühbronzezeit (Karanovo VII) besiedelt und danach für immer verlassen. Die Wiederaufnahme der Grabungen in Karanovo 1984–99 durch das Bulgarische Archäologische Institut in Zusammenarbeit mit der Universität Salzburg führte zu einer Überprüfung und in Teilen zu einer Neubewertung der Chronologie.⁵³⁸ Die Modifizierung der traditionellen Schichtenfolge von Karanovo I bis VII durch Nikolov lässt die Stratigraphie von Karanovo als Schlüsselsequenz der Kulturentwicklung auf der östlichen Balkanhalbinsel sehr viel komplexer erscheinen.⁵³⁹

Aus der ältesten Siedlung in Karanovo stammt Keramik, die bis zur Entdeckung des Protostarčevo-Horizontes als früheste Töpferware nördlich der Ägäis galt.⁵⁴⁰ Diese Keramik ist charakterisiert durch einen ganzflächig aufgetragenen roten Tonschlicker und darauf seltener eine Bemalung mit weißer Farbe. Die große Masse der Keramik ist dagegen weiterhin unbemalt. In stär-

kerem Maße als beim Protostarčevo-Komplex lassen sich nun auch regionale Unterschiede feststellen, die sowohl die Bemalmuster wie auch die Form der Gefäße betreffen. Als Leitform des Karanovo-Stiles innerhalb der Gesamtverbreitung der weißbemalten Keramik können hohe zylindrische Becher auf hohem, innen hohlem Fuß, die sogenannten Tulpenbecher, gelten.⁵⁴¹ Insbesondere über die ausgeprägte Fußgestaltung lassen sich die Karanovo I-Formen gegen das ältere Material aus Nordbulgarien, etwa von Koprivec und Poljanica, abgrenzen. Es treten nun massive Füße auf, die deutlich vom Gefäßkörper abgesetzt sind oder Gefäße auf sehr hohen Standringen. Weiterhin stehen einige Gefäße jedoch auch auf einer einfach abgeplatteten Standfläche oder einem niedrigen Standring, wie es für den Fundhorizont vor Karanovo I durchweg charakteristisch ist. Neben der Gefäßbemalung treten nun flächige Ritz- und Eindruckszier sowie Applikationen aus plastischen Leisten und Buckeln auf. Allgemein hat die Keramik mit Weißbemalung in der Zeit des Horizontes Karanovo I ihre weiteste Verbreitung. Etwa zeitgleich anzusetzen sind im Norden und Westen die Komplexe Starčevo-Criș I bis II. Mit Karanovo I zu verbindenden sind auch die ältesten Schichten in Čavdar⁵⁴², Čelopeč⁵⁴³ und Tell Azmak⁵⁴⁴.

Für die darauffolgende Schicht Karanovo II erbrachten die neueren Grabungen noch einmal umfangreiches Material.⁵⁴⁵ Das erfasste Fundspektrum entwickelt sich weitgehend bruchlos aus dem weißbemalten Frühneolithikum. Die Kontinuität äußert sich vor allem in der Beibehaltung der grundlegenden Gefäßtypen. Tulpenbecher kommen nun in zahlreichen Varianten, von klassischen Zylinderformen bis zu gebauchten Typen vor.⁵⁴⁶ Sie entsprechen unseren Typen B1 und B3. Nachgewiesen ist auch die sehr charakteristische Variante B2 mit seitlich ansetzendem Bandhenkel.⁵⁴⁷ Die von Nikolov so bezeichneten „Gefäße mit sphärischem Körper und hohem zylindrischen Hals“⁵⁴⁸ entsprechen der Typengruppe K1. Nicht als einzelner Typ behandelt aber nachweislich vorhanden ist auch die Variante K2 mit konisch sich verengendem Hals, typischer Weise mit Schnurösen am Bauch.⁵⁴⁹ Hinzugerechnet werden können auch die „geschlossenen topfähnlichen Gefäße“ in der Vari-

⁵⁴¹ Vgl. Hiller/Nikolov 1997, Taf. 65,5–7; 66; 67,1.

⁵⁴² Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 87.

⁵⁴³ Петков 1948а, Abb. 3–4.

⁵⁴⁴ Georgiev 1963, 167–168; Georgiev 1965, 6; Taf. VI; Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 102–103.

⁵⁴⁵ Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, 117–120.

⁵⁴⁶ Vgl. Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, 117–118; Taf. 59,3–7.

⁵⁴⁷ Vgl. Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, Taf. 59, 1–2.

⁵⁴⁸ Vgl. Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, 117.

⁵⁴⁹ Vgl. Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, Taf. 36,17; 58,5–6,9.

⁵³⁶ Георгиев 1974.

⁵³⁷ Nikolov 1996b, 136–141; Nikolov 1998, 23–56.

⁵³⁸ Hiller/Georgiev 1984; Hiller/Georgiev. 1985; Hiller/Georgiev 1986; Hiller/Georgiev 1987; Hiller/Nikolov 1988; Hiller/Nikolov 1989; Hiller/Nikolov 1990; Hiller/Nikolov 1991; Hiller et al. 1992; Hiller/Nikolov 1994; Hiller/Nikolov 1995; Hiller/Nikolov 1997; Hiller/Nikolov 2000; Hiller/Nikolov 2002.

⁵³⁹ Vgl. Nikolov 1998.

⁵⁴⁰ Vgl. Vajsova 1966, 8–9.

ante 1 mit „niedrigem, annähernd zylindrischem Hals“⁵⁵⁰. Die Variante 2 dieser Gruppe entspricht ihrerseits unserer Typengruppe T1. Sogenannte „topfähnliche Schüsseln“ mit abgerundet bikonischem Profil fallen in unsere Gruppe T3. Diese Gefäße sind in Karanovo offenbar ähnlich selten wie in Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit S-Profil (T2) sind in Karanovo II ebenso belegt wie auch alle Varianten der Schüsseln (S1 bis S4). Bei den von Nikolov angeführten „Wannen“ bleibt aufgrund der unspezifisch verwiesenen Abbildungen unklar, um was für Gefäße es sich genau handelt.⁵⁵¹ Möglicherweise sind es einfache Schüsseln. Unmittelbar vergleichbar sind schließlich auch die verschiedenen Deckelformen, die bis in Details des Aufbaues und der Verzierung unseren Typen Da bis Dd entsprechen.⁵⁵² In Karanovo II ist keinerlei Gefäßbemalung mehr nachgewiesen. Die überwiegende Mehrzahl der Gefäße ist an der Oberfläche plastisch verziert. Ritz- und Eindruckszier überziehen ähnlich wie in Ovčarovo-Gorata die Gefäßwandungen unter Aussparung der Gefäßlippe. Manigfaltig sind ebenfalls die plastischen Applikationen. Erstmals tritt auch hier die sehr feine Kannelur an den Gefäßen auf, die häufig ornamental ausgeführt worden ist.⁵⁵³ Damit kann die von verschiedenen Autoren vorgenommene Parallelisierung von Ovčarovo-Gorata mit Karanovo II hier nur bestätigt werden.⁵⁵⁴

Nikolov weist weitere unveröffentlichte Funde aus Stara Zagora-Okrážna bolnica der Phase Karanovo II zu.⁵⁵⁵ Darüber hinaus ist diese Stufe des entwickelten Frühneolithikums im nördlichen Thrakien nicht belegt.

Ein Ergebnis der neuen Grabungen im Südsektor ist die Aufgliederung der klassischen Phase Karanovo III in drei selbständige chronologische Abschnitte (II/III, III und III/IV), was in der Folge zu einiger Verwirrung in der Verwendung der bekannten Karanovo-Gliederung geführt hat. Unter Beibehaltung der traditionellen Benennung der Horizonte führte Nikolov zunächst eine Phase Protokaranovo III oder Karanovo II/III ein, für die insbesondere hohe zylindrische Tassen mit Zapfenhenkeln charakteristisch sein sollen.⁵⁵⁶ Der Horizont ist in etwa identisch mit der Erscheinung, die bereits Georgiev als Karanovo II/III anhand der Funde aus Kazanlák beschrieben hat.⁵⁵⁷ Nikolov sieht den Horizont außer am epo-

nymen Fundplatz noch in Ezero und Glufiševo repräsentiert.⁵⁵⁸ Gleichfalls soll die Schicht II im Hügel von Azmak dazu gehören.⁵⁵⁹ Diese Phase ist bislang entsprechend wenig mit Material unterfüttert, denn bis auf die hohen zylindrischen Tassen sind alle übrigen Formen ebensogut in der klassischen Karanovo III-Phase vertreten. Kannelierte Becher, die bereits in Karanovo II auftreten, lassen sich weiterhin nachweisen.⁵⁶⁰ Erstmals vorhanden sind dagegen hohe Becher und Töpfe mit ausgeprägten Zapfenhenkeln,⁵⁶¹ wie sie dann insbesondere in Karanovo III typisch sind, oder auch Schalen mit verdicktem Rand, welcher gerne ritz- oder kannelurverziert ist.⁵⁶² Verwundern kann die typologische Nähe des Fundstoffes zu den älteren und jüngeren Schichten nicht, wenn man von einer kontinuierlichen Entwicklung des Siedlungsgeschehens auf dem Tell ausgeht. Befremdlich wäre hier im Gegenteil sogar eine strikte Abgrenzung der einzelnen Phasen voneinander und insofern ist dieser „Übergangshorizont“ Karanovo II/III tatsächlich nur eine Bestätigung für die ununterbrochene Siedlungsentwicklung auf dem Tell.

Für die klassische Phase III bleiben ihrerseits Formen typisch, die bereits auf der bekannten Profilzeichnung Georgievs von 1961 wiedergegeben sind.⁵⁶³ Zu nennen sind flache Schüsseln mit innen verdicktem Rand, die auf vier hohen Füßchen stehen⁵⁶⁴ sowie weitere Formen mit Zapfenhenkeln.⁵⁶⁵ Auch hier konnte Nikolov Material aus Karanovo, Ezero und Kazanlák auswerten. Hinzu kommt ein Komplex von der Maleva Mogila in Veselinovo.⁵⁶⁶ Obwohl die genannten Fundplätze geographisch eng beieinander liegen, unterscheidet Nikolov mindestens zwei regionale Stil-Gruppen: die Varianten Kazanlák und Karanovo.⁵⁶⁷ Insbesondere die Abgrenzung des Fundstoffes aus Karanovo III gegen das ältere Material aus Karanovo II/III ist schwer nachzuvollziehen. Weiter führen würde hier eine statistische Auswertung der belegten Gefäßtypen, die jedoch allein aufgrund des bislang vorgelegten Materials nicht vorgenommen werden kann. Solange nur vom Hügel Karanovo ein repräsentatives Fundmaterial vorliegt und die Funde von den übrigen Tells nur in der Diskussion auftauchen, ohne dass die Argumentation anhand von Abbildungen überprüfbar ist, bleiben auch die von Nikolov postulierten synkopenartigen Verschiebungen in der Kultursequenz von Kazanlák

⁵⁵⁰ Vgl. Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, 118.

⁵⁵¹ Vgl. Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, 119.

⁵⁵² Vgl. Nikolov in: Hiller/Nikolov 1997, Taf. 19,17; 59,9–10.

⁵⁵³ Vgl. Hiller/Nikolov 1997, Taf. 57,3.10.15.18; 59,1.5–6.8.

⁵⁵⁴ Vgl. Ангелова 1988, 36; Ангелова 1992, 50; Тодорова/Вайсов 1993, 134.

⁵⁵⁵ Nikolov in: Lichardus-Itten et al. 2002, 93.

⁵⁵⁶ Nikolov 1998, 68–75.

⁵⁵⁷ Georgiev 1974, 6–7; Todorova 1981, 204.

⁵⁵⁸ Nikolov 1998, 68 ff.

⁵⁵⁹ Görsdorf/Bojadžiev 1996, 134.

⁵⁶⁰ Nikolov 1998, Taf. 1,3.5–7.9.

⁵⁶¹ Nikolov 1998, Taf. 15; vgl. Nikolov Taf. 7,12–13.20.22–26.

⁵⁶² Nikolov 1998, Taf. 2,1–3.5.7.11–14.

⁵⁶³ Georgiev 1961, Falttafel.

⁵⁶⁴ Nikolov 1998, Taf. 8,1–12; 9.

⁵⁶⁵ Nikolov 1998, Taf. 7,12–13.20.22–26.

⁵⁶⁶ Nikolov 1998, 80 ff.

⁵⁶⁷ Nikolov 2006.

zum Material aus Karanovo nicht nachvollziehbar.⁵⁶⁸ Ein Zusammenhang von Vinča A mit Karanovo II/III und III ist allein anhand des Keramikspektrums nicht ohne weiteres nachzuvollziehen.⁵⁶⁹ Die Indizienkette läuft hier über die Parallelisierung der nach Ovčarovo-Gorata zeitigen Entwicklung in Thrakien mit der Dudești-Kultur in Muntenien.

Der auf Karanovo III folgende Horizont III/IV zeigt bereits für das Spätneolithikum charakteristische Knickwandschüsseln mit hohem Umbruch und lässt sich damit gut gegen das ältere Material abgrenzen.⁵⁷⁰ Weiterhin charakteristisch bleibt jedoch die flächige Kannelurverzierung auf einigen Gefäßen. Nach der von Lichardus verwendeten Terminologie teilt sich der Karanovo III-Horizont in die Stufen IIIa und IIIb,⁵⁷¹ was etwa der klassischen Karanovo III-Periode und dem Übergangshorizont Karanovo III/IV nach Nikolov entspricht.⁵⁷² Lichardus sieht für seine Karanovo IIIa-Periode nach Norden Verbindungen über das Material aus Samovodene B1 zur Stufe Dudești-Fundeni, nördlich der Donau. Seine Periode Karanovo IIIb verbindet er entsprechend mit Samovodene B2 und der Stufe Dudești-Cernica.⁵⁷³ Beim Material des Horizontes Karanovo III/IV handelt es sich im eponymen Hügel um eine typische Übergangserscheinung, wie sie bei einem kontinuierlichen Verlauf der Besiedlungsentwicklung auch zu erwarten ist, denn insbesondere die genannten Knickwandschüsseln sind später auch Leitformen für den Horizont Karanovo IV. Auch hier ließen sich allerdings erst durch eine statistische Auswertung präzisere Bestimmungen vornehmen. Für Karanovo IV waren von den Grabungen bis 1957 lediglich wenige Funde von zudem stark fragmentierten Gefäßen bekannt geworden. Wenngleich die neuen Grabungen hier ein sehr viel umfangreicheres Fundinventar vorlegen konnten, handelt es sich weiterhin um eine ausgesprochen dünne Kulturschicht mit nur wenigen Architekturbefunden. Das Spätneolithikum in der Art von Karanovo IV wird daher eher mit dem Hügel von Kalojanovec im Kreis Stara Zagora verbunden.⁵⁷⁴ Gleichwohl handelt es sich besonders bei den Knickwandschüsseln mit hohem Umbruch und weit ausladenden Schüsseln, die an der Außen- und häufig auch an der Innenseite sehr aufwendig mit Ritzungen und Eindrücken verziert sind um unverwechselbare Formen, die im Ostbalkanraum sehr weiträumig verbreitet sind.⁵⁷⁵ Ausgehend von den Funden vom Unterlauf der Tundža, auf

die im Folgenden einzugehen sein wird, untergliedert Lichardus den Horizont Karanovo IV nochmals in drei Stufen IVa bis c, die er mit den ersten zwei Boian Stufen, Bolintineanu und Giulești in den Gebieten unmittelbar nördlich der Donau verbindet.⁵⁷⁶ Anhand des Materials aus Karanovo selbst lässt sich diese Untergliederung jedoch nicht nachvollziehen.

Thrakische Ebene und Unteres Tundža-Gebiet

Aus dem Flachland zwischen den Gebirgsmassen des Antibalkan und der Rhodopen sind bislang kaum frühneolithische Funde bekannt geworden. Offenbar erschwert hier die großflächige Sedimentation des Marica-Flusses die Fundüberlieferung. Erst aus der hügeligen Übergangszone zum Strandža-Gebirge im Osten Thrakiens sind einige Funde überliefert.

So berichtet etwa Nikolov von Funden aus Mednikarovo, die er den Phasen Karanovo II und Karanovo III/IV zuweist.⁵⁷⁷ Älter sind Funde aus Knjaževo-Rovnište, ein Platz an der Unteren Tundža, der bei den langjährigen Forschungen in der Region von Drama bei Elhovo durch die Arbeitsgruppe um Jan Lichardus entdeckt wurde.⁵⁷⁸ An diesem Platz wurden bei Feldbegehungen rotgrundige Keramik mit weißer Bemalung und charakteristische Scherben mit Einstich-, Ritz- und Kannelurverzierung gefunden, die den Phasen Karanovo I und II zugewiesen werden. Über einige Fragmente mit rotbrauner Bemalung werden weitere Lesefunde aus der Flur „Quellenfassung“ bei Lesovo mit Karanovo II verbunden.⁵⁷⁹ Während die Fragmente aus Knjaževo-Rovnište sich über die Einstichverzierungen tatsächlich gut mit Ovčarovo-Gorata und Karanovo II verbinden lassen, gestatten die veröffentlichten Fragmente aus Lesovo-„Quellenfassung“ aufgrund des Fehlens jeglicher Negativverzierungen keine Bestätigung dieser Zuordnung. Von stratigraphischer Bedeutung sind erst die mehrphasigen Plätze in den Fluren Merdžumekja, Gerena und Kajrjaka bei Drama.

Die älteste Besiedlung ist auf Drama-Gerena A nachgewiesen, wo sich in mehreren Gruben Material der Phasen Karanovo II und III fand.⁵⁸⁰ Veröffentlicht ist davon bislang nur ein Dreifußschälchen mit einer Schachbrett-Impasto-Verzierung an den Außenflächen, das ohne Schwierigkeiten in die Phase Karanovo II gestellt werden kann.⁵⁸¹ Zwei weitere Siedlungen, ebenfalls in

⁵⁶⁸ Vgl. Nikolov 1998, 138–163; Nikolov 2006, Tab 1.

⁵⁶⁹ Vgl. Lichardus et al. 2002, 361–365.

⁵⁷⁰ Nikolov 1998, Taf. 14–21.

⁵⁷¹ Lichardus et al. 2002, 345.

⁵⁷² Nikolov 1998, 105–137.

⁵⁷³ Lichardus et al. 2002, 361–364.

⁵⁷⁴ Nikolov 1993; Тодорова/Вайсов 1993, 124–127.

⁵⁷⁵ Hiller/Nikolov 1997, Taf. 2–5.

⁵⁷⁶ Lichardus et al. 2002, 361–365.

⁵⁷⁷ Nikolov 1998, 48–49.

⁵⁷⁸ Lichardus et al. 2002, 338, Taf. 1–5.

⁵⁷⁹ Lichardus et al. 2002, 338, Taf. 6.

⁵⁸⁰ Lichardus et al. 2000b, 110–113.

⁵⁸¹ Lichardus/Iliev 2001, Abb. 11; Lichardus et al. 2000b, Abb. 43.

der Flur Gerena (B und C) erbrachten Funde der Phasen Karanovo III und IV. Unabhängig von den Beobachtungen im Hügel von Karanovo erlauben offenbar auch die Funde der Region um Drama eine Aufgliederung der Phasen Karanovo III und IV in Subphasen, die Lichardus, ebenfalls unter Beibehaltung der traditionellen Karanovo-Terminologie, als Karanovo II/III, IIIa und IIIb sowie IVa bis IVc benannt hat. Seine Phase II/III entspricht Nikolovs Karanovo II/III, obwohl sich in der Gegend um Drama selbst, vielleicht mit Ausnahme der Funde von Gerena A, kaum Materialien dieses Zeithorizonts gefunden haben. Lichardus' Stufe Karanovo IIIa sieht er an den Fundplätzen in der Flur Djadopaneva vodenica bei Lesovo, in Knjaževo-Rovnište und aus Veselinovo von der Maleva mogila vertreten. Aus Lesovo-Djadopaneva vodenica und Knjaževo-rovnište ist das vorgelegte Material sehr kleinteilig, so dass sich kaum ganze Formen rekonstruieren lassen.⁵⁸² Charakteristisch ist vielleicht die ausgeprägte Ritzverzierung, die noch an die Ziertechnik in Karanovo II erinnert. Das Material von der Maleva mogila wird von Nikolov auf seine Stufen II/III, III und III/IV verteilt. Der Fundstoff ist allerdings heterogen. Es handelt sich ganz allgemein um Formen, die mit klassischem Karanovo III zu verbinden sind.⁵⁸³ Insofern bleibt auch Lichardus' Horizont Karanovo IIIa rätselhaft. Gut belegt ist erst seine Stufe Karanovo IIIb am Fundort Drama-Gerena B.⁵⁸⁴ Flache Schalen mit innen verdicktem und gerieftem Rand, frühe Knickwandschalen und charakteristische Becherformen mit breitem Unterteil, die sich zur Mündung hin verjüngen, erlauben eine Parallelisierung mit Karanovo III. Die Aufgliederung der Phase Karanovo IV ist gleichfalls noch immer wenig überzeugend, da jede einzelnen Subphase für sich an unterschiedlichen Plätzen nachgewiesen ist. Dadurch bleibt auch deren relativ-chronologischer Bezug nur schwer nachvollziehbar. Danach ist die Subphase Karanovo IVa in Drama-Gerena C belegt sowie Karanovo IVb und IVc jeweils in der untersten Schicht der Siedlungen von Drama-Kajrjaka und Drama Merdžumekja.⁵⁸⁵ Typologische Unterschiede lassen sich für die drei Subphasen, schon allein aufgrund der geringen Zahl der abgebildeten Funde, kaum ausmachen.⁵⁸⁶ Bemerkenswert ist aber das Auftreten von Bemaltkeramik auf Merdžumekja⁵⁸⁷, was auch als Besonderheit des Siedlungsplatzes und nicht als chronologisch relevantes Anzeichen gewertet werden kann.

Einige weißbemalte Scherben aus der untersten Siedlungsschicht von Simeonovgrad-Čavdarova

češma lassen sich mit Karanovo I verbinden.⁵⁸⁸ Darüber folgt eine mittelneolithische Siedlung mit typischem Karanovo III-Material. Kürzlich sind weitere Funde aus Simeonovgrad-Čavdarova češma bekannt geworden, die mit der jüngeren neolithischen Besiedlung in Zusammenhang gebracht werden.⁵⁸⁹ Diese unterstützen mit Formen wie Schüsseln mit verdicktem und ritzverziertem Rand sowie Gefäßen mit Zapfenhenkeln eine Synchronisierung mit Karanovo III.⁵⁹⁰ Das Vorhandensein von zahlreichen Fragmenten mit Ritz- und Eindrucksverzierungen in Kombination mit plastischen Applikationen zeigt andererseits ein Fortleben von älteren Elementen, wie sie bereits für Karanovo II charakteristisch sind.⁵⁹¹

Rhodopengebiet

Zahlreiche Siedlungen des Frühneolithikums sind aus den Rhodopen und ihrem nördlichen Vorgebirgsland bekannt geworden. Insbesondere der weißbemalte Keramikhorizont von Karanovo I ist gleich an mehreren, sehr fundreichen Plätzen belegt.

In Rakitovo konnten zwei Bauhorizonte nachgewiesen werden, die sich innerhalb dieser Phase bewegen und erst nach einer Siedlungsunterbrechung von einer Karanovo III-Schicht überlagert werden.⁵⁹² Charakteristisch für das frühneolithische Material ist die Weißbemalung, welche sich an Bechern und Fußschalen findet. Neben typischen Tulpenbechern sind auch niedrigere, bauchige Formen, wie sie besonders im Strumatal vorkommen, nachgewiesen. Offenbar liegt Rakitovo bereits im Übergangsbereich zwischen dem Frühneolithikum der thrakischen Ebene und dem des westbulgarischen Raumes. Ähnlich zu beurteilen sind die wenigen bekannt gewordenen Keramikformen, zum Teil mit Weißbemalung, aus Elešnica,⁵⁹³ worin Nikolov eine eigenständige geographische Variante der Karanovo I-Kultur erkennt.⁵⁹⁴ Während das meiste Material sich über die lineare Weißbemalung zu Karanovo I stellen lässt, könnte das Vorhandensein von großflächigerer Bemalung mit Spiralmotiven, besonders aber das Aufkommen der Kannelurverzierung, auch auf eine etwas spätere Zeitstellung, etwa am Übergang zu Karanovo II hindeuten. Da in beiden Schichten von Rakitovo sowohl die altertümlich wirkenden Elemente als auch die typologisch jüngeren vorkommen, stellt sich hier nachdrücklich die Frage, ob das Material

⁵⁸² Lichardus et al. 2002, Taf. 8–9.

⁵⁸³ Lichardus et al. 2002, Taf. 10; vgl. Nikolov 1992.

⁵⁸⁴ Lichardus/Iliev 2001, Abb. 8–10.

⁵⁸⁵ Lichardus et al. 2000b, 172–174; Abb. 61.

⁵⁸⁶ Lichardus et al. 2002, Taf. 14–28.

⁵⁸⁷ Lichardus et al. 2002, Taf. 20–21, 23.

⁵⁸⁸ Radunčeva 2002, Taf. 1–5.

⁵⁸⁹ Бояджиев et al. 2008.

⁵⁹⁰ Бояджиев et al. 2008, Taf. II,1–6; III; VIII,7,9–11.14–18.

⁵⁹¹ Vgl. Бояджиев et al. 2008, Taf. VI; VII,1–10; IX.

⁵⁹² Масанова 2002; Радунчева et al. 2002, 10–13.

⁵⁹³ Николов 1996a, Abb. 1–2; Николов 2002, Taf. 25–30.

⁵⁹⁴ Николов 1996a.

sauber getrennt werden konnte oder nicht vielmehr durchmischte Komplexe vorliegen,⁵⁹⁵ denn der Zusammenfund von kannelierter und weißbemalter Keramik ist für Thrakien zumindest ungewöhnlich. Aus der stark zerstörten Kulturschicht des Mittelneolithikums von Elešnica sind bislang keine Funde vorgelegt worden.

Eine ähnliche Stratigraphie liegt in Kapitan Dimitriev vor. Die Besiedlung des Tells begann ebenfalls während der Phase Karanovo I. Nach einer beträchtlichen Siedlungsunterbrechung wurde der Platz danach erst wieder in der Phase Karanovo III/IV besiedelt.⁵⁹⁶ Obwohl nur ca. 20 km östlich von Rakitovo entfernt, entspricht das frühneolithische Fundmaterial mit typischen Tulpenbechern, kugeligen Zylinderhalbstöpfen und Hohlfußschalen ganz der Karanovo-Fazies.⁵⁹⁷ Charakteristisches Merkmal ist auch hier die Weißbemalung, neben der, wie in Rakitovo, bereits kannelierte Gefäße auftreten.⁵⁹⁸ Für das Karanovo III/IV-zeitliche Material ist die Kannelierung charakteristisch. Sie findet sich häufig im Oberteil der Gefäße. Typische Formen sind Knickwandschüsseln mit hoch liegendem Umbruch und Schüsseln mit gerader Wandung, die auf der Innenseite ritzverziert sind. Das Material ist insgesamt typisch für das beginnende Spätneolithikum und lässt sich weiträumig mit Aşağı Pınar 4 in Türkisch Thrakien⁵⁹⁹ und mit Samovodene B2-C in Nordbulgarien⁶⁰⁰ verbinden.

Wenige Kilometer südwestlich von Elešnica, aber bereits auf dem westlichen Ufer des Mesta/Nestos-Flusses, liegt die Siedlung von Dobrinište. In mehreren, weit voneinander entfernten gelegenen Grabungsschnitten wurde der Fundplatz von Vasil Nikolov und Mladenka Radeva sondiert.⁶⁰¹ Das Fundmaterial gehört offenbar zwei verschiedenen Phasen des Frühneolithikums an. Einige Scherben mit Weißbemalung lassen sich mit Karanovo I parallelisieren.⁶⁰² Bemerkenswerter Weise finden sich unter den Gefäßen aber keine Profile, die deutlich als Tulpenbecher anzusprechen wären. Vielmehr handelt es sich dort um bauchige Becher und Fußschüsseln, wie sie insbesondere für das westlich angrenzende Strumatal charakteristisch sind. Obwohl mit den Hochgebirgsmassiven von Rila und Pirin eine deutliche naturräumliche Barriere zum Strumatal besteht, und die Siedlung von Dobrinište damit noch klar zum Rhodopengebiet gehört, scheint der Flusslauf der Mesta im Frühneolithikum eine Grenze zwischen dem eigentlichen

Kernbereich von Karanovo I und dem zentralbalkanischen Kreis der weißbemalten Keramik darzustellen. Einem jüngeren Horizont von Dobrinište müssen einige Keramikfragmente mit gespaltenen Buckeln, Kannelurverzierungen und horizontalen Henkeln zugerechnet werden.⁶⁰³ Diese Fragmente lassen sich ohne Schwierigkeiten mit Karanovo II und darüber hinaus mit Ovčarovo-Gorata verbinden. Allerdings bergen die geringe Zahl der veröffentlichten Fragmente und deren stark fragmentierter Zustand doch gewisse Unsicherheiten für eine genaue Parallelisierung des Fundstoffes mit unserem Material.

Damit sind aus dem westlichen Rhodopengebiet – abgesehen von den zuletzt genannten Fragmenten aus Dobrinište – bislang ausschließlich Funde bekannt, die entweder etwas älter oder maßgeblich jünger als die Materialien aus Ovčarovo-Gorata sind. In etwa berührt wird dieser Zeithorizont in Jabalkovo, ein Fundplatz in unmittelbarer Nähe zur Marica, 10 km westlich von Dimitrovgrad.⁶⁰⁴ Das stratigraphische Verhältnis der in verschiedenen Grabungsschnitten erfassten Einzelbefunde zueinander ist noch nicht vollständig geklärt. Große Teile des Fundmaterials lassen sich über charakteristische Becher- und Schüsselformen mit linearer Weißbemalung zu Karanovo I stellen. Wieder andere Befunde lassen sich über ihr Fundmaterial gut mit Karanovo II und Ovčarovo-Gorata verbinden. Zu nennen sind hier bauchige Becher auf sehr hohen Hohlfüßen, ähnlich unseren Typen B1b und B3b,⁶⁰⁵ welche zudem in einigen Fällen kanneliert sind, Fragmente von bauchigen Schnurösendgefäßen unserer Typengruppen K1 und K2⁶⁰⁶ sowie eindrucksvolle Deckel, entsprechend unserem Typ Dd⁶⁰⁷. Zweifellos lassen sich einige dieser Elemente bereits in Karanovo I nachweisen. Die Kombination der einzelnen Merkmale und vor allem das Vorkommen von zahlreichen ritz- und kannelurverzierten Gefäßen lässt zumindest einen Teil des Materials aus Jabalkovo mit Karanovo II verbinden. Der Fortgang der Freilegungsarbeiten lässt erwarten, dass der Übergang von Karanovo I zu II, welcher ja keinesfalls als klare Grenze gedacht werden kann, erfasst werden wird. Über die zahlreichen veröffentlichten Fragmente mit Weißbemalung lassen sich auch die Siedlungen bei Krumovgrad, Muldava und Kărdžali der Phase Karanovo I zuordnen.⁶⁰⁸ Die veröffentlichte Bemaltkeramik aus Kărdžali ist allerdings überaus heterogen, so dass wir

⁵⁹⁵ Vgl. Радунчева et al. 2002, Abb. 27; 39.

⁵⁹⁶ Детеv 1950; Николов et al. 1999.

⁵⁹⁷ Николов et al. 1999, Taf. 1–7.

⁵⁹⁸ Vgl. Николов et al. 1999, Taf. 2,3–4; 4,2.

⁵⁹⁹ Vgl. Parzinger 2005, Taf. 79–94.

⁶⁰⁰ Vgl. Stanev 2002, Taf. 9–12.

⁶⁰¹ Николов/Радева 1992.

⁶⁰² Николов/Радева 1992, Abb. 7–9.

⁶⁰³ Николов/Радева 1992, Abb. 12.

⁶⁰⁴ Лещаков 2006; Leštakov et al. 2007.

⁶⁰⁵ Vgl. Leštakov et al. 2007, Abb. 6,13–14,17–18; 22,12; 23,14.

⁶⁰⁶ Vgl. Leštakov et al. 2007, Abb. 6,11,16; 23,11.

⁶⁰⁷ Vgl. Leštakov et al. 2007, Abb. 7,14; 12,4.

⁶⁰⁸ Пейков 1972; Тодорова/Вайсов 1993, Photo Abb. 30; Николов 2002, 21–27; Taf. 102–148,1–3.

nicht ausschließen möchten, ob an diesem Platz nicht bereits die Zeit vor Karanovo I erfasst werden kann, wenn man etwa das Fragment einer mit weißen Tupfen bemalten Scherbe berücksichtigt,⁶⁰⁹ eine Maltechnik, die ganz am Beginn der Weißbemalung im östlichen und nördlichen Balkanraum steht.

Der auf dem südlichen Ufer der Marica gelegenen Fundplatz Ljubimec ist einer der letzten vor der türkischen Grenze. Der Platz zeigt zahlreiche Gruben, die vom Ausgräber rituell gedeutet werden. Das bislang unveröffentlichte Material der andauernden Grabungen wird vom Ausgräber, Vassil Nikolov, der Phase Karanovo III/IV zugeordnet.⁶¹⁰ Einige der Materialien, wie krugartige Gefäße mit hohem zylindrischem Hals, einer fliehenden Schulter und konischem Unterteil, lassen sich gut mit den Funden der Toptepe-Fazies in Türkisch-Thrakien verbinden.⁶¹¹

Türkisch- und Griechisch-Thrakien

Die chronologischen Beziehungen der Fundplätze Türkisch-Thrakiens untereinander wurden von Parzinger ausführlich dargelegt und müssen hier nicht wiederholt werden.⁶¹² Wir können uns darum ganz auf die Beziehungen des Nordbulgarischen Raumes und des Balkangebietes mit dem östlichen Thrakien konzentrieren.

Unter den insgesamt vierschichtigen Ablagerungen der Siedlung von Hoca Çeşme an der Marica-Mündung in die Ägäis erkennt Parzinger wegen der dort gefundenen Fragmente rotgeschlickter Keramik mit Weißbemalung vor allem Parallelen von der dortigen Schicht II mit Karanovo I.⁶¹³ Ausgehend davon müssen die unteren Schichten Hoca Çeşme III und IV älter sein.⁶¹⁴ Da derartige Funde aus dem nördlichen Thrakien bislang vollständig fehlen können sie nur mit Material von den bekannten vor-Karanovo I-zeitlichen Plätzen Nordbulgariens, des Strumatales und des Zentralbalkans verglichen werden. Es überwiegen S-profilierter oder sanft gerundet-bikonische Formen auf einfach abgeplatteten Standflächen mit Tunnelösen.⁶¹⁵ An Verzierungen sind gelegentlich plastische Applikationen und noch seltener feine Ritzungen und Eindrücke belegt, Gefäßbemalung fehlt dagegen voll-

ständig. Eine allgemeine Ähnlichkeit zur Keramik aus Koprivec ist zu erkennen, allerdings fehlen dort vollständig die bikonischen Formen. Bislang nicht veröffentlicht, aber nachweislich vorhanden sind wenige Fragmente eindrucksvoller Keramik aus Hoca Çeşme II wie sie ebenfalls für das Material aus Koprivec typisch sind.⁶¹⁶ Das charakteristische bikonische Profil mit tiefsitzendem Umbruch aus Hoca Çeşme lässt sich erst im Material der unteren Schichten von Kovačevovo⁶¹⁷ und eventuell auch in Krajnici⁶¹⁸ beobachten. Das der Phase Hoca Çeşme I zugewiesene Material stammt aus verschiedenen Gruben, die zudem durch moderne Bodeneingriffe stark gestört waren. Die Funde sind bislang unveröffentlicht und sollen mit Karanovo III bis IV bzw. spätem Kumtepe A und Toptepe zu verbinden sein.⁶¹⁹ Damit scheint genau der Horizont von Ovčarovo-Gorata und Karanovo II in der Tellstratigraphie zu fehlen.

Die laufenden großflächigen Grabungen auf dem Siedlungshügel von Aşağı Pınar bei Kırklareli erreichen nun ebenfalls frühneolithische Schichten. Veröffentlicht sind bislang in der Hauptsache die Funde der oberen Schichten 2 bis 5/6 die das südosteuropäische Spät- und Mittelneolithikum betreffen sowie in Auszügen das frühneolithische Material der Schicht 6.⁶²⁰ Beim jetzigen Stand der Freilegungsarbeiten wurden noch ältere Schichten (7 und 8) erreicht, die den Beginn des Neolithikums in der Region zu markieren scheinen. Daraus stammt eine Keramik, die sich ohne Schwierigkeiten mit den älteren Funden von Koprivec verbinden lässt.⁶²¹ Es handelt sich um eine im Bruch tiefschwarze Ware mit zahlreichen organischen Beimengungen, deren Oberfläche mit einem farbigen Schlicker (häufig Brauntöne) überzogen ist. Ob diese bislang ausschließlich monochrome Keramik gemeinsam mit weißbemalter Ware auftritt, werden die weiteren Grabungen zeigen. Von Bedeutung sind die neuen Funde aus Aşağı Pınar vor allem, weil bislang aus dem gesamten Einzugsgebiet der Marica keine derartig frühe Keramik bekannt geworden ist. Das Fehlen von frühester Keramik in der thrakischen Ebene gab in der Vergangenheit Anlass, die initiale Ausbreitung des Neolithikums ausschließlich über den Zentralbalkanraum zu vermuten, von wo aus sich frühneolithische Gruppen, unter Umgehung Thrakiens, an die Untere Donau ausgebreitet hätten.⁶²² Mit dem Nachweis von früher Keramik im Strandža-

⁶⁰⁹ Nikolov 2002, Taf. 134, 2.

⁶¹⁰ Bislang wurde nur im Rahmen der jährlichen Rechenschafts-Sitzungen des Archäologischen Instituts in Sofia über den Platz berichtet (Nikolov et al. 2008). Das Fundmaterial ist noch nicht veröffentlicht worden.

⁶¹¹ Ich danke Nedko Elenski für diesen Hinweis.

⁶¹² Parzinger 2005, 43–47.

⁶¹³ Vgl. Özdoğan 1999, Abb. 39–40.

⁶¹⁴ Ich danke M. Özdoğan für die Möglichkeit, einen Teil der Funde in der Universität Istanbul untersuchen zu können.

⁶¹⁵ Özdoğan 1998, Abb. 4–8.

⁶¹⁶ Karul/Bertram 2005, 125.

⁶¹⁷ Pernitcheva 1990, Taf. VIII,9; Lichardus-Itten et al. 2002, Taf. 15,6; 18,1–3.

⁶¹⁸ Tschohadjiev/Bakamska 1990, Taf. 10,4; 12,1.

⁶¹⁹ Özdoğan 1998, 448–449; Karul/Bertram 2005, 125–126; Parzinger 2005, 45–46.

⁶²⁰ Karul et al. 2003; Parzinger 2005.

⁶²¹ Özdoğan 2011; E. Özdoğan 2011.

⁶²² Todorova 1990; Nikolov 1990; Тодорова/Вайсов 1993, 59–62.

Gebiet muss dieses Bild nun wohl endgültig revidiert werden. Die Entwicklung der Gefäßformen von Aşağı Pınar 5 bis 2 kann als beispielhaft für das gesamte Einzugsgebiet der Marica genommen werden und erlaubt eine gute Vorstellung von den typologischen Veränderungen der Subphasen Karanovo II/III, III und III/IV zu gewinnen. Das bislang vorgestellte Material aus Bulgarien ist außerdem aufgrund der meist unsicheren Befunde noch zu wenig differenziert vorgestellt worden, als dass es eine solche Determinierung rechtfertigen würde.⁶²³ Die Keramik aus Aşağı Pınar 6 lässt sich klar gegen die jüngeren Stufen abgrenzen und kann mit Karanovo II parallelisiert werden. So sind dort zumindest die aus Ovčarovo-Gorata bekannten Töpfe mit zylindrischem Hals (K1), verschiedene Schüssel- und Topfformen (S1a, S3a und T2b) und Gefäße mit Zapfenhenkel belegt.⁶²⁴ Übereinstimmungen bei den Verzierungen bieten die charakteristischen mit Eindrücken gefüllten Bänder,⁶²⁵ die sich gern auf Deckelformen finden,⁶²⁶ wie sie ganz ähnlich aus Ovčarovo-Gorata (Dc-d) bekannt sind. Gleichfalls in diesen Zeithorizont verweist ein Fragment mit Plissékanneluren.⁶²⁷ Etwas älter zu datieren sind allerdings drei Fragmente von Gefäßen auf hohem Standfuß mit weißer Bemalung auf rotem Schlickergrund, die dem Horizont Karanovo I zugeordnet werden können.⁶²⁸

Aşağı Pınar 5 zeigt ein großes Spektrum an Schalen- und Schüsselformen, die sich mit dem Horizont Karanovo III verbinden lassen. Ebenfalls signifikant für diese Zeitstufe sind zahlreiche Griffzapfen,⁶²⁹ die zu charakteristischen Karanovo II/III-Bechern gehört haben mögen.⁶³⁰ Bemerkenswert ist das Auftreten von Knickwandschüsseln bereits in Aşağı Pınar 5/6,⁶³¹ die in Karanovo erst für den Horizont III/IV typisch sind.⁶³² Lehrreich ist hier der Blick auf die Statistik,⁶³³ aus der hervorgeht, dass flache Schalen mit nach innen geknicktem, außen gekehltm Rand und bikonische Schalen zwar in allen Schichten von Aşağı Pınar vorkommen, aber nur in den älteren Schichten 5 bis 4 häufiger auftreten. Dieses Beispiel zeigt einmal mehr, wie relevant nicht allein die Präsenz oder Absenz einer Keramikform, sondern sehr viel mehr deren Häufigkeit in den Schichten ist. In der Tat sind Knickwandschalen auch noch in den jüngeren Schichten 2 bis 3 vorhanden, sie nehmen jedoch zu Gunsten einer Variante mit stärker ausgestelltem Oberteil ab.

⁶²³ Vgl. Николов 1998.

⁶²⁴ Parzinger 2005, Taf. 116–117.

⁶²⁵ Parzinger 2005, Taf. 116,4; Taf. 117,11.13–14.

⁶²⁶ Parzinger 2005, Taf. 117,11.14.

⁶²⁷ Parzinger 2005, Taf. 117,15.

⁶²⁸ Parzinger 2005, Taf. 117,8–9; 12.

⁶²⁹ Parzinger 2005, Taf. 101,7–12; Taf. 102,1–4.

⁶³⁰ Vgl. Николов 1998, Taf. 1,18–27; Taf. 2,15.

⁶³¹ Parzinger 2005, Taf. 115,4–6.

⁶³² Vgl. Николов 1998, Taf. 16,8–13; Taf. 17.

⁶³³ Parzinger 2005, Tab 8.

Bislang wurden gerade die flachen Schüsseln mit eingebogenem, außen gekehltm Rand als Leitformen für das bulgarische Spätneolithikum genommen, ein Paradigma, das nach Analyse der Funde von Aşağı Pınar zwar nicht gänzlich verworfen, aber dringend überprüft werden muss. Diese Formen kommen in Aşağı Pınar 2 bis 3 noch vor, obwohl ihr Anteil am gesamten Fundaufkommen rückläufig ist. Das Material der jüngsten Schichten Aşağı Pınar 2 und 3 parallelisiert Parzinger vor allem über den Vergleich mit den Siedlungen Drama-Kajrjaka und Drama-Merdžumekja mit dem Horizont Karanovo IV, denn aus Karanovo selbst sind auch durch die neueren Grabungen nur stark zerscherbte Gefäße bekannt geworden.

Die spätneolithische Keramik aus Aşağı Pınar zeigt eine sehr eigenständige Ausprägung, die sich gut mit dem Material des Fundplatzes Toptepe an der Nordküste des Marmarameeres verbinden lässt.⁶³⁴ Als Leitformen können große Kannen mit einem deutlich vom Körper abgesetzten Zylinderhals, einer fallenden Schulter und konischem Unterteil gelten.⁶³⁵ Spezifisch ist die Verzierung der Gefäße mit linearen Mustern, die erst nach dem Brand mit einem spitzen Gegenstand eingeritzt wurden.

In die obersten Schichten des Höhlenfundplatzes von Yarımburgaz⁶³⁶ eingetieft fand sich in unstratifizierten Gruben (Yarımburgaz 0) typisches Toptepe-Material zusammen mit einem warzenverzierten Gefäß mit Zapfenhenkel, das nach Karanovo III datiert werden kann.⁶³⁷ Damit ist wahrscheinlich, dass Toptepe wenigstens zeitweilig mit Karanovo III als parallel angesehen werden muss. Bis vor kurzem war spezifische Toptepe-Keramik aus Bulgarien erstaunlicherweise nicht bekannt. Aus dem Museum Varna wurden nun zwei Toptepe-Krüge veröffentlicht, die aus der Gegend von Primorsko, wenige Kilometer südlich von Burgas stammen sollen.⁶³⁸ Größere Mengen von Toptepe-Material sind aus der genannten Siedlung bei Ljubimec bekannt, die derzeit von Nikolov ausgegraben wird.⁶³⁹ In der Tendenz zeichnet sich nun eine Ausbreitung von Toptepe-Keramik entlang des westlichen Uferstreifens des Schwarzen Meeres ab, die durch die zukünftige Forschung im bulgarischen Strandža-Gebiet und im Hinterland von Burgas sicherlich an Konturen gewinnen wird. Obwohl der Forschungsstand in dieser Region sehr ge-

⁶³⁴ Özdoğan et al. 1991, 75–81.

⁶³⁵ Özdoğan et al. 1991, Abb. 20,1–3; 22,2–3.5.8.

⁶³⁶ Kansu 1972; Özdoğan/Koyunlu 1986.

⁶³⁷ Özdoğan et al. 1991, Abb. 13.

⁶³⁸ Славчев 2008, Abb. 5.

⁶³⁹ Ein weiteres Toptepe-Gefäß stammt aus der Grabung Budžaka unter der Leitung von P. Leštakov. Über die laufenden Grabungen wurde bislang nur im Rahmen der jährlichen Rechenschafts-Sitzungen des Archäologischen Instituts in Sofia berichtet (Николов et al. 2008).

ring ist, scheint sich Toptepe-Keramik nicht weit ins Landesinnere verbreitet zu haben. Bei den intensiven Forschungen der Saarbrücker Kollegen im Gebiet der unteren Tundža sind jedenfalls keine vergleichbaren Formen aufgedeckt worden⁶⁴⁰. Wenn nun Toptepe mit Karanovo III zu parallelisieren ist, so sind für den Vergleich mit Ovčarovo-Gorata bzw. Karanovo II vor allem die älteren Schichten der Yarımburgaz-Höhle von Interesse. Die Ablagerungen reichen vom Paläolithikum bis in byzantinische Zeit und sind vor allem durch Eingriffe in das Höhlensediment während der jüngeren Siedlungsperioden stark durchmischt worden.⁶⁴¹ Die unterste Siedlungsablagerung der Schicht 5 erbrachte nur stark zerscherbtes Material. Es überwiegen rot (34 %) und dunkel (38 %) geschlickerte Waren mit Sand- und feiner Kiesmagerung. Klar erkennbare Formen lassen sich aufgrund der starken Fragmentierung nicht ausmachen. Eine ritz- und eine einstichverzierte Scherbe sowie ein Fragment mit Ösenhenkel sind bekannt.⁶⁴² Die schütterere Materialgrundlage erlaubt jedoch in keinem Fall eine sichere Parallelisierung mit anderen Fundplätzen. Dass es sich um vor Karanovo I-zeitliches Material handeln soll,⁶⁴³ kann nur aufgrund der stratigraphischen Überlagerung durch Schichten begründet werden, deren Funde ihrerseits nur indirekt mit Karanovo I zu verbinden sind. Die betreffende Keramik aus Yarımburgaz 4 zeigt weich profilierte Formen. Es überwiegen halbsphärische Schüsseln und hohe Gefäße mit kugeligem Unterkörper und einem konisch sich verengendem Hals.⁶⁴⁴ Während sich für diese Formen kaum noch gute Entsprechungen in den nördlichen Gebieten aufzeigen lassen, so steht die sehr charakteristische Ritzverzierung aus Zacken- und Treppenbändern, Hakenmäandern und tiefen, parallelen Ritzlinien⁶⁴⁵ aus südosteuropäischer Sicht völlig isoliert da. Darin offenbart sich deutlich ein südlicher Einfluss, der auf dem Balkan, was die Formen anbelangt nur noch in schwachen Ausläufern und bei den Zierformen überhaupt nicht mehr zu fassen ist. Man kann nur mutmaßen, ob diese Keramik geringfügig älter oder jünger als Karanovo I ist. Einige Fragmente von dreieckigen Fußschalen mit Schachbrett-Impresso können sowohl mit Karanovo I wie auch mit Karanovo II verbunden werden. Wenngleich in stetig abnehmender Zahl, begegnen derartig verzierte Tischchen sogar noch bis Karanovo IV (vgl. Kap. IV.3.3). Einige leicht bikonische Schüsseln aus Yarımburgaz 3 mit tief sitzendem Umbruch und umlaufend eingeritzten Dreiecksmustern auf der Schulter lassen sich eventuell mit Formen aus Kovačevo la

verbinden.⁶⁴⁶ Interessanterweise sind die Schüsseln aus Kovačevo aber nicht in Ritztechnik mit umlaufenden Dreiecksmotiven verziert sondern bemalt. Erst mit Yarımburgaz 3 ist also ein schwacher Anhalt gegeben, dass die älteren Schichten tatsächlich in die Zeit vor Karanovo I zu datieren sind. Wie alt die Funde der Schichten Yarımburgaz 5–4 tatsächlich sind kann mit dem Blick von Norden schwer gesagt werden, da es sich offenbar um Material handelt, das um einiges älter als die bislang bekannte früheste Keramik im Balkanraum ist. Wenn man die Verbindung von Yarımburgaz 3 mit Kovačevo la akzeptiert, muss der Fund von an Notenkopfkeramik erinnernden Gefäßfragmenten und frühen Toptepe-Formen in derselben Schicht verwundern.⁶⁴⁷ Die vermeintliche Ähnlichkeit mit der klassischen Notenkopfkeramik, wie sie von Özdoğan postuliert wurde,⁶⁴⁸ erscheint allein wegen der gewaltigen geographischen Distanz rein zufällig, zumal im gesamten Raum zwischen dem nördlichen Ufer des Marmarameeres und der rumänischen Moldau keine auch nur annähernd vergleichbare Keramik gefunden wurde. Selbst die Annahme eines grundlegend von der heutigen Uferlinie des Schwarzen Meeres abweichenden Küstenverlaufes vermag hier kaum, diese große Fundleere zu erklären. Wie bereits dargelegt werden konnte, gibt es besonders in der rumänischen Moldau einige Anzeichen für eine Zeitstellung der Notenkopfkeramik erst nach Criş III und damit auch dem Horizont von Ovčarovo-Gorata. Was die krugartigen Gefäße mit fallender Schulter und tief sitzendem Umbruch⁶⁴⁹ anbelangt, so könnten sich diese aus den kugeligen Formen mit konischem Hals von Yarımburgaz 4⁶⁵⁰ entwickelt haben und ihrerseits als Prototypen der späteren Toptepe-Krüge angesehen werden. Wie das Material aus Yarımburgaz 2 zu bewerten ist bleibt in weiten Teilen unklar. Einige der weich profilierten Formen, teilweise mit leicht ausbiegender Randlippe, erinnern ganz allgemein an das balkanische Frühneolithikum.⁶⁵¹ Gut dazu passen einige Fragmente mit Ritzverzierungen und Fingernageleindrücken.⁶⁵² Ganz aus dem Zusammenhang fällt dagegen eine vollständig erhaltene Tasse mit leichtem S-Profil und parallelen Ritzungen am Unterteil. Die Form erinnert, bis auf den untypischer Weise seitlich am Bauch angesetzten Bandhenkel, an charakteristische Tassen des Coțofeni-Cernavodă III-Komplex und damit bedeutend jüngere Funde.⁶⁵³

⁶⁴⁰ Lichardus et al. 2000b.

⁶⁴¹ Özdoğan et al. 1991, 67–68.

⁶⁴² Özdoğan et al. 1991, Abb. 4,2–4.

⁶⁴³ Parzinger 2005, 43.

⁶⁴⁴ Özdoğan et al. 1991, Abb. 5–6.

⁶⁴⁵ Özdoğan 2013, Abb. 46–48.

⁶⁴⁶ Lichardus et al. 2002, Taf. 18,1–4,6,10.

⁶⁴⁷ Özdoğan et al. 1991, Abb. 8.

⁶⁴⁸ Özdoğan 2007a, 413; Özdoğan 2013, 178.

⁶⁴⁹ Özdoğan et al. 1991, Abb. 8,3–4.

⁶⁵⁰ Özdoğan et al. 1991, Abb. 6,2–5.

⁶⁵¹ Özdoğan et al. 1991, Abb. 10.

⁶⁵² Özdoğan et al. 1991, Abb. 9,6–9,16–17.

⁶⁵³ Vgl. Morintz/Roman 1968, Abb. 37; Abb. 39,14–16; Джамбазов/Катинчаров 1974, Abb. 12–13; 14a; Roman 1977, Taf. 46, 3; 47,1. Der nächstgelegene Fundplatz mit

Etwas westlich der Marica/Evros-Mündung in die Nordägäis liegt der neolithische Siedlungsplatz von Makri. Der Ausgräber Evstratiou datiert die unterste Phase Makri I allgemein in die Zeit vor dem Horizont von Sitagroi I.⁶⁵⁴ Lichardus verbindet Makri I mit Karanovo II,⁶⁵⁵ wenngleich die bislang abgebildeten schematischen Gefäßtypen keine genauere Einordnung des Materials zulassen.⁶⁵⁶ Makri II gehört dagegen bereits in das Spätneolithikum. Insbesondere die zahlreichen bikonischen Schüsseln mit hoch sitzendem Umbruch⁶⁵⁷ lassen sich mit Karanovo IV verbinden.

IV.3.2.9 Nordwestanatolien

Nach der für Anatolien verwendeten Terminologie beginnt um 6000 v.Chr. das Chalkolithikum. Der uns im Zusammenhang mit Ovčarovo-Gorata interessierende Zeithorizont entspricht damit dem frühen Chalkolithikum, das sich allerdings ohne nennenswerte Brüche aus einem tief im 7., teilweise sogar bereits im 8. Jt. verwurzelten Neolithikum entwickelt. Obwohl aus dem 6. Jt. in Nordwestanatolien so gut wie keine Metallfunde überliefert sind, war forschungsgeschichtlich das Definitionskriterium „Gefäßbemalung“ entscheidend für die Unterscheidung des Chalkolithikums vom vorangegangenen Neolithikum, aus dem überwiegend monochrom geschlickerte Gefäße überliefert sind.⁶⁵⁸ Nicht allein wegen der großen geographischen Distanz sondern vor allem wegen der Vierteiligkeit des Reliefs der dazwischenliegenden Wasser- und Landmassen sind die Verbindungen Anatoliens zum Nordbulgarischen Raum in der ersten Hälfte des 6. Jts. nur noch sehr schwach ausgeprägt. Da aber Nordwestanatolien die entscheidenden Impulse am Beginn der Neolithisierung Südosteuropas zu verdanken sind lohnt es sich abschließend, auch diese Region zu betrachten.

Südliches Marmaragebiet und Nordostägäis

Die am Westufer des Marmarameeres gelegenen Fundplätze Fikirtepe und Pendik gehören zu den am längsten bekannten neolithischen Siedlungen der Türkei.⁶⁵⁹ Beide Orte liegen heute innerhalb der Metropole Istanbul, im asiatischen Teil. Anhand der Funde von beiden Plätzen definierte Özdoğan die Fikirtepe-Kultur, welche große Teile

der frühneolithisch-chalkolithischen Kulturentwicklung im südlichen Marmaragebiet umfasst.⁶⁶⁰ Danach stellt das sogenannte „archaische Fikirtepe“ die älteste keramische Kultur in der Region dar. Ein noch älteres, akeramisches Neolithikum meinen Özdoğan und Ivan Gatsov in Çalca und Musluçeşme nachweisen zu können.⁶⁶¹ Charakteristische Formen des „archaischen Fikirtepe“ sind sphärische Schüsseln mit geradem oder leicht ausbiegendem Mundsaum und kugelige Töpfe mit interner Randfuge.⁶⁶² Darauf folgt das sogenannte „klassische Fikirtepe“ für das überwiegend S-profilierter Formen und viereckige Kästchen-Gefäße charakteristisch sind.⁶⁶³ Die Keramik ist ausschließlich monochrom geschlickert und einige Gefäße zeigen lineare Ritzmuster aus gittergefüllten Dreiecken, Rhomben oder Rechtecken. Die Spätphase der Kulturgruppe, das sogenannte „entwickelte Fikirtepe“ schließlich ist weder in Fikirtepe selbst noch in Pendik vertreten. Als Referenzfundplätze nennt Özdoğan stellvertretend die Schichten Ilipinar VIII und Yarımburgaz 4 sowie Teile des Materials von Demircihüyük.⁶⁶⁴ Das Material von Fikirtepe und Pendik stand lange Zeit isoliert da, denn es lässt sich typologisch nur ganz allgemein mit dem balkanischen Frühneolithikum verbinden, wahrscheinlich ist es insgesamt etwas älter als die früheste neolithische Besiedlung in Südosteuropa.

Zum „klassischen Fikirtepe“ können drei neolithische Bestattungen gestellt werden, die 2006 am Barcin Hüyük, südlich des Iznik-Sees aufgedeckt wurden.⁶⁶⁵ Es handelt sich um das Grab eines jungen Erwachsenen, einer älteren Frau und einer weiteren Frau, die offenbar sekundär beigesetzt wurde. Zu den Grabbeigaben gehören mehrere Fragmente von Kästchengefäßen sowie von Töpfen und Schüsseln mit S-profilierter oder gerader Wandung, die sich ohne Schwierigkeiten mit den Funden von Fikirtepe und Pendik verbinden lassen.⁶⁶⁶ Zwei ¹⁴C-Daten aus den Gräbern verweisen uns in die zweite Hälfte des 7. Jts.,⁶⁶⁷ die Zeit unmittelbar vor oder am absoluten Beginn der Neolithisierung der Balkanregion.

Erst die Grabungen auf dem Hügel von Ilipinar am Westufer des Iznik-Sees lieferten allerdings den Schlüssel zum Verständnis der Kulturentwicklung im Marmaragebiet, da sich anhand seiner langen stratigraphischen Sequenz die vielen recht kurzlebigen Siedlungen der Region relativ

derartiger Keramik ist Drama-Merdžumekja im Strandža-Gebiet (Lichardus/Illiev 2001, Taf. 8,8; 12).

⁶⁵⁴ Evstratiou 1996.

⁶⁵⁵ Lichardus et al. 2002, 346.

⁶⁵⁶ Vgl. Evstratiou 1996, 578, Abb. 1.

⁶⁵⁷ Evstratiou 1996, 579, Abb. 2.

⁶⁵⁸ Schoop 2005, 14–17.

⁶⁵⁹ Janse 1925; Bittel 1969; Özdoğan 1983; Özdoğan 1999, 207.

⁶⁶⁰ Özdoğan 1983; Özdoğan 1999, 213–214.

⁶⁶¹ Özdoğan/Gatsov 1998.

⁶⁶² Özdoğan 1999, Abb. 5, oben.

⁶⁶³ Özdoğan 1999, Abb. 5, unten.

⁶⁶⁴ Özdoğan 1999, 213.

⁶⁶⁵ Roodenberg et al. 2008.

⁶⁶⁶ Vgl. Roodenberg et al. 2008, Abb. 6–7.

⁶⁶⁷ Roodenberg et al. 2008, 62.

chronologisch gliedern lassen.⁶⁶⁸ Selbst für die Gebiete nördlich des Marmarameeres ist die Abfolge der Formen in Ilipinar relevant, da sich darüber etwa auch die Schichtenansprache in der Yarımburgaz-Höhle korrigieren lässt.⁶⁶⁹ Bezeichnet wurden die Schichten von Ilipinar mit römischen Ziffern, von denen die Straten X-V die neolithischen und chalkolithische Ablagerungen betreffen. Das unterste Stratum Ilipinar X zeigt kugelige Formen mit ausbiegender Randlippe.⁶⁷⁰ Die Oberfläche der Gefäße ist innen wie außen gut geglättet. Maßgeblich eine graubraune und eine hellbraune Ware lassen sich unterscheiden. Der Scherben ist stark organisch gemagert, dabei aber bemerkenswert hart gebrannt. An Handhaben sind spitze Buckelösen bekannt, die häufig nach oben gebogen sind. Als Variante davon treten flache, scheibenförmige Ausstülpungen auf, die in der Mitte eine Durchbohrung aufweisen. Auch diese sind nach oben gebogen.⁶⁷¹ Allgemein lässt sich Ilipinar X mit dem Material von Fikirtepe und Pendik verbinden, wodurch deutlich wird, dass es sich um eine Stufe handelt, die dem ältesten balkanischen Neolithikum noch vorangeht. Ein Fortleben der genannten Formen ist in Ilipinar IX zu verzeichnen. Darüber hinaus sind nun auch Gefäße mit deutlich von der Schulter abgesetzter Halsbildung belegt.⁶⁷² Von Bedeutung ist vor allem das Hinzutreten von zunächst sehr wenigen Fragmenten eindrucksverzierter Keramik, die zuvor unbekannt war. Es handelt sich um grobe Einstiche, die offenbar mit dem Fingernagel eingebracht wurden und unter Aussparung der Randlippe die gesamte Gefäßoberfläche bedecken. Ab Ilipinar IX ist keine organische Magerung des Scherbens mehr nachweisbar. Das Keramikspektrum besteht dann ausschließlich aus mineralisch gemagerten Waren. Mit Ilipinar VIII ist eine maßgebliche Zunahme der eindruckverzierten Keramik festzustellen.⁶⁷³ Nach wie vor überwiegen die kugeligen Formen mit ausbiegender Randlippe und Gefäße mit Zylinderhals.⁶⁷⁴ Erst im Material von Ilipinar VIII begegnen damit alle Elementen, die für die ältesten Keramikkomplexe im Balkanraum charakteristisch sind. Vergleichbar wären in Nordbulgarien etwa das ältere Material aus Koprivec und die Formen von Poljanica-Platoto. In dieser Phase tritt jedoch auch charakteristisch ritzverzierte Yarımburgaz-Keramik hinzu, die bislang in Bul-

garien weitgehend unbekannt ist.⁶⁷⁵ Überhaupt ist das Spektrum der Fundplätze im Marmaragebiet sehr viel typen- und variantenreicher; man gewinnt geradezu den Eindruck, dass aus dem umfangreichen Inventar nur wenige Typen nach Norden gelangten. Eine Yarımburgaz-spezifische Verzierung lässt sich im Norden lediglich an den Drei- und Vierfußschälchen beobachten, auf der Gefäßkeramik bleibt sie dagegen eine seltene Ausnahme. Für Ilipinar VII sind kleine Buckel knapp unterhalb des Gefäßrandes von engmundigen Formen charakteristisch.⁶⁷⁶ Nach wie vor sind spitze Buckelösen belegt, die allerdings kaum noch nach oben gebogen sind. Auch vertikale Buckelösen und Henkel sind belegt, darunter spitze, ellenbogenartige Exemplare. Typisch für diesen Horizont sind spitze, scharfkantige Eindrücke in der nach wie vor sehr gut verdichteten Oberfläche.⁶⁷⁷ In Ilipinar VI tritt ein roter Schlickerüberzug auf, der für das balkanische Frühneolithikum so charakteristisch ist. Daneben ist für Ilipinar VI eine breite Ritzverzierung typisch, deren Ritzlinien selbst poliert sind.⁶⁷⁸ An Motiven überwiegen konzentrische Bögen, die oberhalb des Umbruches am Gefäßbauch ansetzen.⁶⁷⁹ Kleine Buckel sitzen nun unmittelbar am Gefäßrand.⁶⁸⁰ Die Formen von Ilipinar Va entsprechen weitgehend denen der Schicht VI. Allerdings tragen kugelige Gefäße mit engem Mundsaum oder Zylinderhals nun seitlich an Bauch oder Schulter ansetzende Bandhenkel.⁶⁸¹ Darüber hinaus sind zahlreiche Schalen mit leicht eingestellten Rändern belegt.⁶⁸² In der Feinkeramik sind noch immer die polierten Ritzungen mit einzelnen Bogenmotiven aktuell.⁶⁸³ Mit Ilipinar Vb schließlich ist ein Stadium erreicht, dass dem bulgarischen entwickelten Frühneolithikum entspricht.⁶⁸⁴ Wichtigstes Anzeichen dafür ist das Auftreten von charakteristischen, sehr feinen Kannelurverzierungen, die im Norden den Horizont von Karanovo II und Ovčarovo-Gorata bestimmen.⁶⁸⁵ Allerdings haben wir es in Ilipinar eher mit breiten, bauchigen Formen zu tun, wogegen dieser Horizont im Ostbalkanraum durch schlanke Becherformen charakterisiert ist. Direkt miteinander vergleichbar sind die bereits in Ilipinar Va auftretenden großen, bauchigen Gefäße mit konisch verengtem Hals und seitlich ansetzenden Handhaben, ähnlich unseren Typengruppen K1 und K2a. Die

⁶⁶⁸ Roodenberg 1995; Roodenberg/Thissen 2001; Roodenberg/Alpaslan Roodenberg 2008.

⁶⁶⁹ Ich danke M. Özdoğan für die Möglichkeit, eine repräsentative Auswahl der Funde in der Universität Istanbul studieren zu können.

⁶⁷⁰ Van As/Wijnen 1995, 94–95; Thissen 1995, 109–110; Thissen 2001, Abb. 4–12.

⁶⁷¹ Thissen 1995, Abb. 1; Thissen 2001, Abb. 4–5.

⁶⁷² Van As/Wijnen 1995, 95; Thissen 1995, 110–111; Thissen 2001, Abb. 21–22.

⁶⁷³ Thissen 2008, Abb. 26–27.

⁶⁷⁴ Van As/Wijnen 1995, 95; Thissen 1995, 111; Abb. 3.

⁶⁷⁵ Thissen 2001, Abb. 30,4; 45–46.

⁶⁷⁶ Thissen 2001, Abb. 61,3–5.

⁶⁷⁷ Thissen 2001, Abb. 65,6.

⁶⁷⁸ Thissen 2001, Abb. 64,2–5.

⁶⁷⁹ z. B. Thissen 2001, Abb. 62,15.

⁶⁸⁰ Van As/Jacobs/Wijnen 2001, Abb. 7,6–9.

⁶⁸¹ Thissen 2001, Abb. 72,4; 73,5; 74,1. 5.

⁶⁸² Thissen 2001, Abb. 75,11; 76,1–3; 77,3–5.

⁶⁸³ Thissen 2001, Abb. 70,2; 71,2–3; 76,3; 77,5.

⁶⁸⁴ Nach den verfügbaren absoluten Daten handelt es sich etwa um die Mitte des 6. Jts. cal BC (Thissen 2008, Abb. 10).

⁶⁸⁵ Thissen 2008, Abb. 5,1. 3–5. 7; 8,6–7; 9, P26. P29.

Exemplare aus Ilipinar tragen jedoch anstelle der Buckelösen regelrechte Henkel.⁶⁸⁶ Weitere Übereinstimmungen zwischen Ilipinar Va und Ovčarovo-Gorata zeigen sich bei den Schüsseln, insbesondere bei Exemplaren mit einer breiten Ritz- oder Eindrucksverzierung (**Taf. 9,7; 22,11; 28,1; 30,1.3; 31,1; 46,12–13**).⁶⁸⁷ Bestechend ist letztlich auch die Übereinstimmung der kannelierten Schüsseln aus Ilipinar Vb mit unseren Exemplaren (**Taf. 23,3.6.10; 25,2**).⁶⁸⁸ Formenkundlich ergeben sich demnach Bezüge von Ovčarovo-Gorata zu Ilipinar Va, vor allem aber zu Ilipinar Vb.⁶⁸⁹

Die bereits mit Fikirtepe und Pendik erfasste Entwicklung, welche dem Tell von Ilipinar voranzustellen ist, kann noch einmal im südlich des Iznik-Sees gelegenen Menteşe nachvollzogen werden.⁶⁹⁰ Die dritte und älteste Siedlungsschicht wird vom Ausgräber Roodenberg in ein unteres, mittleres und oberes Besiedlungsniveau gegliedert⁶⁹¹ und spiegelt insgesamt die Entwicklung vom sogenannten „archaischen“ zum „klassischen Fikirtepe“.⁶⁹² Wenn man das Aufkommen von frühesten Keramikkomplexen in Südosteuropa erst etwa parallel zu Ilipinar VIII annimmt, so müsste sich die gesamte Entwicklung der Phase Menteşe 3 noch davor abspielen. Ulf Schoop verbindet das obere Besiedlungsniveau von Menteşe 3 mit Ilipinar X. Bezeichnenderweise treten im ansonsten rein monochromkeramischen Milieu von Menteşe 3 bereits wenige Scherben mit Bemalung auf,⁶⁹³ was uns erneut an der Existenz eines monochromkeramischen Horizontes am Beginn der Neolithisierung des Balkans zweifeln lässt. Nach einer als Menteşe 2 bezeichneten Siedlungsunterbrechung von beträchtlicher Dauer ist der Platz erst wieder im entwickelten Chalkolithikum besiedelt worden. Funde von Knickwandschalen mit charakteristischen breiten Ritzmotiven in Form von konzentrischen Bögen oder übereinander gesetzten Dreieckswinkeln gestatten eine Parallelisierung von Menteşe 1 mit Ilipinar Va.⁶⁹⁴

Seit 2004 führt die Universität Istanbul zusammen mit dem Archäologischen Museum Bursa Ausgrabungen auf dem komplexen, mehrschichtigen Fundplatz Aktopraklık bei der Ortschaft Akçalar, etwa 25 km westlich von Bursa, am Ost-

ufer des Ulubat-Sees, durch.⁶⁹⁵ Es handelt sich um eine chalkolithische Flachsiedlung (A), einen mindestens vierschichtigen chalkolithischen Tell und eine weitere, mehrschichtige neolithische Siedlung, die von einem chalkolithischen Gräberfeld überlagert wird.⁶⁹⁶ Nach Aussage des Ausgräbers N. Karul zeigt der Platz bislang folgende Stratigraphie: Die Funde des offenbar einschichtigen Aktopraklık A lassen sich mit Ilipinar Va verbinden. Der nördlich benachbarte Platz Aktopraklık B steht damit offenbar im Zusammenhang, wird aber noch von Schichten mit Ilipinar Vb Material und zuoberst von einem stark durchmischten Horizont überlagert. Funde von mit Ilipinar VIII zu verbindendem Material am Fuße des Hügels lassen darunter eine noch ältere Siedlung vermuten, die bislang aber nicht hinreichend gut erforscht werden konnte. Aus dieser Schicht stammen offenbar auch einige Gefäße, die sich über ihre charakteristische Ritzverzierung mit Yarımburgaz verbinden lassen.⁶⁹⁷ Etwas abseits des Tells liegt das zur chalkolithischen Siedlung gehörende Gräberfeld, unter dem sich eine mindestens zweischichtige neolithische Siedlung (Aktopraklık C) befindet, die Karul mit Ilipinar IX–X bzw. „archaischem Fikirtepe“ verbindet. Große Teile des Fundmaterials der jüngeren Schichten von Aktopraklık B zeigen Ähnlichkeiten zum Material aus Ovčarovo-Gorata, die noch einmal stärker ins Gewicht fallen als die Funde aus Ilipinar Vb selbst, da von dort kaum eindrucksverzierte Keramik bekannt geworden ist. Auch wenn die Zahl an eindruckverzierten Scherben gegenüber dem balkanischen Frühneolithikum bereits zurückgegangen ist, so sind sie im Material von Ovčarovo-Gorata noch in großer Zahl belegt. Das Fehlen von eindruckverzierten Scherben im Material von Ilipinar Vb stellt insofern ein Problem für die Parallelisierung beider Fundplätze dar. Im Material von Aktopraklık B scheinen nun sowohl die in Ilipinar Vb als ähnlich mit Ovčarovo-Gorata angesehenen Elemente als auch eindrucksverzierte Waren in hinreichend großer Zahl vorhanden zu sein. Hinzu kommt in Aktopraklık B eine Verzierung aus breiten Ritzbändern, die mit kleinen, scharfkantigen Einstichen gefüllt sind,⁶⁹⁸ eine Zier-Art, die ebenfalls an die zu Bändern organisierten Einstichreihen aus Ovčarovo-Gorata (**Taf. 18,4; 20,3; 28,7; 36; 46,1–2. 5–7; 57,1–9.15.20.22**) erinnert.

⁶⁸⁶ Vgl. Thissen 2001, Abb. 73–74; Van As/Jacobs/Wijnen 2001, Abb. 1,3–4; Thissen 2008, Abb. 3.

⁶⁸⁷ Vgl. Thissen 2001, Abb. 75,9–10; 76,1.

⁶⁸⁸ Vgl. Thissen 2008, Abb. 8,6–7.

⁶⁸⁹ Diese Parallelisierung wird auch durch die ¹⁴C-Daten von beiden Plätzen bestens gestützt (Vgl. Kap. VI; Roodenberg/Schier 2001).

⁶⁹⁰ Roodenberg 1999a; Roodenberg et al. 2003.

⁶⁹¹ Roodenberg et al. 2003, 19–20.

⁶⁹² Vgl. Schoop 2005, 206.

⁶⁹³ Roodenberg et al. 2003, Abb. 17,7.

⁶⁹⁴ Roodenberg 1999a, Abb. 12,7–14; 13,7.

⁶⁹⁵ Karul/Avcı 2013. Im Jahre 2006 hatte ich Gelegenheit, die laufenden Grabungen zu besuchen. Ich danke dem Grabungsleiter N. Karul für die Informationen zu den aktuellen Arbeiten und Ergebnissen sowie für die Möglichkeit, Teile des Fundmaterials im Grabungshaus in Akçalar und in Istanbul zu studieren.

⁶⁹⁶ Karul 2006; Karul 2007a; Karul 2007b.

⁶⁹⁷ Karul 2006, 126 oben; Karul 2007a, Abb. 6.

⁶⁹⁸ Karul 2007a, Abb. 5 unten links.

Durch Lesefunde wurde auch vom in der Troas gelegenen Coşkuntepe neolithisches Material bekannt,⁶⁹⁹ das Seeher mit den Schichten IX–VI von Hacilar verbindet.⁷⁰⁰ Es handelt sich um verschiedene Töpfe mit rotem Schlickerüberzug, mit eingestellter oder leicht S-förmig ausschwinger Randlippe, z. T. mit verdickten Rändern sowie langen Tunnelösen.⁷⁰¹ Die Keramik ist ausschließlich mineralisch gemagert. Wenn gleich Seeher hier eine deutliche Anbindung an Formen aus Südwestanatolien erkennt und diese strikt gegen die Fikirtepe-Gruppe im Norden abgrenzt zeigen sich doch formale Ähnlichkeiten zu den Töpfen aus Menteşe 3,⁷⁰² was keinesfalls im Widerspruch zur Parallelisierung mit der Kultursequenz im anatolischen Seengebiet steht, sondern ganz im Gegenteil, diese sogar bestätigt. Auf eine Verbindung mit Fikirtepe deutet auch das sehr kleine Fragment eines Kästchengefäßes aus Coşkuntepe.⁷⁰³

Ein ähnliches Material erbrachte ein Survey bei der Ortschaft Uğurlu im Westteil der Insel Gökçeada/İmbros.⁷⁰⁴ Auch diese Fragmente sind mit einem roten, zudem aber auch mit schwarzem, Tonschlicker überzogen. Kurze und extrem lange Tunnelösen sowie einige Fragmente mit ausbiegender Randlippe erinnern stark an frühchalkolithische Funde der Izmir-Region.⁷⁰⁵ Allerdings sind aus der Gegend von Izmir keine schwarz polierten Waren überliefert.⁷⁰⁶ Diese spezifische Art der Oberflächenbehandlung lässt sich eher mit den älteren Schichten von Hoca Çeşme verbinden.

Das Porsuk-Sakarya-Gebiet

Während sich einige Elemente des durch Ovčarovo-Gorata und Karanovo II bestimmten entwickelten Frühneolithikums im Ostbalkanraum noch bis in die Gebiete unmittelbar südlich des Marmarameeres verfolgen lassen, so sind Verbindungen in das weiter landeinwärts gelegene Einzugsgebiet der Flussläufe Porsuk und Sakarya kaum noch feststellbar.

Ein breites Formenspektrum ist aus der Siedlung Orman Fidanlığı veröffentlicht worden.⁷⁰⁷ Über die deutlich erkennbaren Bezüge zu Hacilar I im südwestanatolischen Seengebiet, vor allem aber über die Parallelisierung mit den Schichten VI–

Vb von Ilipınar zeichnet sich für die untersten Straten Orman Fidanlığı I–V eine Zeitstellung im zweiten Viertel des 6. Jts. ab,⁷⁰⁸ was der absoluten Datierung von Ovčarovo-Gorata entspricht. Jenseits von allgemeinen Übereinstimmungen etwa bei den zahlreichen Schüsselformen⁷⁰⁹ und kugeligen Töpfen mit engem Mundsäum⁷¹⁰ lassen sich aber nur wenige gute Parallelen im Fundmaterial aufzeigen. Kugelige, bis leicht bikonische Töpfe mit eingeschnürtem Hals, wie sie in Orman Fidanlığı I–V durchweg typisch sind⁷¹¹ fehlen im Material von Ovčarovo-Gorata vollständig. Andererseits sind die für den Ostbalkanraum charakteristischen kannelierten Becherformen in Anatolien nirgends belegt. Die bestechende Ähnlichkeit von einzelnen Gefäßen beider Fundplätze, wie etwa einiger kugelliger Töpfchen (Taf. 19,8,10),⁷¹² das Motiv einer umlaufenden Einstichreihe am Umbruch einer bikonischen Schale (Taf. 31,2)⁷¹³ oder die an beiden Plätzen auftretenden umlaufenden Tannenzweig- oder Fischgerät-Ritzmuster (Taf. 2,5; 6,4; 10,9–10; 15,1; 16,4)⁷¹⁴ lassen bei aller Unterschiedlichkeit dennoch einen gemeinsamen Zeitgeist erkennen. Interessanterweise finden auch die in Ovčarovo-Gorata beinahe ausschließlich an Bechern belegten seitlichen Bandhenkel in Orman Fidanlığı I–V recht gute Entsprechungen, allerdings an ganz unterschiedlichen Gefäßformen.⁷¹⁵ Bemerkenswert ist das Vorkommen von roter und dunkler Bemalung auf einigen Gefäßen vor allem der älteren Schichten Orman Fidanlığı I–III, da aus dem westlich angrenzenden Marmara-Gebiet nur weit überwiegend monochrome Keramik bekannt geworden ist. Es ist reizvoll, auch darin eine Parallele zu unserem Material zu sehen, zumal aus Orman Fidanlığı, genau wie aus Ovčarovo-Gorata, lediglich lineare Malmotive bekannt sind.

Eine große Zahl von neolithisch-chalkolithischen Funden konnte innerhalb der frühbronzezeitlichen Siedlung des Demircihüyük geborgen werden.⁷¹⁶ Dieser Befund erklärt sich durch die Abtragung eines älteren Siedlungshügels durch die bronzezeitliche Bevölkerung, um dessen Sediment zum Bau der Mauern und Häuser zu verwenden. Aufgrund von fehlenden stratigraphischen Beobachtungen gliederte Seeher das Material in verschiedene Warengruppen A–E auf, die in das Neolithikum bis mittlere Chalkolithikum zu datieren sind. Über den Vergleich der Ke-

⁶⁹⁹ Seeher 1990; Takaoğlu 2005; Takaoğlu/Özdemir 2013.

⁷⁰⁰ Seeher 1990, 11–14.

⁷⁰¹ Seeher 1990, Abb. 1.

⁷⁰² Vgl. Roodenberg et al. 2003, Abb. 12,1–4; 13–14.

⁷⁰³ Seeher 1990, Abb. 1,22. Die Ausgräber parallelisieren die Funde mit Ulucak V (Takaoğlu/Özdemir 2013, Abb. 3–4).

⁷⁰⁴ Erdoğu 2003, 16–17.

⁷⁰⁵ Erdoğu 2003, Abb. 4. Konkret kann Uğurlu mit Ulucak V verbunden werden (Erdoğu 2013).

⁷⁰⁶ Freundliche Mitteilung von Çiler Çilingiroğlu.

⁷⁰⁷ Efe 2001.

⁷⁰⁸ Efe 2001, 57–61; Schoop 2005, 297–298.

⁷⁰⁹ Efe 2001, Abb. 1; 2,12–23.

⁷¹⁰ Efe 2001, Abb. 3,33–35,43.

⁷¹¹ Efe 2001, Abb. 3,41–51; 4,52–57; 6,115; 7; 10,168–171; 14,242–246.

⁷¹² Vgl. Efe 2001, Abb. 6,109.

⁷¹³ Vgl. Efe 2001, Abb. 1,12.

⁷¹⁴ Vgl. Efe 2001, Abb. 11,187–189.

⁷¹⁵ Vgl. Efe 2001, Abb. 1,13; 3,33; 8,125; 11,180; 14,239–241; 15,252.

⁷¹⁶ Seeher 1987.

ramikwaren mit stratifiziertem Material von anderen Fundplätzen gelang es, sie in eine relative zeitliche Ordnung zu bringen. Für die sogenannte „Schieferware“ A erkannte Seeher vor allem Parallelen zu den untersten Schichten von Çatal Hüyük Ost⁷¹⁷. Etwas jünger datiert er die sogenannte „Glimmerware“ B und sieht sie zeitlich irgendwo zwischen den oberen Schichten von Çatal Hüyük und den spätneolithischen Schichten von Hacilar angesiedelt.⁷¹⁸ Andererseits erkennt er auch gewisse Parallelen der Warengruppe B zu Fikirtepe.⁷¹⁹ Die Formen der Waren A und B zeigen z.T. gekahlte Ränder und die charakteristische feine Ritzverzierung, so dass zumindest Teile des Materials als gleichzeitig mit Fikirtepe angesehen werden müssen. Recht präzise mit Fikirtepe zu verbinden ist zudem Seeher's Ware C, die ein umfangreiches Typenspektrum u. a. mit Kästchengefäßen und S-profilierten Schüsseln aufweist. Schoop hingegen hält eine einheitliche Datierung der Waren A–D in eine Zeitstufe mit „archaischem Fikirtepe“ für wahrscheinlich, und schließt damit eine frühere Datierung nur der Waren A und B vom Demircihüyük aus.⁷²⁰ Die rotbemalte Ware D und die sogenannte „Steingrusware“ E verbindet Seeher ebenfalls mit Hacilar, ohne dass er eine genauere Eingrenzung innerhalb der dortigen Entwicklung vornehmen möchte.⁷²¹ Das Vorkommen von derart zahlreichen bemalten Scherben, in einer Region, die ansonsten eine weit überwiegend monochrome neolithisch-chalkolithische Keramikproduktion aufweist, ist immerhin bemerkenswert. Man kann mutmaßen, ob die rotbemalte Ware D vielleicht doch in einen späteren Zusammenhang, vielleicht mit den spätkalkolithischen Waren F und G gehört, denn im Milieu der Fikirtepe-Kultur mutet sie doch recht fremdartig an. Naheliegender Weise wird man sie aber eher noch mit den rotbemalten Gefäßen aus Orman Fidanlığı I–III zu verbinden haben, was aber gleichfalls eine erheblich jüngere Datierung zur Folge hätte. Im Hinblick auf die Keramiksequenz von Ilıpınar lässt sich ein Gutteil der Formen der „Steingrusware“ E auch mühelos mit der dortigen Phase VIII verbinden, wenn man etwa die zahlreichen eindruckverzierten Scherben betrachtet, die in Fikirtepe noch nicht belegt sind.⁷²² Hinzu kommen die charakteristischen Scheinösen und das überaus typische getreppte Ritzmotiv der Yarım-burgaz-Fazies.⁷²³ Zwei mit kurvigen Ritzmotiven verzierte S-profilierete Töpfe⁷²⁴ könnten sogar noch jünger sein, wenn man sie mit ähnlichen

Formen aus Ilıpınar VII–Va vergleicht.⁷²⁵ In Demircihüyük scheint demnach mindestens die Entwicklung von „klassischem Fikirtepe“ bis Ilıpınar VIII vertreten zu sein.

Region İzmir

Die neolithisch-chalkolithische Kultursequenz der İzmir-Region erschließt sich zunächst über den etwa 20 km östlich der Hafenstadt gelegenen Hügel von Ulucak.⁷²⁶ Die seit 1995 fortlaufenden Grabungen konnten bislang 22 übereinanderliegende Siedlungsschichten feststellen.⁷²⁷ Davon repräsentieren die untersten Schichten Ve-a und IVk-a eine weitgehend ununterbrochene Entwicklung vom Neolithikum bis zum Frühchalkolithikum. Nach einer maßgeblichen Siedlungsunterbrechung ist der Hügel wieder im Mittelchalkolithikum (Ulucak III) und nach weiteren Hiaten in der Frühbronzezeit (II) und in römisch-byzantinischer Zeit (I) besiedelt gewesen. Unterscheidungskriterium zwischen den Schichtpaketen Ulucak V und IV ist ein Wandel in der Bautradition von zunächst Pfostenbauten in V zu reinen Lehmziegel-Bauten in IV.⁷²⁸ Das Fundmaterial der neolithischen Schichten Ulucak Ve-a ist charakterisiert durch gerundete, weich profilierte Formen, darunter S-profilierete Schüsseln und schlanke hohe Töpfe mit eingestellter oder leicht tulpenförmiger Wandung und eine, bislang singuläre sogenannte Red-Cross-Bowl. Typisch sind deutlich vom Gefäßgrund abgesetzte, aber niedrige Standflächen. An Handhaben begegnen sehr lange Tunnelösen und einfach durchbrochene Ösenbuckel.⁷²⁹ Auffällig ist ferner das vollständige Fehlen von eindrucksverzierter Ware. In deutlicher Abgrenzung zu den neolithischen Schichten treten ab Ulucak Va eindrucksverzierte Waren auf. Weiterhin belegt sind mitunter lange, aber auch kurze Tunnelösen sowie kleinere Ösenbuckel. Hinzu kommt Bemalterkeramik in roter Farbe auf beigem Grund und in beiger Farbe auf rotem Grund, die allerdings nur sehr geringe Anteile am Gesamtspektrum einnehmen.⁷³⁰ Das Formenspektrum von Ulucak IVd-c ist dem der darunter liegenden Schichten sehr ähnlich, allerdings begegnen etwas weicher profilierte Formen. Neuartig sind große Gefäße mit einem deutlich von der Schulter abgesetzten

⁷²⁵ Vgl. Thissen 2001, Abb. 62,14–15; 63,5–8; 70,2–5; 71.

⁷²⁶ Die Annäherung an das Thema der neolithisch-chalkolithischen Kulturentwicklung in der İzmir-Region verdanke ich in großen Teilen Ç. Çilingiroğlu, die an der Eberhard Karls Universität Tübingen ihre Dissertation über den Hügel von Ulucak erfolgreich abschließen konnte.

⁷²⁷ Çilingiroğlu/Abay 2005; Çilingiroğlu/Çilingiroğlu 2007; Çilingiroğlu et al. 2012.

⁷²⁸ Die laufenden Grabungen haben mittlerweile den älteren Horizont Ulucak VI erreicht (Çilingiroğlu 2011).

⁷²⁹ Çilingiroğlu/Çilingiroğlu 2007, Abb. 24–25.

⁷³⁰ Nach Auskunft von Çilingiroğlu handelt es sich um weniger als 1 %.

⁷¹⁷ Seeher 1987, 46–48.

⁷¹⁸ Seeher 1987, 48–49.

⁷¹⁹ Seeher 1987, 49–50.

⁷²⁰ Schoop 2005, 295.

⁷²¹ Seeher 1987, 50–51.

⁷²² Seeher 1987, Taf. 21,1–10; darauf hat auch Schoop (Schoop 2005, 296) bereits hingewiesen.

⁷²³ Seeher 1987, Taf. 20,24–25; 21,17–19.

⁷²⁴ Seeher 1987, Taf. 21, 11–12.

Trichterhals.⁷³¹ Nach wie vor üblich ist rot-auf-beige Bemalung. Generell spielt allerdings Bemalung in der Izmir-Region nur eine untergeordnete Rolle, da durch alle Schichten nur ein verschwindend geringer Teil der Gefäßkeramik bemalt ist. Aus den Gefäßen mit abgesetztem Trichterhals entwickeln sich in Ulucak IVb-a Gefäße mit verengtem Hals oder mit deutlich von der Schulter abgesetztem Zylinderhals, ähnlich unseren Typen K1 und K2a-b. Die Parallelen zu unserem Material sind hier am deutlichsten, denn sowohl einzelne Formen, wie etwa bauchige Gefäße mit leicht ausbiegender Randlippe und weit ausladende, große Schüsseln, verwandt mit unserer Typengruppe S3c, als auch die Art der Eindrucksverzerrungen sind ähnlich. Einige der Gefäße tragen kleine Buckel knapp unterhalb des Bauches. Gefäße von ovaler Form treten nun verstärkt auf. In Ulucak IVb-a sind außerdem ovale Gefäßböden belegt, ein Detail, das sich in Ovčarovo-Gorata an immerhin drei Exemplaren beobachten lässt (Taf. 40,3–5). Ein wesentlicher Unterschied besteht allerdings im Fehlen von ausgeprägten hohen Standfüßen oder regelrechten Ständern, wie sie in Ovčarovo-Gorata in großer Zahl vorkommen. Die Standflächen in Ulucak IVb-a sind dagegen entweder einfach abgeplattet oder nur sehr leicht durch einen flachen Standring erhöht.⁷³² Insgesamt gewinnt man den Eindruck, in Ulucak IVb-a sei erst die Ovčarovo-Gorata/Karanovo II unmittelbar vorausgehende Entwicklung greifbar, so dass keine eigentliche Parallelisierung vorgenommen werden kann, da sich in Ulucak daran ein größerer Hiatus anschließt, der dem fraglichen Siedlungshorizont entsprechen müsste. Bemerkenswerterweise ist in Ulucak die Technik, Gefäße mit einem roten Schlickerüberzug zu versehen, von Anbeginn belegt. Die rotgeschlickerten Waren werden allerdings im Laufe der neolithisch-chalkolithischen Entwicklung immer zahlreicher.⁷³³ Mit Blick auf die Kultursequenz im südlichen Marmararaum, wird das älteste Schichtpaket Ulucak Ve-a mit den unteren Ablagerungen von Menteşe 3 oder „archaischem Fikirtepe“ zu verbinden sein. Eine Reihe von ¹⁴C-Daten stellt diese Entwicklung in das Jahrhundert von etwa 6300–6200. Wir befinden uns damit zeitlich am Vorabend der Neolithisierung des östlichen Balkanraumes. Die frühchalkolithischen Ablagerungen Ulucak IVk-e betreffen etwa die Zeit unmittelbar vor 6000. Sie lassen sich mit Ilipınar X verbinden und müssten im Zentralbalkanraum dem Protostarčevo-Horizont entsprechen. In Nordbulgarien können wir damit die Funde von Poljanica-Platoto, das ältere Material von Koprivec und die Funde von Džuljunica 1 parallelisieren. Ver-

bindend zwischen Džuljunica 1 und Ulucak IVk-e sind auch Waren mit cremefarbenem Überzug, die an beiden Plätzen vorkommen.⁷³⁴ Damit ist auch klar, dass erst Ulucak IVd-c in etwa mit Karanovo I zu synchronisieren ist. Diese Parallelisierung wird vor allem unterstützt durch die Verbindung von Ulucak IVb-a mit Teilen des Materials aus Ovčarovo-Gorata, das dem Karanovo II-Horizont in Thrakien entspricht. Ein Zwischenglied auf dem Weg nach Norden bietet allerdings Ilipınar VII–VI, das sich seinerseits mit Ulucak IVb-a verbinden lässt. Indizien für diese Parallelisierung sind vertikale Henkel unterhalb der Randlippe, wie sie an beiden Plätzen in diesem Horizont auftreten.⁷³⁵ Damit wird deutlich, dass eine direkte Verbindung des Horizontes Ovčarovo-Gorata/Karanovo II im Ostbalkanraum mit Ulucak allein deswegen schwer möglich ist, weil der in Frage kommende Zeitabschnitt von Ilipınar Va und vor allem Ilipınar Vb in Ulucak nicht belegt ist.

Vom 40 km nördlich von Izmir, unmittelbar an der Ägäisküste gelegenen Ege Gübre sind Funde bekannt geworden, die sich mit dem spätneolithisch-frühchalkolithischen Material aus Ulucak verbinden lassen.⁷³⁶ Es handelt sich um Formen mit langen Tunnelösen und auf die Oberfläche applizierten, stark stilisierten Capridenköpfen.⁷³⁷ Auffällig sind ein hoher Anteil an eindrucksverzerrter Ware⁷³⁸ und der rote Schlickerüberzug auf vielen Fragmenten. Das Fehlen von publizierten ganzen Formen erschwert einen genauen Vergleich mit der Sequenz von Ulucak. Wenn man allerdings das Vorkommen von eindrucksverzerrter Ware und verdickten Rändern sowie die zahlreichen Fragmente mit rotem Schlickerüberzug als Kriterien ansetzt, ergibt sich eine Parallelisierung ab Ulucak IVk-e bis mindestens IVd-c. Etwas früher beginnen dürfte die Kultursequenz⁷³⁹ des am westlichen Stadtrand von Izmir gelegenen Hügels von Yeşilova. Dem Neolithikum und Frühchalkolithikum zuzuordnen ist das unterste Schichtpaket III, das sich aus insgesamt acht Einzelschichten zusammensetzt.⁷⁴⁰ In den ältesten Ablagerungen Yeşilova III8–6 sind dunkel- und rotpolierte Waren vertreten. Eindrucksverzierte Waren kommen dagegen noch nicht vor. Ab Yeşilova III5–3 dominieren dann rotpolierte Waren das Inventar.⁷⁴¹ Erst in den jüngsten Schichten Yeşilova III2–1 sind dann auch eindrucksverzierte Waren vertreten, die eine Parallelisierung mit den Schichten ab

⁷³¹ Çilingiroğlu/Çilingiroğlu 2007, Abb. 9, zweites Gefäß von oben rechts.

⁷³² Vgl. Çilingiroğlu/Çilingiroğlu 2007, Abb. 6; 9.

⁷³³ Freundliche Mitteilung von Ç. Çilingiroğlu.

⁷³⁴ Unpublizierte Scherben von Džuljunica im Museumsdepot von Veliko Tärnovo.

⁷³⁵ Vgl. Thissen 2001, Abb. 61, 1–2.

⁷³⁶ Sağlamtimur 2007.

⁷³⁷ Sağlamtimur 2007, Abb. 6b; 7.

⁷³⁸ Sağlamtimur 2007, Abb. 8–9.

⁷³⁹ Die ¹⁴C-Daten geben für Ege Gübre entsprechend eine Zeitstellung zwischen 6200–6000 cal BC an (Sağlamtimur 2007).

⁷⁴⁰ Derin 2007.

⁷⁴¹ Derin 2007.

Ulucak IVk-e erlauben. Entsprechend älter anzusetzen ist das Material der Schichten Yeşilova III8–3, das zumindest zeitweilig parallel mit Ulucak V anzusetzen sein wird.

Wiederum eher mit einer der chalkolithischen Schichten von Ulucak zu verbinden sein dürfte das Material vom Dedecik-Heybelitepe, einem Hügel etwa 35 km südlich von Izmir, am westlichen Rand der Ebene von Torbalı.⁷⁴² Das Frühchalkolithikum betrifft eine relativ schmale Siedlungsschicht, die direkt dem Fels aufliegt und von einer Schicht des Spätchalkolithikums und von frühbronzezeitlichen Gräbern überlagert wird. An Formen sind bauchige Töpfe mit eingestelltem Rand, Gefäße mit Trichterrand und wohl auch Schalen sowie S-profilierete Gefäße bekannt geworden.⁷⁴³ Diagnostisch ist das Auftreten von Eindrucksverzerrungen und langen Tunnelösen, von Scheinösen sowie verschiedenen Gefäßfüßen, was an eine Parallelisierung mit den oberen Schichten von Ulucak IV denken lässt.

Ein vergleichbares Material stammt auch aus der Phase VIII des Çukuriçi Höyük, ein Platz im Hinterland des antiken Ephesos.⁷⁴⁴ Im Fundmaterial finden sich rot geschlickerte, kugelige Töpfe mit gerader eingestellter oder S-profilierter Wandung.⁷⁴⁵ Lange Tunnelösen und eindrucksverzierte Scherben sind ebenfalls bekannt. Die Ausgräberin Barbara Horejs vergleicht einen kugeligen Topf mit konisch sich verengender Mündung und vier vertikalen Ösen am Oberteil u. a. mit zwei kugeligen Töpfchen aus den oberen Schichten von Ulucak IV, die allerdings einen leicht abgesetzten Rand aufweisen.⁷⁴⁶ Eine Datierung in das anatolische Frühchalkolithikum kann dennoch als gesichert gelten. Vergleichbare Formen dieses Zeithorizonts in Nordbulgarien sind etwa aus Koprivec⁷⁴⁷, Poljanica-Platoto⁷⁴⁸ und Džuljunica 1⁷⁴⁹ bekannt. Auffällig an den balkanischen Exemplaren ist aber die niedrige Anbringung der Ösen stets unterhalb der breitesten Zone am Bauch der Gefäße, wogegen die Töpfe der Izmir-Region durchweg ihre Ösenhenkel im oberen Teil des Gefäßkörpers tragen. Wie langlebig und weit verbreitet diese Formen im Norden sind bezeugen ganz ähnliche Exemplare aus Starčevo⁷⁵⁰, Goljamo Delčevo I⁷⁵¹, Drinovo⁷⁵², Samovodene A⁷⁵³ und Jabalkovo⁷⁵⁴. Noch

im Material von Ovčarovo-Gorata ist diese Form repräsentiert durch die Typengruppe K2c. Bemerkenswert im Material von Çukuriçi sind einige rotgeschlickerte Keramikfragmente mit einer Tupfenbemalung in weißer Farbe,⁷⁵⁵ eine Dekortechnik, die für das balkanische Frühneolithikum überaus typisch ist. Sie findet sich bspw. in den untersten Schichten von Aşağı Pınar⁷⁵⁶, in Kärđžali⁷⁵⁷, Džuljunica 2⁷⁵⁸, Grivac II⁷⁵⁹, Donja Branjevina II⁷⁶⁰ und im ältesten Material der Gura Baciului⁷⁶¹. Die auf dem Çukuriçi Höyük erfasste älteste Fundsequenz belegt damit wahrscheinlich den Zeithorizont am Beginn der Weißbemalung im Balkanraum an der Wende vom 7. zum 6. Jt. Einzig in Makedonien ist vor der Tupfenbemalung noch eine flächige Weißbemalung belegt. Die Tupfenzier ist dort erst für die Stufe Anzabegovo-Vršnik Ic nach Garašanin charakteristisch,⁷⁶² die sich aber ihrerseits zwanglos mit den genannten Fundplätzen im östlichen und nördlichen Balkanraum parallelisieren lässt.

IV.3.2.10 Katalog der abgebildeten Gefäßkeramik

Vorbemerkungen

Die auf den Abbildungstabellen vorgestellte Keramik aus Ovčarovo-Gorata ist in Ermangelung sicherer stratigraphischer Angaben ausschließlich nach Typen geordnet. Abgebildet sind die grundlegenden Keramikformen wie Becher, Töpfe, krugartige Gefäße und Schüsseln, ferner ausgewählte Randformen, Gefäßdeckel und Typen, die aufgrund ihrer einmaligen Belegung als Sonderformen gelten müssen, sowie verschiedene Boden-, Henkel- und Zierformen. Bei vollständigen oder zumindest vollständig rekonstruierbaren Gefäßen sind die wichtigsten Maße angegeben. Die Oberflächenbehandlung (Of) konnte nur bei Stücken ermittelt werden, die wir selbst aufgenommen haben. Von den Größenangaben ist jeweils die maximale Höhe (H) und Breite (Br) der Gefäße in cm aufgeführt. Bei Gefäßfragmenten wurde eine Unterteilung in drei Größenklassen (Gr) vorgenommen: 1. Fragmente bis zu 5 cm, 2. Fragmente bis zu 8 cm und 3. Fragmente, die über 8 cm in der maximalen Länge erhalten sind. Ebenso wurde die Dicke (D) der Wandung nach Klassen bestimmt: 1. Wandungsstärken bis 0,7 cm, 2. Wandungsstärken bis 1,4 cm und 3. Wandungsstärken über 1,4 cm. Fundstücke, die wir selbst im Museum Tărgoviște aufgenommen haben, konnten einer der 25 beschriebenen Warenproben zugewiesen werden. Da aber ein Großteil der signifikanten Keramikfragmente nicht in das Museum gelangt ist, mussten wir auch auf bereits in den 1970er Jahren umgezeichnetes Material zurückgrei-

⁷⁴² Lichter/Meriç 2007; Herling et al. 2008; Lichter/Meriç 2012.

⁷⁴³ Herling et al. 2008, 21; Abb. 4–5.

⁷⁴⁴ Horejs 2008a; Horejs 2008b; Horejs 2012.

⁷⁴⁵ Horejs 2008b, Abb. 5.

⁷⁴⁶ Horejs 2008a, Abb. 14.

⁷⁴⁷ Krauß 2006a, Taf. 5,3.

⁷⁴⁸ Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 53,6.

⁷⁴⁹ Еленски 2006, Abb. 7,3.

⁷⁵⁰ Benac 1979, Taf. XVII,2–3,4.

⁷⁵¹ Тодорова et al. 1975, Taf. 4,5.

⁷⁵² Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 117,10.

⁷⁵³ Станев 2002, Abb. 138 links.

⁷⁵⁴ Leštakov et al. 2007, Abb. 10,9.

⁷⁵⁵ Unveröffentlichte Stücke werden im Grabungshaus von Ephesos aufbewahrt.

⁷⁵⁶ Funde der älteren Schichten 7–8 in der Universität Istanbul.

⁷⁵⁷ Николов 2002, Taf. 134, 2.

⁷⁵⁸ Еленски 2006, Abb. 9,6.

⁷⁵⁹ Bogdanović 2004, 95,a,c; 96,a,e,g

⁷⁶⁰ Benac 1979, Taf. XXXVIII,1–3.

⁷⁶¹ Lazarovici/Maxim 1995, FarbTaf. I; Ciută 2005, Taf. XVI.

⁷⁶² Garašanin 1998, Abb. 5a,e.

fen (Dokum. Angelova). In diesem Falle listet der Katalog lediglich die damals vorgenommene Bestimmung der technologischen Keramikware auf, die sich auf die Farbe der Außen- und Innenfläche des Scherbens sowie auf die Farbe des Bruches und die Magerung des Tones bezieht.

Die Angaben zum Auffindungskontext beginnen jeweils mit dem Fundjahr soweit diese Information verfügbar war. Aus rein konservatorischen Gründen folgt die Angabe des sogenannten „Siedlungshorizonts“, wie er von Angelova bestimmt wurde. Wie bereits dargelegt, ist diese Zuweisung jedoch nicht von stratigraphischer Relevanz. Dahinter folgen der Quadrant und die Angabe zur Auffindungstiefe in m. In der Reihenfolge ihrer Vergabe folgen dann im Idealfall drei Inventarnummern. Zunächst ist die Feldinventarnummer (InvNr) genannt, sofern diese zu rekonstruieren war. Unter einer dieser Nummern werden häufig mehrere verschiedene Funde aufgeführt. Eine Auswahl der Funde wurde später zusätzlich im Museumsinventar (MusNr) registriert. Am Schluss steht die zur eindeutigen Identifizierung der Stücke notwendige Nummer in der Funddatenbank (Nr), die von uns bei der Aufnahme der Stücke angelegt wurde.

Angefertigt wurden die Zeichnungen von M. Brückner, A. Möser, J. Weschenfelder und vom Autor. Die Funde der Altdokumentation wurden nur vom Autor umgezeichnet. A. Scheibner half bei der Erstellung des Kataloges aus der elektronischen Datenbank und überprüfte dankenswerterweise die Einträge anhand der Originalzeichnungen.

Tafel 1. Becher.

1 – Randfragment eines Bechers (B); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun/grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24072.

2 – Randfragment eines Bechers (B) mit einer leicht ausbiegenden Randlippe; Of: geglättet; die Oberfläche ist mit einer tiefen Kannelur (V4) überzogen, die sich überlagernde Bänder und Flächen bildet; Gr: 3; D: 1; Ware: 1; 1978; „Hor. I“; Qu: K4; Tiefe: –0,20; Nr: 6810; vgl. **Taf. 56,11**.

3 – Randfragment eines Bechers (B) mit leicht sich verengendem Mundsaum; Of: geglättet; die Oberfläche ist mit tiefen Kanneluren (V4) verziert, die sich überlagernde Bänder und Dreiecksflächen bilden; Gr: 3; D: 1; Ware: 1; 1978; „Hor. IV“; Qu: 147; Nr: 8113; vgl. **Taf. 56,14**.

4 – Randfragment eines Bechers (B); Gr: 3; D: 1; Ware: außen schwarz, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24073.

5 – Randfragment eines Bechers (B) mit leicht auskragender Randlippe; Of: poliert; Kerbrand (V3a); Gr: 2; D: 2; Ware: 7; „Hor. II“; Qu: 51; Nr: 23293; vgl. **Taf. 58,7**.

6 – Randfragment eines Bechers (B1) mit leicht ausbiegender Randlippe; Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 1; Ware: 1; „Hor. I“; Qu: 14; Nr: 6811; vgl. **Taf. 56,3**.

7 – Randfragment eines Bechers (B) mit ausbiegendem Profil; Gr: 3; D: 1; Ware: außen hellbraun, innen hellbraun, Bruch hellbraun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 6 (Dokum. Angelova); Nr: 24051.

8 – Randfragment eines Bechers (B) mit gerader Wandung; Gr: 2; D: 2; Ware: außen ziegelrot, innen ziegelrot,

Bruch ziegelrot, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 6 (Dokum. Angelova); Nr: 24074.

Tafel 2. Becher.

1 – Becher auf massivem Fuß (B1a); Of: poliert; die gesamte Oberfläche ist mit Kanneluren (V4) überzogen, die sich spiralförmig vom Boden zur Randlippe hochziehen, der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); H: 20,3; Br: 12,7; D: 1; Ware: 1; 1974; Qu: 62; Tiefe: –0,20; InvNr: 24; MusNr: MTg-1883A; Nr: 4; vgl. **Taf. 50,1**.

2 – Randfragment eines Bechers (B) mit gerader Wandung; Gr: 3; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: 33; Tiefe: –0,20; Nr: 6809; vgl. **Taf. 56,13**.

3 – Randfragment eines Bechers (B) mit gerader Wandung; Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. IV“; Qu: 135; Tiefe: –2,00; Nr: 24075; vgl. **Taf. 56,12**.

4 – Becher auf abgeplatteter Standfläche (B1d); Of: geglättet; die gesamte Fläche ist mit Kanneluren überzogen (V4); D: 2; MusNr: MTg-2364A; Nr: 24077.

5 – Randfragment eines Miniaturbechers (B4) mit gerader Wandung; Of: poliert; kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. II“; Qu: 112; Tiefe: –0,15; Nr: 24076; vgl. **Taf. 56,4**.

6 – Miniaturbecher (B4); Of: geglättet; der Rand ist mit Kerben versehen (V3a); Gr: 2; D: 2; Ware: 6; 1974; Qu: 62; InvNr: 20; Nr: 2029; vgl. **Taf. 50,7**.

7 – Miniaturbecher (B4); Of: unbehandelt, mit Ritzungen überzogen (V1d); der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); H: 8,1; Br: 6,1; D: 2; Ware: 9; MusNr: MTg-2381A; Nr: 24033; vgl. **Taf. 50,6**.

8 – Bodenfragment eines Miniaturbechers auf massivem Fuß (B4a); Of: unbehandelt; der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); Gr: 2; D: 1; Ware: 22; 1978; „Hor. I“; Qu: 11; Tiefe: –0,10; InvNr: 314; Nr: 2020.

9 – Bodenfragment eines Miniaturbechers auf hohem Standring (B4b); Of: geglättet; der obere Teil ist mit Kanneluren verziert (V4); Gr: 2; D: 1; Ware: 7; 1974; Qu: 61; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-1916A; InvNr: 57; Nr: 20.

10 – Miniaturbecher (B4) auf hohem Fuß; Of: geraut; unverziert; H: 6,6; Br: 1; Ware: 24; InvNr: 447; Nr: 24078; vgl. **Taf. 50,7**.

11 – Miniaturbecher (B4) auf niedrigem Fuß; Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); H: 9; Br: 7,5; D: 2; Ware: 20; InvNr: 271; Nr: 24079; vgl. **Taf. 50,3**.

12 – Miniaturbecher (B4) auf abgeplatteter Standfläche und ausgezogenem Hals; Of: geglättet; unverziert; H: 4,8; Br: 4,6; D: 1; Ware: 6; MusNr: MTg-2402A; Nr: 246.

13 – Miniaturbecher (B4) mit leicht ausbiegendem Profil; Of: unbehandelt; unverziert; H: 3,7; Br: 2,4; D: 1; Ware: 5; MusNr: MTg-2403A; Nr: 245.

14 – Miniaturbecher (B4); Of: unbehandelt; unverziert; H: 3,4; Br: 2,7; D: 1; Ware: 9; MusNr: MTg-2375A; Nr: 24032.

15 – Leicht bauchiger Miniaturbecher (B4) mit leicht sich verengendem Mundsaum und leicht ausbiegendem Fuß; Of: geglättet; mit annähernd horizontalen Ritzungen (V1d) verziert; H: 6,2; Br: 4,2; D: 1; Ware: 7; MusNr: MTg-2404A; Nr: 242.

16 – Miniaturbecher (B4) mit ausbiegendem Profil und abgeplatteter Standfläche; Of: geglättet; unverziert; H: 6,4; Br: 6,2; D: 1; Ware: 7; 1974; „Hor. I“; Qu: 15; Tiefe: –2,50; MusNr: MTg-1929A; Nr: 24060.

Tafel 3. Becher mit Bandhenkel.

1 – Mittelstück eines Bechers (B2) mit profiliertem Bandhenkel (Hd); Of: geglättet; kannelurverziert (V4) mit zwei senkrechten Ritzungen auf dem Henkel; Gr: 3; D: 2; Ware: 5; Nr: 24288.

2 – Fragment eines Bechers (B2) mit Bandhenkel (Hd); Of: geglättet; oberhalb des Henkels und am unteren Henkelabschnitt mit Kanneluren verziert (V4); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1975; Qu: 59; MusNr: MTg-1640A; Nr: 24066.

3 – Mittelstück eines Bechers (B2) mit Bandhenkel (Hd); Of: geglättet; kannelurverziert (V4), der obere Abschnitt des Henkels ist mit Kanneluren (V4) versehen; Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1977; „Hor. II“; Qu: 52; InvNr: 151; Nr: 217.

4 – Becher (B2a) auf massivem Fuß mit profiliertem Bandhenkel (Hd), der mit zwei senkrechten, parallel verlaufenden Kanneluren verziert ist; Of: poliert; kannelurverziert (V4); H: 18,6; Br: 12,5; D: 1; Ware: 1; MusNr: MTg-2367A; Nr: 239.

5 – Becher (B2b) auf abgeplatteter Standfläche und mit leicht ausbiegender Randlippe mit Bandhenkel (Hd); Of: geglättet; mit horizontalen Kanneluren verziert (V4); H: 18; Br: 11,8; D: 1; Ware: 7; 1979; „Hor. IV“; Qu: 0; MusNr: MTg-2462A; InvNr: 643; Nr: 238; vgl. **Taf. 50,2**.

6 – Bodenfragment eines Bechers (B2) mit Ansatz eines runden Henkels (Ha); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 7; „Hor. I“; Qu: 6; Nr: 24080; vgl. **Taf. 59,5**.

Tafel 4. Becherartige Töpfe.

1 – Becherartiger Topf auf abgeplatteter Standfläche (B3c); Of: geglättet, kannelurverziert (V4); H: 16,5; Br: 12,8; D: 2; Ware: 9; MusNr: MTg-1967A; Nr: 24081.

2 – Randfragment eines becherartigen Topfes mit ausbiegendem Profil (B3); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 17 (Dokum. Angelova); Nr: 24082.

3 – Randfragment eines Bechers (B) mit ausbiegender Randlippe; unverziert; Gr: 1; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung mit Quarz (Dokum. Angelova); Nr: 24083.

4 – Randfragment eines becherartigen Topfes mit ausbiegender Randlippe (B3); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige/grau, innen beige/grau, Bruch grau, Tonmagerung porös; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24084.

5 – Randfragment eines becherartigen Topfes mit leicht ausbiegender Randlippe (B3); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen braun, Bruch grau; „Hor. I“; Qu: 54 (Dokum. Angelova); Nr: 24085.

6 – Bodenfragment eines Bechers auf hohem Standring (B1b); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 10; InvNr: 173; Nr: 24086.

7 – Bodenfragment eines Bechers auf massivem Fuß (B1a); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 24; Qu: 55; Nr: 24087; vgl. **Taf. 55,5**.

8 – Becherartiger Topf auf hohem Standring (B3b); Of: geglättet; mit horizontalen Kanneluren verziert (V4); H: 22,5; Br: 18,1; D: 1; Ware: 4; 1976; „Hor. I“; Qu: 22; MusNr: MTg-1972A; InvNr: 101; Nr: 1; vgl. **Taf. 50,4**.

9 – Becherartiger Topf auf massivem Fuß (B3a); Of: unbehandelt; unverziert; H: 17,5; Br: 15,1; D: 1; Ware: 5; 1976; „Hor. I“; Qu: 22; MusNr: MTg-1966A; InvNr: 95; Nr: 5; vgl. **Taf. 50,5**.

Tafel 5. Becher und becherartige Töpfe.

1 – Randfragment eines becherartigen Topfes mit leicht ausbiegender Randlippe (B3); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 6; „Hor. I“; Qu: 125; Nr: 24088.

2 – Randfragment eines becherartigen Topfes (B3); Of: unbehandelt; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 2; Ware: außen grau/braun, innen grau/braun, Bruch grau, Tonmagerung ohne Beimengungen; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24089.

3 – Randfragment eines becherartigen Topfes (B3); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbraun/beige, innen dunkelbraun, Bruch beige, Tonmagerung mit feinem Kies; „Hor. I“; Qu: 16 (Dokum. Angelova); Nr: 24090.

4 – Randfragment eines Bechers mit gerader Wandung (B); Of: unbehandelt; kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, gereinigte Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24091.

5 – Randfragment eines Bechers mit gerader Wandung (B); Of: unbehandelt; kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24092.

6 – Randfragment eines Bechers mit leicht ausbiegender Randlippe (B); Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige; Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24093.

7 – Randfragment eines Bechers mit bauchiger Profilierung (B1); Of: geglättet; mit schräg nach unten verlaufenden Kanneluren verziert (V4); Gr: 3; D: 1; Ware: 1; 1979; „Hor. IV“; Qu: 4; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 638; Nr: 236.

8 – Becherartiger Topf (B3) mit ausbiegender Randlippe; Of: poliert; unverziert; H: 9,6; Br: 10,5; D: 1; Ware: 1; 1977; „Hor. IV“; Qu: 02; Tiefe: –1,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 536; Nr: 2035; vgl. **Taf. 50,9**.

Tafel 6. Töpfe mit eingestelltem Rand.

1 – Randfragment eines bauchigen Topfes mit eingestelltem Rand (T1); mit einer Fingertupfenleiste (V2b) und Ritzungen (V1d) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen schwarz; Bruch schwarz, poröse Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 44 (Dokum. Angelova); Nr: 24094.

2 – Randfragment eines bauchigen Topfes mit eingestelltem Rand (T1); mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen hellbraun, Bruch beige, mit feinem Sand gemagert; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24095.

3 – Randfragment eines bauchigen Topfes mit eingestelltem Rand (T1); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen schwarz, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 12 (Dokum. Angelova); Nr: 24096.

4 – Randfragment eines bauchigen Topfes mit eingestelltem Rand (T1); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24097.

5 – Randfragment eines bauchigen Topfes mit eingestelltem Rand (T1); mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen grau/braun, innen dunkelbraun, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 61 (Dokum. Angelova); Nr: 24098.

6 – Randfragment eines bauchigen Topfes mit eingestelltem Rand (T1); mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige/braun, innen beige/braun, Bruch beige/braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 16 (Dokum. Angelova); Nr: 24099.

Tafel 7. Töpfe mit eingestelltem Rand.

1 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); Of: geglättet; Ritz- und Eindruck verziert (V1d und V1a); Gr: 2; D: 2; Ware: 10; 1978; „Hor. 1“; Qu: 112; Tiefe: –0,15; Nr: 24035; vgl. **Taf. 57,13**.

2 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); Of: geglättet; ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: 14; MusNr: MTg-2416A; InvNr: 121; Nr: 24041.

3 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen ziegelrot, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, poröse Magerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24100.

4 – Randfragment eines kugeligen Topfes (T1d); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch grau, Magerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24101.

5 – Randfragment eines kugeligen Topfes (T1d); ritz- und eindruckverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen ockerfarben, innen schwarz, Bruch grau, Magerung porös; „Hor. I“; Qu: 55 (Dokum. Angelova); Nr: 24102.

6 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); verziert mit Ritzungen und Fingertupfenleiste (V1d und V2b); Gr: 3; D: 3; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, Magerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24103.

Tafel 8. Töpfe.

1 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); Of: geglättet; mit einer Fingertupfenleiste unterhalb der Randlippe und Ritzungen auf der Oberfläche verziert (V1d und V2b); Gr: 3; D: 3; Ware: 10; 1977; „Hor. II“; Qu: 16; Tiefe: –0,14; InvNr: 296; Nr: 2486.

2 – Topf mit eingestelltem Rand (T1); Of: geglättet; mit mehreren Fingertupfenleisten und Eindrücken verziert; H: 46; Br: 41; D: 3; Ware: 14; 1978; „Hor. IV“; Qu: 32; Tiefe: –0,15; Nr: 24040.

3 – Topf mit eingestelltem Rand (T1); Of: geglättet; mit Fingertupfenleiste und Ritzungen verziert (V1d und V2b); H: 24,9; Br: 28,5; D: 3; Ware: 10; InvNr: 183; Nr: 24034.

Tafel 9. Töpfe mit eingestelltem Rand.

1 – unbestimmtes großes Randfragment vielleicht eines kugeligen Topfes; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24104.

2 – Randfragment eines großen Topfes mit eingestelltem Rand (T1); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24105.

3 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24106.

4 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 17 (Dokum. Angelova); Nr: 24107.

5 – Randfragment eines kugeligen Topfes (T1d); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 1; Ware: außen braun, innen rot, Bruch grau, poröse Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24108.

6 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 15 (Dokum. Angelova); Nr: 24109.

7 – Randfragment (unbestimmt); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen schwarz, Bruch grau/braun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 61 (Dokum. Angelova); Nr: 24110.

Tafel 10. Töpfe mit eingestelltem Rand.

1 – großer Topf mit kugeligen Unterteil und einer geraden, leicht eingestellten Wandung (T1c); Of: geglättet, unverziert; H: 30,5; Br: 29,2; D: 2; Ware: 23; InvNr: 303; Nr: 24045.

2 – Mittelstück eines kugeligen Gefäßes; Of: geglättet; einzelne Zierwarze unterhalb des Bauches (V2c); Gr: 3; D: 2; Ware: 5; 1976; „Hor. III“; Qu: 146; Tiefe: –0,40; Nr: 24111; vgl. **Taf. 55,16**.

3 – Topf mit eingestelltem Rand, kugelige Form (T1d); Of: geglättet; unverziert; H: 14,6; Br: 19,6; D: 2; Ware: 11; 1977; „Hor. IV“; Qu: 5; Tiefe: –0,40; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 278; Nr: 2032; vgl. **Taf. 51,2**.

4 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); mit einer umlaufenden Fingertupfenleiste (V2b); Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige/ziegelrot, innen braun, Bruch grau, poröse Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 44 (Dokum. Angelova); Nr: 24112.

5 – Randfragment eines kugeligen Topfes (T1d); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch grau/schwarz, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 54 (Dokum. Angelova); Nr: 24113.

6 – Randfragment eines Topfes mit eingestelltem Rand (T1); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch grau, Tonmagerung porös; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24114.

7 – Randfragment eines kugeligen Topfes (T1d); Of: geglättet; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 2; D: 1; Ware: 17; 1976; „Hor. I“; Qu: 44; Nr: 9697; vgl. **Taf. 57,12**.

8 – Töpfchen mit leicht einbiegendem Rand (T4); Of: geglättet; unverziert; H: 5,2; Br: 5,7; D: 1; Ware: 9; 1978; „Hor. IV“; Qu: 135; Tiefe: –1,70; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 582; Nr: 118; vgl. **Taf. 51,3**.

9 – Mittelstück eines kugeligen Gefäßes; Of: geglättet; ritz- und buckelverziert (V1d und V2a); Gr: 1; D: 2; Ware: 3; 1978; „Hor. III“; Qu: Ж1; Tiefe: –0,20; InvNr: 450; Nr: 260.

10 – Bodenfragment eines kugeligen Miniaturtöpfchens (T4); Of: poliert; kannelurverziert (V4), der Boden ist mit Kerben verziert (V3b); Gr: 2; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. I“; Qu: 52; Tiefe: –0,10; InvNr: 407; Nr: 2021; vgl. **Taf. 51,11**.

11 – kugeliges Miniaturtöpfchen (T4); Of: unbehandelt; unverziert; H: 7,1; Br: 7,9; D: 1; Ware: 10; 1978; „Hor. III“; Qu: 136; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-2385A; InvNr: 545; Nr: 12; vgl. **Taf. 51,7**.

12 – kugeliges Miniaturtöpfchen (T4); Of: unbehandelt; unverziert; H: 5,1; Br: 9; D: 2; Ware: 13; InvNr: 277; Nr: 24047; vgl. **Taf. 51,10**.

Tafel 11. Töpfe mit ausbiegendem Rand.

1 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Leiste und Ritzung (V1d und V2b); Gr: 3; D: 2; Ware: außen ziegelrot, innen, grau/beige, Bruch grau/beige, Tonmagerung gereinigt (Dokum. Angelova); Nr: 24115.

2 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: außen braun, innen grau/schwarz, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 44 (Dokum. Angelova); Nr: 24116.

3 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 2; D: 2; Ware: außen schwarz, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung mit Sand; „Hor. III“; Qu: 12; (Dokum. Angelova); Nr: 24117.

4 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. III“; Qu: 52 (Dokum. Angelova); Nr: 24120.

5 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24118.

6 – Randfragment, wahrscheinlich eines Topfes mit ausbiegendem Rand; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau/ziegelrot, innen grau, Bruch grau/beige, poröse Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 22 (Dokum. Angelova); Nr: 24119.

7 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Ritz- und Buckelzier (V1d und V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen grau/beige, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, poröse Tonmagerung mit grobem Sand; (Dokum. Angelova); Nr: 24121.

Tafel 12. Töpfe mit ausbiegendem Rand.

1 – Randfragment eines kleinen Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen hellbraun, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24122.

2 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 1; Ware: außen schwarz, innen schwarz, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24123.

3 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen grau, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24124.

4 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 1; Ware: außen hellbraun, innen dunkelbraun, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24125.

5 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen braun/rot, Bruch schwarz, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24126.

6 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d), der Rand ist mit Kerben verziert (V3a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 64 (Dokum. Angelova); Nr: 24127.

7 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 1; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24128.

8 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen dunkelbraun, Bruch hellbraun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 15 (Dokum. Angelova); Nr: 24129.

Tafel 13. Töpfe mit ausbiegendem Rand.

1 – Randfragmente und Mittelstücke eines großen Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Ritz- und Buckelzier (V1d und V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: 10; Qu: 51; Nr: 24036.

2 – Topf mit ausbiegendem Rand (T2); Of: geglättet; Leiste und Ritzung (V1d und V2b); H: 11,5; Br: 13,3; D: 2; Ware: 10; MusNr: MTg-2366A; Nr: 24037.

3 – Randfragment eines Topfes (T0); Of: Barbotine; verziert mit einer plastisch profilierten Leiste; Gr: 3; D: 2; Ware: 10; 1978; „Hor. III“; Qu: 0; Nr: 10767; vgl. **Taf. 58,16**.

4 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Fingertupfenleiste und Ritzung (V1d u.V2b); Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen dunkelbraun, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 61 (Dokum. Angelova); Nr: 24130.

5 – Topf mit ausbiegendem Rand (T2b); Of: geglättet; Fingertupfenleiste und Ritzung (V1d und V2b); H: 17,4; Br: 19,5; D: 2; Ware: 12; 1977; „Hor. III“; Qu: 31; Tiefe: –0,60; InvNr: 254; Nr: 92; vgl. **Taf. 51,5**.

6 – Großer Topf mit ausbiegendem Rand (T2a); Of: geglättet; Kerbleiste und Eindrücken (V2b und V1a); H: 29; Br: 29; D: 2; Ware: 10; Qu: 53; Nr: 24038; vgl. **Taf. 51,1**.

7 – Kleiner Topf mit ausbiegendem Rand (T2b); Of: unbehandelt; mit groben Eindrücken (V1a) und gekerbter Randlippe (V3a) verziert; H: 9,3; Br: 11,4; D: 2; Ware: 10; 1977; Qu: 60; Tiefe: –0,80; MusNr: MTg-2387A; InvNr: 268; Nr: 9; vgl. **Taf. 51,4**.

Tafel 14. Töpfe mit ausbiegendem Rand.

1 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Of: geglättet; Kerbleiste und Eindrücke (V2b und

V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 10; 1978; Tiefe: –2,10; Nr: 24131; vgl. **Taf. 58,13**.

2 – Randfragment eines Topfes mit abgesetztem, leicht ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau, innen grau/beige, Bruch grau, Tonmagerung porös; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24132.

3 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen schwarz, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. III“; Qu: J1 (Dokum. Angelova); Nr: 24133.

4 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen grau/braun, Bruch hellbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 6 (Dokum. Angelova); Nr: 24134.

5 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen schwarz, Bruch dunkelgrau, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24135.

6 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen dunkelbeige, Bruch dunkelbeige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24136.

7 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Leiste und Ritzung (V2b und V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung mit grobem Sand; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24137.

Tafel 15. Töpfe mit ausbiegendem Rand.

1 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen dunkelbraun, Bruch beige, Tonmagerung mit feinem Sand; „Hor. I“; Qu: 61 (Dokum. Angelova); Nr: 24138.

2 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen grau/ziegelrot, innen grau/beige, Bruch grau/schwarz, poröse Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 22 (Dokum. Angelova); Nr: 24139.

3 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Fingertupfenleiste und Ritzung (V2b und V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun/rot, innen schwarz, Bruch hellbeige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 6 (Dokum. Angelova); Nr: 24140.

4 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2b); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 1 (Dokum. Angelova); Nr: 24141.

5 – Randfragment eines kugeligen Topfes mit ausbiegendem Rand (T2c); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung mit grobem Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24142.

6 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2d); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24143.

7 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2c); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau/beige, innen grau/beige, Bruch grau/beige, poröse Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 44 (Dokum. Angelova); Nr: 24144.

Tafel 16. Töpfe und Miniaturtöpfe.

1 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2c); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen schwarz, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. III“; Qu: J1 (Dokum. Angelova); Nr: 24145.

2 – Randfragment eines kugeligen Topfes mit ausbiegendem Rand (T2b); Fingertupfenleiste und Ritzung (V2b und V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24146.

3 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2c); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 1; Ware: außen ziegelrot, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24147.

4 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch grau, Tonmagerung mit mittelgroßem Kies; „Hor. I“; Qu: 16 (Dokum. Angelova); Nr: 24148.

5 – Bikonisches Töpfchen (T3); Of: geglättet; unverziert; H: 4,2; Br: 5,9; D: 1; Ware: 9; 1976; „Hor. I“; Qu: 14; MusNr: MTg-1939A; InvNr: 80; Nr: 244.

6 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Of: geglättet; Kerbleiste und Ritzung (V2b und V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: 2; 1978; „Hor. IV“; Qu: 127; Tiefe: –1,30; Nr: 10742; vgl. **Taf. 58,12**.

7 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Of: geglättet; ritz- und warzenverziert (V1d und V2c), der Rand ist mit Kerben versehen (V3a); Gr: 2; D: 2; Ware: 14; Hor. III“; Nr: 24149; vgl. **Taf. 57,16**.

8 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2b); Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Buckelöse aufgesetzt (Hf); Gr: 2; D: 1; Ware: 1; „Hor. I“, Qu: 14; Nr: 9250; vgl. **Taf. 59,6**.

9 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand und dem Ansatz eines Henkels (T2e); Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Bandhenkel (Hd); Gr: 2; D: 1; Ware: 7; 1976; Qu: 5; Tiefe: –0,20; Nr: 10934; vgl. **Taf. 59,7**.

10 – Topf mit ausbiegendem Rand (T2b) mit Fuß; Of: unbehandelt; unverziert; H: 7,5; Br: 10,1; D: 1; Ware: 6; 1977; Tiefe: –0,80; MusNr: MTg-2365A; Nr: 2; vgl. **Taf. 51,12**.

11 – Kleiner kugeliges Topf mit leicht ausbiegender Randlippe (T2c); Of: poliert; unverziert; H: 8; Br: 9; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: E5; Tiefe: –0,10; InvNr: 440; Nr: 113.

12 – Bikonischer Topf (T3); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); H: 6,9; Br: 11,4; D: 1; Ware: 6; 1977; „Hor. IV“; Qu: 5; Tiefe: –0,70; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 267; Nr: 2034; vgl. **Taf. 51,8**.

13 – Randfragment eines Miniaturtopfes (T4); Of: geglättet; unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: 3; 1976; „Hor. I“, Qu: 38; MusNr: MTg-1978A; Nr: 24062.

14 – Randfragment eines bikonischen Töpfchens (T3); Of: geglättet; scharfkantige Eindrücke (V1b); Gr: 2; D: 2; Ware: 9; „Hor. III“; Nr: 24150; vgl. **Taf. 57,8**.

15 – Bikonisches Miniaturtöpfchen (T4); Of: unbehandelt; unverziert; H: 4,4; Br: 6; D: 2; Ware: 9; InvNr: 508; Nr: 24046.

16 – Bikonisches Miniaturtöpfchen mit ausgeprägtem Fuß (T4); Of: geglättet; unverziert; H: 5,1; Br: 6,2; D: 2;

Ware: 7; 1978; „Hor. I“; Qu: H2; Tiefe: -0,15; MusNr: MTg-2382A; InvNr: 368; Nr: 14; vgl. **Taf. 51,6**.

17 – Kugeliger Miniaturtopf (T4); Of: unbehandelt; mit groben Eindrücken verziert (V1a); H: 5,5; Br: 7,7; D: 2; Ware: 10; 1978; „Hor. III“; Qu: K3; Tiefe: -0,10; InvNr: 476; Nr: 97; vgl. **Taf. 51,9**.

18 – Bauchiger Miniaturtopf (T4); Of: unbehandelt; mit groben Eindrücken verziert (V1a); H: 7; Br: 7,5; D: 1; Ware: 11; 1979; MusNr: MTg-2380A; InvNr: 605; Nr: 8.

Tafel 17. Krugartige Gefäße.

1 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 1; Ware: 17; Nr: 9030; vgl. **Taf. 56,2**.

2 – Randfragment eines Gefäßes mit Zylinderhals (K1); Of: geglättet; am Halsansatz mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 17; 1978; „Hor. I“; Qu: 145; Tiefe: -0,20; Nr: 16029; vgl. **Taf. 57,18**.

3 – Randfragment eines Gefäßes mit Zylinderhals (K1); Of: poliert; unverziert; Buckelöse subkutan (He); Gr: 3; D: 1; Ware: 12; Qu: 5; Nr: 24151.

4 – Mittelstück eines kugeligen Gefäßes (K); Of: geglättet; unverziert; Buckelöse aufgesetzt (Hf); Gr: 3; D: 2; Ware: 18; 1979; „Hor. III“; Qu: J1; InvNr: 634; Nr: 2010.

5 – Bodenfragment eines kugeligen Gefäßes (K); Of: poliert; unverziert; Buckelöse subkutan (He); Gr: 3; D: 2; Ware: 24; Nr: 24152; vgl. **Taf. 53,5**.

6 – Bodenfragment eines kugeligen Gefäßes (K); Of: geglättet; unverziert; Buckelöse subkutan (He); Gr: 3; D: 2; Ware: 14; 1977; „Hor. III“; Qu: 51; Tiefe: -0,24; InvNr: 301; Nr: 90; vgl. **Taf. 53,4**.

Tafel 18. Krugartige Gefäße.

1 – Gefäß mit ausgezogenem Hals (K2a); Of: geglättet; unverziert; Buckelöse aufgesetzt (Hf); H: 30,9; Br: 24,5; D: 2; Ware: 10; InvNr: 302; Nr: 24153; vgl. **Taf. 53,1**.

2 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 12; InvNr: 302; Nr: 24154.

3 – Gefäß ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; unverziert; Buckelöse subkutan (He); H: 23,5; Br: 21,5; D: 2; Ware: 12; InvNr: 297; Nr: 24155.

4 – Bodenfragment und offenbar zugehörige Schulterfragmente eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; scharfkantige Eindrücke und Kerbfuß (V1b und V3b); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1976; „Hor. I“; Qu: 34 + 21; Tiefe: -0,20; Nr: 23506.

Tafel 19. Krugartige Gefäße.

1 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. III“; Qu: J12 (Dokum. Angelova); Nr: 24156.

2 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen grau/beige, innen grau, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 44 (Dokum. Angelova); Nr: 24157.

3 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen ziegelrot, innen ziegelrot, Bruch ziegelrot, Tonmagerung mit gro-

bem Sand; „Hor. I“; Qu: 22 (Dokum. Angelova); Nr: 24158.

4 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24160.

5 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen schwarz, innen schwarz, Bruch schwarz, poröse Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 44 (Dokum. Angelova); Nr: 24159.

6 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau/braun, innen schwarz, Bruch grau, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24161.

7 – Fragment eines kugeligen Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; mit plastischen, eng nebeneinanderstehenden Warzen am Bauch verziert (V2b); Gr: 3; D: 2; Ware: 3; „Hor. II“; Qu: 3; Nr: 23312; vgl. **Taf. 55,15**.

8 – Randfragment eines kugeligen Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; mit Buckelzier (V2a); Gr: 2; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. I“; Qu: J1; Tiefe: -0,40; Kontext: aus einem Grubenhaus; Nr: 18641; vgl. **Taf. 58,4**.

9 – Kleines kugeliges Gefäß mit engem Mundsäum (K2c); Of: geglättet; unverziert; Buckelöse aufgesetzt (Hf); H: 6,7; Br: 8,4; D: 2; Ware: 12; InvNr: 489; Nr: 24162; vgl. **Taf. 53,2**.

10 – Anpassende Fragmente eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2b); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 1; Ware: 7; Qu: 115; Nr: 261; vgl. **Taf. 53,3**.

11 – Randfragment eines kugeligen Gefäßes mit engem Mundsäum (K2c); Of: geglättet; unverziert; Buckelöse aufgesetzt (Hf); Gr: 2; D: 1; Ware: 1; 1977; „Hor. III“; Qu: 23; Tiefe: -0,40; InvNr: 292; Nr: 2026.

Tafel 20. Krugartige Gefäße.

1 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun; Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24163.

2 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch: grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 54 (Dokum. Angelova); Nr: 24164.

3 – Randfragment eines Gefäßes mit Zylinderhals (K1); Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 12; „Hor. II“; Qu: 50; Nr: 24165; vgl. **Taf. 57,22**.

4 – Randfragment eines Gefäßes mit Zylinderhals (K1); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen hellbraun, Bruch hellbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24166.

5 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: außen dunkelbraun, innen dunkelbraun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24167.

6 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 12; 1978; „Hor. II“; Qu: 112; Tiefe: -0,15; Nr: 24168; vgl. **Taf. 58,9**.

7 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); Of: geglättet; mit sehr feinen, scharfkantigen Eindrücken (V1b) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 9; 1979; „Hor. III“; Qu: 146; Tiefe: –0,15; Nr: 24169; vgl. **Taf. 57,21**.

Tafel 21. Schüsseln mit S-profilierter Wandung.

1 – Schüssel mit ausbiegendem Rand (S1a) auf flacher, konkav einziehender Standfläche; Of: poliert; kannelurverziert (V4); H: 9,4; Br: 16,7; D: 2; Ware: 7; MusNr: MTg-2461A; Nr: 24042.

2 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun; Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 17 (Dokum. Angelova); Nr: 24170.

3 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen grau/braun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24171.

4 – Schüssel mit S-Profil auf flacher Standfläche (S1a); Of: unbehandelt; unverziert; H: 13,9; D: 2; Ware: 5; 1978; „Hor. III“; Qu: 145; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-2377A; InvNr: 546; Nr: 10.

5 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun/grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24172.

6 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau/beige, innen schwarz, Bruch grau/beige, Tonmagerung sandig/porös; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24173.

7 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); verziert mit Kerbrand und Buckel (V3a und V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen dunkelbeige, Bruch dunkelbeige/braun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 12 (Dokum. Angelova); Nr: 24174.

Tafel 22. Schüsseln mit S-profilierter Wandung.

1 – Schüssel mit ausbiegendem Rand auf niedrigem Fuß (S1c); Of: poliert; kannelurverziert (V4), der Fuß ist mit Kerben versehen (V3b); H: 7,8; Br: 12,6; D: 1; Ware: 1; „Hor. IV“; Qu: 41; Nr: 216.

2 – bauchige Schüssel mit leicht ausbiegender Randlippe mit niedrigem Fuß (S1c); Of: geglättet; kannelurverziert (V4), der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); H: 5,9; Br: 14,4; D: 1; Ware: 1; Tiefe: –0,60; MusNr: MTg-2460A; Nr: 240; vgl. **Taf. 52,7**.

3 – Schüssel mit S-Profil auf massivem Fuß (S1c); Of: unbehandelt; unverziert; H: 6,4; Br: 13; D: 1; Ware: 11; 1978; Qu: H1; InvNr: 406; Nr: 91; vgl. **Taf. 52,12**.

4 – Schüssel mit S-Profil (S1a); Of: poliert; die Standfläche ist mit Kerben verziert (V3b); H: 4,9; Br: 10,7; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: 145; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-2379A; InvNr: 548; Nr: 13.

5 – Randfragment eines Gefäßes mit engem Mundsaum und ausbiegender Randlippe; Of: poliert; kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 1; Ware: 7; „Hor. III“; Qu: 59; Nr: 24044; vgl. **Taf. 56,7**.

6 – Schüssel mit leichtem S-Profil (S1c); Of: geglättet; unverziert; H: 4,4; Br: 9,1; D: 2; Ware: 10; 1979; „Hor. IV“; Tiefe: –1,70; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 607; Nr: 99.

7 – Schüssel mit ausbiegendem Rand auf massivem Standfuß (S1c); Of: geglättet; unverziert; H: 8; Br: 12,2; D: 1; Ware: 10; 1976; „Hor. I“; Qu: 6; MusNr: MTg-1975A; Nr: 24065.

8 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); unterhalb der Randlippe wurde beidseitig versucht, das Fragment zu durchbohren; Of: poliert; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 2; Ware: 1; „Hor. I“; Qu: 19; Nr: 24175; vgl. **Taf. 56,8**.

9 – Miniaturisierte Knickwandschüssel auf massivem Fuß mit leicht ausbiegendem Rand (S4); Of: unbehandelt; unverziert; H: 5,1; Br: 9,5; D: 1; Ware: 11; 1978; „Hor. IV“; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; MusNr: MTg-2374A; Nr: 85.

10 – Randfragment einer Schüssel mit leichtem S-Profil (S1); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen schwarz, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24176.

11 – Randfragment einer Schüssel mit schwachem S-Profil (S1); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 13; Nr: 24177.

Tafel 23. Schüsselformen.

1 – Zwei anpassende Randfragmente eines Gefäßes mit ausbiegendem Rand; beide weisen jeweils zwei Bohrungen auf, mit denen bereits in prähistorischer Zeit versucht wurde, das Gefäß zu restaurieren; Of: poliert; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 2; Ware: 7, 1978; „Hor. III“; Qu: 127; Tiefe: –0,20; Nr: 24043; vgl. **Taf. 56,1**.

2 – Randfragment eines Gefäßes mit leicht ausbiegendem Rand; Of: poliert; kannelurverziert (V4) mit einem flachen, runden Buckel am Bauch (V2a); Gr: 2; D: 1; Ware: 8; 1978; „Hor. IV“; Tiefe: –2,10; Kontext: aus einem Grubenhaus; Nr: 4827; vgl. **Taf. 54,3**.

3 – Randfragment einer Schüssel mit ausbiegendem Rand (S1); Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 2; Ware: 11; 1978; Qu: 126; Tiefe: –0,10; Nr: 23260; vgl. **Taf. 56,9**.

4 – Randfragment eines Gefäßes mit leicht ausbiegender Randlippe; Of: geglättet; kannelurverziert (V4) mit einem gespaltenen Buckel am Bauch (V2a); Gr: 1; D: 1; Ware: 17; 1978; „Hor. I“; Qu: H; Tiefe: –0,10; Nr: 7156; vgl. **Taf. 54,5**.

5 – Randfragment eines Gefäßes mit ausbiegendem Rand; Of: poliert; kannelur- und buckelverziert (V4 und V2a); Gr: 2; D: 2; Ware: 5; 1976; Qu: 63; Tiefe: –0,50; Nr: 10936.

6 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2) Fußschüssel; kannelurverziert (V4), Gr: 3; D: 1; Ware: außen dunkelbraun, innen dunkelbeige, Bruch grau/beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24178.

7 – Randfragment einer kugeligen Schüssel (S2); Of: geglättet; kannelur- und buckelverziert (V4 und V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: 127; Tiefe: –1,30; Nr: 10961; vgl. **Taf. 54,16**.

8 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 6; 1977; „Hor. I“; Qu: 25; Tiefe: –0,40; InvNr: 255; Nr: 88.

9 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 14; „Hor. II“; Qu: 57; Nr: 9211; vgl. **Taf. 58,3**.

10 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); Of: poliert; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 1; Ware: 5; 1977; „Hor. II“; Qu: 51; Tiefe: –0,40; InvNr: 285; Nr: 2025.

11 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil (S1); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 1; Ware: 17; 1976; „Hor. I“; Qu: 23; Tiefe: –0,05; Nr: 9202.

Tafel 24. Schüsseln mit kugeligem Körper.

1 – Schüssel mit kugeligem Körper auf einer leicht abgesetzten Standfläche (S2a); Of: geglättet; unverziert; H: 9,7; Br: 19,5; D: 2; Ware: 6; MusNr: MTg-2397A; Nr: 24050.

2 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: geglättet; am Bauch ein kleiner, ringförmiger Buckel (V2a); Gr: 2; D: 1; Ware: 3; 1978; „Hor. III“; Qu: 154; Tiefe: –0,20; InvNr: 539; Nr: 104.

3 – Schüssel mit kugeligem Körper auf einem massiven Fuß (S2c); Of: geglättet; unverziert; H: 12; Br: 20,4; D: 1; Ware: 16; 1979; „Hor. IV“; Qu: 128; Tiefe: –1,28; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 642; Nr: 102, vgl. **Taf. 52,4**.

4 – Schüssel mit kugeligem Körper auf massivem Fuß (S2c); Of: geglättet; unverziert; H: 6,9; Br: 15; D: 2; Ware: 7; 1977; „Hor. IV“; Qu: 5; Tiefe: –0,40; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 273; Nr: 2033; vgl. **Taf. 52,1**.

5 – Schüssel mit kugeligem Körper auf einem leicht erhöhten Standring (S2d); Of: unbehandelt; unverziert; H: 7,5; Br: 11; D: 1; Ware: 11; 1976; MusNr: MTg-1951A; InvNr: 92; Nr: 25.

6 – Kleine Schüssel auf einer abgeplatteten Standfläche (S2b); Of: poliert; der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); H: 6,3; Br: 12,8; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. IV“; Qu: 135; Tiefe: –2,0; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 583; Nr: 106.

7 – Schüssel mit kugeligem Körper auf massivem Fuß (S2c); Of: geglättet; unverziert; H: 4,9; Br: 11; D: 2; Ware: 17; 1979; InvNr: 641; Nr: 2014.

8 – Schüssel mit kugeligem Körper auf massivem Fuß (S2c); Of: poliert; unverziert; H: 4,5; Br: 10,1; D: 1; Ware: 1; 1974; Qu: 62; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; MusNr: MTg-1882A; InvNr: 23; Nr: 17.

9 – Kleine Schüssel mit kugeligem Körper auf einer massiven, abgeplatteten Standfläche (S2b); Of: unbehandelt; am Bauch sind die Reste eines winkelförmigen Buckels erkennbar (V2a); H: 4,7; Br: 7,7; D: 1; Ware: 6; 1978; Qu: H; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; MusNr: MTg-2395A; InvNr: 505; Nr: 23.

10 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 3; 1979; „Hor. IV“; Qu: M2; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 649; Nr: 95.

11 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: geglättet; unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: 10; 1974; Qu: 62; Tiefe: –1,0; MusNr: MTg-1921A; Nr: 24064.

12 – Schüssel mit kugeligem Körper auf hohem Standring (S2d); Of: geglättet; Buckelzier am Bauch (V2a); H: 4,5; Br: 9,2; D: 1; Ware: 1; 1978; „Hor. III“; Qu: 148; Tiefe: –0,20; InvNr: 507; Nr: 225.

13 – Schüssel mit kugeligem Körper auf hohem Standring (S2d); Of: geglättet; unverziert; H: 7,2; Br: 11,3; D: 1; Ware: 1; „Hor. IV“; Qu: 23; MusNr: MTg-2363A; InvNr: 92; Nr: 3.

14 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: geglättet; einzelne Warze am Bauch (V2c); Gr: 3; D: 1; Ware: 3; 1977; „Hor. IV“; Qu: 54; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 264, Nr: 103; vgl. **Taf. 55,14**.

15 – Schüssel mit kugeligem Körper auf einem hohen, massiven Standring (S2d); Of: geglättet; unverziert; H: 12; Br: 18,4; D: 2; Ware: 9; 1976; „Hor. I“; Qu: 17; MusNr: MTg-1976A; Nr: 24068.

Tafel 25. Schüsseln mit kugeligem Körper.

1 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 15 (Dokum. Angelova); Nr: 24179.

2 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbeige, innen beige/grau, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24180.

3 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau/beige, innen grau/beige, Bruch grau/beige, Tonmagerung mit feinem Sand; „Hor. I“; Qu: 44 (Dokum. Angelova); Nr: 24181.

4 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Reste eines ringförmigen Buckels am Bauch (V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen hellbraun, Bruch hellbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 15 (Dokum. Angelova); Nr: 24182.

5 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun/grau/beige, innen dunkelbraun/beige, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 16 (Dokum. Angelova); Nr: 24183.

6 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand, gereinigt; „Hor. I“; Qu: 17 (Dokum. Angelova); Nr: 24184.

7 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbeige, innen dunkelbeige, Bruch grau/beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. 12“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24185.

8 – Randfragment einer kugeligen Schüssel mit leicht ausschwingender Randlippe (S2); unverziert; Gr: 3; D: 1; Ware: außen hellbraun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung mit mittelgrobem Sand; „Hor. I“; Qu: 17 (Dokum. Angelova); Nr: 24186.

Tafel 26. Schüsseln mit kugeligem Körper.

1 – Schüssel mit kugeligem Körper auf abgeplatteter Standfläche (S2a); Of: unbehandelt; unverziert; H: 7; Br: 10; D: 2; Ware: 6; 1978; „Hor. IV“; Qu: 101; Tiefe: –0,95; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 576; Nr: 115.

2 – kleine Schüssel mit kugeligem Körper auf einem leicht abgesetzten, massiven Fuß (S2c); Of: geglättet;

ritzverziert (V1d); H: 4,8; Br: 7,6; D: 1; Ware: 9; MusNr: MTg-2390A; Nr: 24049.

3 – Schüssel mit kugeligem Körper auf kleiner Standfläche (S2a); Of: geglättet; unverziert; H: 8,4; Br: 14,1; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. IV“; Qu: 134; Tiefe: –1,70; Kontext: aus einem Grubenhaus; MusNr: MTg-1952A; InvNr: 580; Nr: 22.

4 – Kleine Schüssel mit kugeligem Körper auf abgeplatteter Standfläche (S2b); Of: unbehandelt; der Rand ist mit Kerben versehen (V3a); H: 6,1; Br: 12,3; D: 2; Ware: 18; MusNr: MTg-512A; Nr: 24187.

5 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24188.

6 – Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: geglättet; unverziert; H: 5,7; Br: 16,2; D: 1; Ware: 7; InvNr: 312; Nr: 117.

7 – Kleine Schüssel mit kugeligem Körper auf abgeplatteter Standfläche (S2b); Of: unbehandelt; unverziert; H: 7,2; Br: 13,3; D: 2; Ware: 8; 1979; „Hor. IV“; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 626; Nr: 110.

8 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 6; 1978; „Hor. II“; Qu: 115; Tiefe: –0,10; InvNr: 435; Nr: 112.

9 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: poliert; unverziert; Gr: 3; D: 1; Ware: 7; 1979; „Hor. IV“; Tiefe: –2,10; Kontext: aus einem Profil; InvNr: 606; Nr: 101.

10 – Bodenfragment einer großen Schüssel mit kugeligem Körper auf abgeplatteter Standfläche (S2a); Of: geglättet; kannelurverziert (V4), der Fuß ist mit Kerben versehen (V3b), auf dem Bauch ist ein kleiner, spitzer Buckel appliziert (V2a); Gr: 2; D: 2; Ware: 11; InvNr: 302; Nr: 24189.

11 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24190.

12 – Große Schüssel mit kugeligem Körper auf abgeplatteter Standfläche (S2a); Of: unbehandelt; unverziert; H: 11,4; Br: 21; D: 2; Ware: 13; 1974, Qu: 62; Tiefe: –1,15; MusNr: MTg-1884A; Nr: 24058.

Tafel 27. Schüsseln mit gerader Wandung.

1 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung porös; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24191.

2 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); Of: geglättet; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 2; D: 2; Ware: 9; „Hor. III“; Qu: 50; Nr: 24055; vgl. **Taf. 57,2**.

3 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen braun/grau, Bruch grau, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24192.

4 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: außen grau/beige, in-

nen grau/beige, Bruch beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24193.

5 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24194.

6 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen ziegelrot, innen grau/beige, Bruch ziegelrot, Tonmagerung ohne Beimengungen; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24196.

7 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen dunkelbraun, Bruch grau, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24195.

8 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); kannelurverziert (V4); Gr: 1; D: 2; Ware: außen beige, innen dunkelbraun, Bruch schwarz, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24197.

Tafel 28. Schüsselformen.

1 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); Of: unbehandelt; ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. I“; Qu: H2; Tiefe: –0,15; Nr: 16501; vgl. **Taf. 57,24**.

2 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2) im Ansatz ist eine Fußbildung erkennbar; Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 3; Ware: 14, Qu: 53; Nr: 24052.

3 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen ziegelrot, innen ziegelrot, Bruch schwarz, Tonmagerung mit grobem Sand; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24198.

4 – Randfragment einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen braun, innen braun/schwarz, Bruch braun/schwarz; „Hor. I“; Qu: 55 (Dokum. Angelova); Nr: 24199.

5 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen braun, Bruch grau, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24200.

6 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen dunkelbraun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung mit mittelgrobem Sand; „Hor. I“; Qu: 17 (Dokum. Angelova); Nr: 24201.

7 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); Of: poliert; unterhalb des Randes verläuft ein Band aus scharfkantigen Eindrücken (V1b); Gr: 2; D: 2; Ware: 7; Nr: 24202; vgl. **Taf. 57,5**.

8 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); Of: geglättet; mit groben Einstichen (V1a) verziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 7; 1977; Qu: 6'; Tiefe: –0,30; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 276; Nr: 105.

9 – Randfragment einer Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b) verziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 22; „Hor. II“; Qu: 22; Nr: 2534; vgl. **Taf. 57,6**.

Tafel 29. Fußschüsseln und flache Schüsseln.

1 – Fußschüssel mit kugeligem Körper auf massivem Fuß (S2c); Of: poliert; der Fuß ist mit Kerben versehen (V3b); H: 6,3; Br: 15,1; D: 1; Ware: 3; 1978; Qu: M; Tiefe: –0,80; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 512; Nr: 114.

2 – Fußschüssel mit kugeligem Körper auf Standring (S2d); Of: geglättet; unverziert; H: 5,8; Br: 13; D: 1; Ware: 7; 1977; „Hor. IV“; Qu: 54; Kontext: aus einem Grubenhaus; MusNr: MTg-2373A; InvNr: 280; Nr: 7.

3 – Fußschüssel mit kugeligem Körper auf massivem Fuß, dort aber gebrochen (S2c); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben versehen (V3b); H: 9,2; Br: 22,2; D: 2; Ware: 7; 1974; Qu: 64; Tiefe: –1,10; InvNr: 1924; Nr: 24059.

4 – Fußschüssel mit kugeligem Körper auf massivem Fuß (S2c); Of: geglättet; unverziert; H: 5,7; Br: 17,3; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: 145; Tiefe: –0,20; InvNr: 547; Nr: 98.

5 – Fußschüssel mit gerader Wandung auf Standring (S3e); Of: unbehandelt, unverziert; H: 7,4; Br: 16; D: 2; Ware: 5; 1978; „Hor. III“; Qu: 127; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 461; Nr: 2012.

6 – Fußschüssel mit gerader Wandung auf massivem Fuß (S3d); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben versehen (V3b); H: 11,6; Br: 26,2; D: 2; Ware: 18; 1977; „Hor. III“; Qu: 51; Tiefe: –0,24; InvNr: 259; Nr: 2005; vgl. **Taf. 52,2**.

7 – Fußschüssel mit kugeligem Körper auf hohem, massivem Fuß (S2c); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben versehen (V3b); H: 5,2; Br: 12,6; D: 1; Ware: 8; MusNr: MTg-2388A; Nr: 16; vgl. **Taf. 52,8**.

8 – Schüssel mit gerader Wandung auf hohem, schlankem Ständer (S3f); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben versehen (V3b); H: 7,5; Br: 15; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. III“, Qu: 135; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-2459A; InvNr: 549; Nr: 247; vgl. **Taf. 52,5**.

9 – Bodenfragment einer Fußschüssel mit gerader Wandung (S3d); Of: geglättet, unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1977; „Hor. III“; Qu: 31; Tiefe: –0,20; InvNr: 299; Nr: 2003.

10 – Schüssel mit gerader Wandung (S3c); Of: geglättet; unverziert; H: 5,7; Br: 9,1; D: 1; Ware: 7; 1977; „Hor. IV“; Qu: 32; Tiefe: –0,30; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 279; Nr: 87; vgl. **Taf. 52,11**.

11 – Tiefe Schüssel mit gerader, steiler Wandung auf abgeplatteter Standfläche (S3b); Of: geglättet; unverziert; H: 5,6; Br: 9; D: 2; Ware: 6; 1978; „Hor. IV“; Qu: 105; Tiefe: –1,00; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 472; Nr: 2016; vgl. **Taf. 52,9**.

12 – Flache Schüssel mit gerader Wandung (S3a); Of: geglättet; unverziert; H: 5; Br: 19,5; D: 2; Ware: 12; 1976; „Hor. I“; Qu: 15; MusNr: MTg-1969A; InvNr: 98; Nr: 241.

13 – Flache Schüssel mit gerader Wandung (S3a); Of: geglättet; unverziert; H: 2,9; Br: 14,8; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: Π; Tiefe: –0,20; InvNr: 159; Nr: 255.

14 – Kleine Schüssel mit gerader Wandung auf abgeplatteter Standfläche (S3b); Of: geglättet; unverziert; H: 3,2; Br: 8,4; D: 2; Ware: 7; „Hor. IV“; Qu: 23; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 284; Nr: 84; vgl. **Taf. 52,6**.

Tafel 30. Schüsseln.

1 – Randfragment einer großen Schüssel mit gerader Wandung (S3); Of: poliert; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 5; 1978; „Hor. III“; Qu: M; Tiefe: –0,10; Nr: 6612; vgl. **Taf. 57,19**.

2 – Randfragment einer großen Schüssel mit gerader Wandung (S3); Of: unbehandelt; der Rand ist mit Kerben versehen (V3a); Gr: 3; D: 2; Ware: 17; 1978; „Hor. I“; Qu: Λ; Tiefe: –0,20; Nr: 15935; vgl. **Taf. 58,6**.

3 – Mittelstück einer Schüssel mit kugeligem Körper (S2); Of: unbehandelt; ritz- und eindruckverziert (V1a und V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: 13; 1976; Qu: 26; Tiefe: –0,30; Nr: 266.

Tafel 31. Knickwand- und Miniaturschüsseln.

1 – Randfragment einer Knickwandschüssel (S4); Of: geglättet; ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 1; Ware: 19; Nr: 263.

2 – Randfragment einer Knickwandschüssel (S4); Of: poliert; mit groben Eindrücken am Umbruch verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1977; „Hor. III“; Qu: 5; InvNr: 262; Nr: 120.

3 – Randfragment einer Knickwandschüssel (S4); der Ansatz eines Gefäßfußes ist erhalten; Of: poliert; unverziert; Gr: 3; D: 1; Ware: 5; „Hor. III“, Qu: 43; Nr: 9196; vgl. **Taf. 58,2**.

4 – Knickwandschüssel auf hohem Standring (S4b); Of: geglättet; am Oberteil kannelurverziert (V4), der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); H: 6,3; Br: 13,6; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. I“; Qu: M; Tiefe: –0,20; Nr: 250.

5 – Randfragment einer Knickwandschüssel (S4); Of: geglättet; Kannelurzier am Oberteil (V4); mehrere Zierwarzen markieren den Umbruch (V2c); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; „Hor. IV“; Qu: 50; Nr: 9177; vgl. **Taf. 56,10**.

6 – Knickwandschüssel auf massivem Standfuß (S4a); Of: poliert; unverziert; H: 6,2; Br: 13,7; D: 2; Ware: 1; MusNr: MTg-2396A; Nr: 15; vgl. **Taf. 52,10**.

7 – Randfragment einer Knickwandschüssel (S4); Buckelzier am Umbruch (V2a); Gr: 2; D: 1; Ware: außen hellbeige, innen hellbeige, Bruch hellbeige, poröse Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 8 (Dokum. Angelova); Nr: 24203.

8 – Miniaturschüssel mit ausbiegendem Rand (S5); Of: unbehandelt; ritzverziert (V1d); H: 3,4; Br: 5,8; D: 1; Ware: 11; 1977; Qu: 33; Tiefe: –0,80; InvNr: 254; Nr: 100.

9 – Kugelige Miniaturschüssel (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 2,9; Br: 6,9; D: 2; Ware: 18; 1977; „Hor. IV“; Qu: 42; Tiefe: –0,40; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 237; Nr: 231.

10 – Konische Miniaturschüssel (S5); Of: unbehandelt; unverziert; H: 2,5; Br: 3,8; D: 1; Ware: 6; 1979; „Hor. IV“; InvNr: 647; Nr: 2036.

11 – Konische Miniaturschüssel (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 2,8; Br: 4,9; D: 1; Ware: 21; MusNr: MTg-2401A; Nr: 243.

12 – Miniaturschüssel mit kugeligem Körper (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 2,5; Br: 4,8; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. IV“; Tiefe: –1,80; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 583; Nr: 234.

13 – Miniaturschüssel auf leicht abgesetztem Fuß (S5); Of: unbehandelt; unverziert; H: 3,8; Br: 6,2; D: 1; Ware:

3; 1978; „Hor. II“; Qu: B1; Tiefe: –0,15; MusNr: MTg-2393A; InvNr: 427; Nr: 21.

14 – Kugelige Miniaturschüssel auf deutlich abgesetztem Fuß (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 3,5; Br: 6,6; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. IV“; MusNr: MTg-2383A; Nr: 6.

15 – Halbsphärische Miniaturschüssel auf hohem Fuß, dort aber gebrochen (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 3,8; Br: 8; D: 1; Ware: 3; 1977; „Hor. IV“; Qu: 65; Tiefe: –0,80; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 281; Nr: 2022.

16 – Kleine kugelige Schüssel auf massivem Fuß mit leicht konkaver Basis (S2d); Of: geglättet; unverziert; H: 3,1; Br: 5,5; D: 1; Ware: 7; MusNr: MTg-2376A; Nr: 24057; vgl. **Taf. 52,3**.

17 – Miniaturschüssel mit deutlich abgesetztem Fuß (S5); Of: unbehandelt; unverziert; H: 2,5; Br: 4,8; D: 2; Ware: 8; 1978; „Hor. III“; Qu: 117; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; MusNr: MTg-2384A; InvNr: 457; Nr: 19.

18 – Kugelige Miniaturschüssel mit massivem Fuß (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 3,3; Br: 7; D: 1; Ware: 16; 1978; „Hor. IV“; Qu: 127; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 483; Nr: 111.

19 – flache, halbsphärische Miniaturschüssel auf leicht abgesetzter Standfläche (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 2,4; Br: 8,2; D: 1; Ware: 6; 1978; „Hor. IV“; Qu: 136; Tiefe: –1,40; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 578; Nr: 119.

20 – hohe Miniaturschüssel auf schlankem Fuß mit Standing (S5); Of: geglättet; unverziert; H: 3,8; Br: 5,1; D: 1; Ware: 3; 1974; Qu: 61; Tiefe: –0,70; MusNr: MTg-1880A; Nr: 24061.

Tafel 32. Gefäßbränder.

1 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen ockerfarben, Bruch grau, poröse Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 54 (Dokum. Angelova); Nr: 24204.

2 – Randfragment eines bauchigen Gefäßes mit enger Mündung; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau/braun, innen grau, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24205.

3 – Randfragment eines bauchigen Gefäßes mit enger Mündung; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: außen braun, innen schwarz, Bruch grau, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24206.

4 – Randfragment eines bauchigen Gefäßes mit enger Mündung; ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: außen grau/braun, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung mit Sand/Schamotte; „Hor. I“; Qu: 64 (Dokum. Angelova); Nr: 24207.

5 – Randfragment eines kugeligen Gefäßes mit enger Mündung; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24208.

6 – Randfragment eines Gefäßes mit engem Hals; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen grau/braun, Bruch grau/braun, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24209.

7 – Randfragment eines Bechers (B1); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen beige, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung gereinigt; „Hor. III“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24210.

Tafel 33. Gefäßbränder.

1 – Randfragment eines becherartigen Topfes (B3); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen hellbraun, innen braun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 6 (Dokum. Angelova); Nr: 24211.

2 – Randfragment eines bauchigen Gefäßes mit enger Mündung; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen ziegelrot, innen ziegelrot, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24212.

3 – Randfragment eines becherartigen Topfes (B3); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen ziegelrot, innen ziegelrot, Bruch grau/beige, Tonmagerung ohne Beimengungen; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24213.

4 – Randfragment eines Gefäßes mit schlankem Hals; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen schwarz, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24214.

5 – Randfragment eines becherartigen Topfes (B3); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung mit feinem Sand; „Hor. I“; Qu: 61 (Dokum. Angelova); Nr: 24215.

6 – Randfragment eines Gefäßes mit engem Mundsäum; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch grau/braun, poröse Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24216.

7 – Randfragment eines bauchigen Gefäßes mit enger Mündung; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen schwarz, innen schwarz, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 55 (Dokum. Angelova); Nr: 24217.

8 – Randfragment eines Gefäßes mit schlankem Hals; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen dunkelbraun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24218.

Tafel 34. Gefäßbränder.

1 – Randfragment einer sehr großen Schüssel mit gerader, steiler Wandung (S3); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 3; Ware: 7; „Hor. I“; Qu: 41; Nr: 15351.

2 – Randfragment eines Gefäßes mit abgesetzter Mündung; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen braun, innen braun, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 16 (Dokum. Angelova); Nr: 24221.

3 – Randfragment eines bauchigen Gefäßes mit enger Mündung; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen hellbraun, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 7 (Dokum. Angelova); Nr: 24222.

4 – Randfragment eines Bechers (B1); kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 1; Ware: außen hellbraun/orange, innen hellbraun/orange, Bruch hellbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 50 (Dokum. Angelova); Nr: 24224.

5 – Randfragment eines Gefäßes mit Trichterrand; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen dunkelbraun/rot, Bruch beige, Tonmagerung mit feinem Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24220.

6 – Randfragment eines becherartigen Topfes (B3); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen grau, innen schwarz, Bruch grau; „Hor. I“; Qu: 17 (Dokum. Angelova); Nr: 24223.

7 – Randfragment eines Gefäßes mit ausbiegender Randlippe; unverziert; Gr: 1; D: 2; Ware: außen ziegelrot, innen dunkelbraun, Bruch schwarz, Tonmagerung ohne Beimengungen; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24219.

8 – Randfragment eines Gefäßes mit enger Mündung; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen ocker, innen ocker/grau, Bruch ocker, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 55 (Dokum. Angelova); Nr: 24225.

9 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen ziegelrot, innen hellbeige, Bruch dunkelbeige; „Hor. I“; Qu: 6 (Dokum. Angelova); Nr: 24226.

Tafel 35. Gefäßränder.

1 – Randfragment eines bauchigen Topfes mit enger Mündung (T0); unverziert; Gr: 3; D: 1; Ware: außen dunkelbraun, innen schwarz, Bruch schwarz, Tonmagerung mit Muscheln; „Hor. I“; Qu: 54 (Dokum. Angelova); Nr: 24227.

2 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: außen braun, innen braun, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 55 (Dokum. Angelova); Nr: 24228.

3 – Randfragment eines Topfes mit enger Mündung (T0); unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: außen dunkelbraun, innen schwarz, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 125 (Dokum. Angelova); Nr: 24229.

4 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: außen hellbraun, innen dunkelbraun, Bruch braun, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 8 (Dokum. Angelova); Nr: 24230.

5 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 1; D: 2; Ware: außen ocker, innen ocker, Bruch ocker, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 64 (Dokum. Angelova); Nr: 24231.

6 – Randfragment eines Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen schwarz, innen schwarz, Bruch braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 15 (Dokum. Angelova); Nr: 24232.

7 – Randfragment eines Topfes mit enger Mündung und ausbiegendem Rand (T2); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, poröse Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 54 (Dokum. Angelova); Nr: 24233.

Tafel 36. Deckel.

1 – Fragment eines pilzförmigen Deckels (Dd); die Decke ist nicht erhalten; Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken verziert, die auf der Decke umlaufende Bänder und auf dem Unterteil Zick-Zack-Bänder bilden (V1b); Gr: 3; D: 1; Ware: 5; 1978; „Hor. IV“; Qu: 105; Tiefe: –1,00; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 507; Nr: 2013.

2 – Randfragment eines pilzförmigen Deckels (Dd); Of: unbehandelt; mit scharfkantigen Eindrücken verziert (V1b); Gr: 2; D: 1; Ware: 8; „Hor. I“; Qu: 65; Nr: 258; vgl. **Taf. 57,4.**

3 – Randfragment eines pilzförmigen Deckels (Dd); Of: geglättet; ritz- und eindruckverziert (V1d und V1b); Gr: 2; D: 1; Ware: 3; „Hor. II“; Qu: 55; Nr: 5173; vgl. **Taf. 57,9.**

4 – Deckenfragment eines Deckels (Dd) mit vier gegenständigen Durchbohrungen im Scheitel; Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken verziert (V1b); Gr: 3; D: 2; Ware: 14; 1977; Tiefe: –0,20; InvNr: 176; Nr: 215.

5 – Deckenfragment eines Deckels (Dd oder Dc) mit vier gegenständigen Durchbohrungen im Scheitel; Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 21; Qu: 65; Nr: 24234.

6 – Randfragment eines Deckels (Dd) im Scheitel sind die Reste von zwei Bohrungen erhalten, weitere zwei können ergänzt werden; Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken verziert (V1b); Gr: 2; D: 2; Ware: 11; „Hor. II“; Qu: 8; Nr: 3245; vgl. **Taf. 57,15.**

7 – Fragment vom Unterteil eines pilzförmigen Deckels (Dd); Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken, die umlaufende Bänder bilden verziert (V1b); Gr: 3; D: 2; Ware: 21; InvNr: 654/1; Nr: 24235.

8 – Deckenfragment eines Deckels (Dd oder Dc) mit zwei vollständig und einer teilweise erhaltenen Durchbohrung im Scheitel – eine vierte kann ergänzt werden; Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken, die zwei umlaufende Bänder bilden verziert (V1b); Gr: 3; D: 2; Ware: 5; 1978; „Hor. III“; Qu: 0; Nr: 9531.

9 – Fragment eines Deckels (Dc); Of: poliert; mit groben Eindrücken (V1a) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. IV“; Qu: M; Tiefe: –0,80; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 512; Nr: 2023.

Tafel 37. Deckel.

1 – Kalottenförmiger Deckel (Dc) mit einer erhaltenen Durchbohrung im Scheitel – drei weitere können ergänzt werden; Of: poliert; mit scharfkantigen Eindrücken verziert (V1b); H: 5; Br: 12,5; D: 1; Ware: 15; 1977; „Hor. III“; Qu: 23; Tiefe: –0,40; MusNr: MTg-2394A; InvNr: 239; Nr: 11.

2 – Zylindrischer Deckel mit flacher Decke (Da); Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b) verziert, die an der Wandung Dreiecksmotive bilden; H: 5,2; Br: 10,5; D: 2; Ware: 3; 1978; „Hor. III“; Qu: 3; Tiefe: –0,20; InvNr: 434; Nr: 108.

3 – Fragment eines zylindrischen Deckels mit flacher Decke (Da); Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken verziert, die ein Band bilden (V1b); H: 2,8; Br: 11,2; D: 1; Ware: 3; 1979; InvNr: 640; Nr: 107.

4 – Runder Deckel mit flacher Decke (Da); Of: unbehandelt; unverziert; H: 2,1; Br: 9,7; D: 2; Ware: 5; 1978; Tiefe: –0,20; InvNr: 581; Nr: 116.

5 – Randfragment eines runden Deckels mit flacher oder leicht gewölbter Decke (Da); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 17; Nr: 14990.

6 – Leicht gewölbter Deckel (Da); Of: geglättet; unverziert; H: 2,8; Br: 8,2; D: 1; Ware: 3; 1976; „Hor. I“; Qu: 37; MusNr: MTg-1979A; Nr: 24063.

7 – Deckel mit gewölbter Decke und eingezogenem, abgesetztem Saum (Db); Of: geglättet; unverziert; H: 2,9; Br: 6,1; D: 3; Ware: 5; 1977; InvNr: 260; Nr: 209.

Tafel 38. Sonderformen.

1 – Fragment einer sehr flachen Knickwandschüssel; Of: geglättet; mit einzelner Warze am Umbruch (V2c); H: 2,1; Br: 13,2; D: 2; Ware: 13; Nr: 24056; vgl. **Taf. 55,18.**

2 – Große konische Schüssel auf flacher Standfläche mit einer Ausgusstülle unterhalb der Randlippe (X3); Of: unbehandelt; unverziert; H: 5; Br: 24,6; D: 2; Ware: 7; Nr: 2004.

3 – Randfragment einer Tasse (X1) mit rundem Henkel mit Zapfen (Hb); Of: geglättet, unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 6; 1977; „Hor. III“; Qu: 7; Tiefe: –0,20; InvNr: 270; Nr: 89.

4 – Fragment einer offenbar zylindrischen Tasse (X1) mit dem Ansatz eines Griffzapfens (Hc); Of: geglättet; unverziert; H: 5,5; Br: 12,2; D: 2; Ware: 6; 1977; „Hor. IV“; Qu: 4; Tiefe: –0,40; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 286; Nr: 226.

5 – Randfragment eines kleinen Bechers (B1) mit leicht ausbiegender Randlippe; Of: poliert; an der Wandung ist eine quer über den Gefäßkörper verlaufende und weit herausragende Leiste appliziert (V2b); Gr: 2; D: 1; Ware: 9; „Hor. III“; Qu: 22; Nr: 24236; vgl. **Taf. 58,1.**

6 – Oberteil einer Schüssel mit angesetztem Griffzapfen; der abgebrochene Unterteil weitet sich zu einer Fußgestaltung, die nicht zu rekonstruieren ist; Of: unbehandelt; unverziert; H: 5,3; Br: 10,7; D: 2; Ware: 12; 1975; Qu: 90; Tiefe: –0,40; MusNr: MTg-1900A; InvNr: 41; Nr: 18.

7 – Fragment einer länglichen (vielleicht längsovalen) Schüssel mit steil aufragender Wandung; Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; H: 6,2; Br: 8,1; D: 2; Ware: 7; 1979; InvNr: 627; Nr: 2031.

8 – Kleines zylindrisches Becherrchen mit einer waagrecht vom Gefäßkörper abstehenden zylindrischen Ausgusstülle; Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 3; 1977; „Hor. IV“; Qu: 3; Tiefe: –0,40; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 290; Nr: 2006.

9 – Randfragment eines kugeligen Gefäßes mit enger Mündung, die nicht vom Gefäßkörper abgesetzt ist; Of: unbehandelt; die gesamte erhaltene Oberfläche ist mit grob aus dem Ton herausgearbeiteten Warzen (V2c) überzogen; Gr: 2; D: 2; Ware: 13; 1978; „Hor. III“; Qu: 146; Tiefe: –0,20; InvNr: 594; Nr: 227.

10 – Fragment eines großen Tonkorkens; offenbar wurde der ursprünglich ungebrannte Ton erst sekundär durch Brand gehärtet; Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 3; D: 3; Ware: 50; 1979; „Hor. I“; Qu: K5; Tiefe: –0,50; InvNr: 635; Nr: 224.

11 – Fragment einer am Rand gekerbten Tonscheibe mit den Überresten einer plastisch ausgeformten (zoomorphen?) Figur darauf; Of: poliert; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 11; InvNr: 410; Nr: 24237.

12 – Fragment einer Keramikscheibe auf zylindrischem Fuß; Of: unbehandelt; auf der Oberseite überpolierte Ritzungen; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; H: 2; Br: 9,4; D: 1; Ware: 11; 1974; „Hor. II“; Qu: E; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-1881A; InvNr: 22; Nr: 24.

Tafel 39. Gefäße mit durchbrochener Randlippe und Siebgefäße.

1 – Randfragment einer weit ausladenden Schüssel; unterhalb der Randlippe ist ein Einstich erhalten, weitere

können rekonstruiert werden; die genaue Ausrichtung der Scherbe ist unsicher; Of: unbehandelt; mit groben Eindrücken (V1a) verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 8; 1979; InvNr: 639; Nr: 218; vgl. **Taf. 55,11.**

2 – Randfragment einer Schüssel mit fünf umlaufenden Einstichen unterhalb der Randlippe; Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 14; 1978; „Hor. I“; Tiefe: –0,10; Nr: 24238; vgl. **Taf. 55,9.**

3 – Zwei Randfragmente eines offenen Gefäßes mit mehreren Einstichen unterhalb der Randlippe; die genaue Ausrichtung der Scherben ist unsicher; Of: geglättet; einstückverziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 3; 1978; „Hor. III“; Qu: M; Tiefe: –0,20; Nr: 7210.

4 – Kugeliges Miniaturtöpfchen mit gerundetem Boden ohne Standfläche; unterhalb der Randlippe ist das Gefäß mehrfach durchbohrt; Of: geglättet, unverziert; H: 2,9; Br: 3,8; D: 1; Ware: 3; MusNr: MTg-2407A; InvNr: 425; Nr: 24239.

5 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit mehrfach durchbrochener Randlippe; drei Bohrungen sind vollständig, zwei weitere teilweise erhalten; die genaue Ausrichtung der Scherbe ist unsicher; Of: unbehandelt; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 17; 1978; „Hor. III“; Qu: K2; Tiefe: –0,20; Nr: 18774; vgl. **Taf. 55,12.**

6 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit mehrfach durchbrochener Randlippe; drei Bohrungen sind vollständig, eine weitere teilweise erhalten; die genaue Ausrichtung der Scherbe ist unsicher; Of: geglättet; mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 18; 1979; Qu: 118; Nr: 24240; vgl. **Taf. 55,10.**

7 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit mehrfach durchbrochener Randlippe; drei Bohrungen sind vollständig erhalten; die genaue Ausrichtung der Scherbe ist unsicher; Of: geglättet; mit groben Eindrücken (V1a) verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 7; 1979; InvNr: 639; Nr: 219.

8 – Mittelstück eines Siebgefäßes (X2); zwei Durchbohrungen sind vollständig, fünf weitere teilweise erhalten; Of: poliert; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 55; 1977; „Hor. IV“; Qu: 22; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 215; Nr: 268.

9 – Randfragment eines Siebgefäßes (X2); die genaue Ausrichtung der Scherbe ist unsicher; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch grau/braun, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 54 (Dokum. Angelova); Nr: 24241.

10 – Mittelstück eines gewölbten Siebgefäßes (X2); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 14; 1977; Qu: 6; Tiefe: –0,40; InvNr: 238; Nr: 267.

Tafel 40. Gefäßböden.

1 – Bodenfragment (Fa) eines unbestimmten Gefäßes; Of: geglättet; die flache Standfläche ist mit groben Eindrücken verziert (V1a); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1979; „Hor. IV“; Qu: K2; InvNr: 654–1; Nr: 222.

2 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massivem Fuß (Fb); Of: geglättet; mit groben Eindrücken in der Standfläche (V1a) verziert; Gr: 3; D: 3; Ware: 2; InvNr: 654/2; Nr: 24242.

3 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf einer ovalen Standfläche (Fc); Of: geglättet; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 9; Qu: K5; Nr: 2011.

4 – Bodenfragment eines schlanken Topfes auf ovaler Standfläche (Fc); Of: geglättet, unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 18; 1979; „Hor. IV“; Qu: X2; InvNr: 653; Nr: 230.

5 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf ovaler Standfläche (Fc); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 22; Nr: 24243.

6 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes; die Form steht auf einem hohen Standring (Fd), der in seiner Mitte einen ausgeprägten Buckel aufweist; Of: poliert; unverziert; Gr: 3; D: 3; Ware: 20; 1978; „Hor. IV“; Qu: 146; Tiefe: –0,20; Nr: 253.

7 – Bodenfragment eines unbestimmten, schlanken Gefäßes; die Form steht auf einem hohen Standring (Fd), der in seiner Mitte einen ausgeprägten Buckel aufweist; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun/schwarz, mittelgrobe Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 14; (Dokum. Angelova); Nr: 24245.

8 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf niedrigem Standring (Fd); unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbeige, innen schwarz, Bruch grau, Tonmagerung mit grobem Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24246.

9 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf sehr hohem Standring (Fb), der in diesem Falle auch als Ständer bezeichnet werden kann; Of: poliert; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 6; 1977; „Hor. IV“; Qu: 42; Tiefe: –0,20; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 206; Nr: 2030.

Tafel 41. Gefäßböden.

1 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf abgeplatteter Standfläche (Fa); Of: poliert; kannelurverziert (V4); Gr: 3; D: 2; Ware: 1; 1978; „Hor. II“; Qu: T1; Tiefe: –0,20; Nr: 24247; vgl. **Taf. 56,5**.

2 – Bodenfragment eines Topfes auf abgeplatteter Standfläche (Fa); Of: unbehandelt; ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: 7, 1977; „Hor. IV“; Qu: 33; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 300; Nr: 2015.

3 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf leicht konkav eingewölbter Standfläche (Fb); Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Gr: 2; D: 1; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: 117; Tiefe: –0,20; Nr: 265.

4 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massivem, deutlich abgesetztem Fuß (Fc); Of: geglättet; mit Buckelzier (V2a); Gr: 2; D: 1; Ware: 3; 1978; „Hor. IV“; Qu: 135; Tiefe: –1,70; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 584; Nr: 2017.

5 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf leicht abgesetzter Standfläche (Fb); Of: poliert; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; Gr: 1; D: 1; Ware: 24; MusNr: MTg-2412A; InvNr: 361; Nr: 24248.

6 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massivem Fuß (Fc); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 1; 1979; „Hor. IV“; Qu: 4; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 638; Nr: 237.

7 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf leicht abgesetzter Standfläche (Fc); der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); Gr: 3; D: 1; Ware: außen schwarz/rot, innen schwarz, Bruch braun, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24249.

8 – Bodenfragment eines kugeligen Gefäßes auf massivem Fuß mit leicht konkav eingewölbter Standfläche

(Fb); Of: poliert; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 13; 1977; „Hor. IV“; Qu: 43; Tiefe: –0,80; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 295; Nr: 2009.

9 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massiver Standfläche (Fc); der Fuß ist mit Kerben verziert (V3b); Gr: 3; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen beige, Bruch grau, feine Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24250.

10 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf massivem Fuß mit leicht konkav eingewölbter Standfläche (Fb); Of: geglättet; unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: 3; 1978; „Hor. IV“; Qu: H; Tiefe: –1,30; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 544; Nr: 232.

11 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf massivem Fuß mit leicht konkav eingewölbter Standfläche (Fb); Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 1; 1978; „Hor. III“; Qu: 112; Tiefe: –0,15; InvNr: 499; Nr: 2028.

Tafel 42. Gefäßböden.

1 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf abgeplatteter Standfläche (Fa); mit groben Eindrücken (V1a) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen dunkelbraun, Bruch grau, feine Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24251.

2 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf massivem Fuß mit gerader Standfläche (Fb); mit groben Eindrücken (V1a) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, feine Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24252.

3 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf abgeplatteter, leicht abgesetzter Standfläche (Fa); ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch grau, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 16 (Dokum. Angelova); Nr: 24253.

4 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf abgeplatteter, leicht abgesetzter Standfläche (Fa); ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 1; Ware: außen braun, innen braun, Bruch braun, mittelfeine Tonmagerung; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24254.

5 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes auf abgeplatteter, leicht abgesetzter Standfläche (Fa); Of: unbehandelt; ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 1; Ware: 22; 1978; „Hor. IV“; Nr: 252.

6 – Bodenfragment eines Topfes (T0) auf abgeplatteter Standfläche (Fa); Of: unbehandelt; mit Leiste und Eindrücken verziert (V1a+V2b); Gr: 3; D: 3; Ware: 4; MusNr: MTg-1970A; Nr: 24256.

Tafel 43. Verzierte Gefäßböden.

1 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massivem Fuß (Fb); der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen grau/beige, innen grau/beige, Bruch grau/beige, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 33 (Dokum. Angelova); Nr: 24257.

2 – Bodenfragment eines unbestimmten, bauchigen Gefäßes auf abgeplatteter, leicht abgesetzter Standfläche (Fa); der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbraun/braun, innen schwarz, Bruch beige, Tonmagerung mit feinem Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24258.

3 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massivem Fuß (Fb); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; Gr: 3; D: 1; Ware: 10; MusNr: MTg-1971A; Nr: 24069.

4 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf Standring (Fd); der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen ocker, innen schwarz, Bruch braun, Tonmagerung mit gereinigtem Sand; „Hor. I“; Qu: 55 (Dokum. Angelova); Nr: 24259.

5 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf leicht abgesetzter Standfläche (Fa); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 5; „Hor. II“; Qu: 11; Nr: 251.

6 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf Standring (Fd); Of: geglättet; der Fuß ist außen mit Kerben (V3b) und auf der Standfläche mit eng aneinandergesetzten Eindrücken verziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 5; Nr: 24260; vgl. **Taf. 55,3**.

7 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massivem Fuß (Fb); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; die Standfläche ist ebenfalls plastisch modelliert worden, so dass in der Unteransicht eine Blütenform erkennbar wird; Gr: 3; D: 2; Ware: 2; InvNr: 354; Nr: 24261.

8 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf Standring (Fd) mit einem Buckel in der Mitte; Of: poliert; der Fuß ist seitlich mit senkrecht verlaufenden Kanneluren verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 6; 1978; „Hor. IV“; Qu: O2; Tiefe: –1,80; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 556; Nr: 229.

9 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf massivem Fuß, an der Standfläche gebrochen (Fb); Of: geglättet; der Fuß ist am Rand mit Kerben (V3b) und darüber, zum Gefäßansatz hin, mit vertikal verlaufenden Kanneluren (V4) verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 7; Nr: 14306; vgl. **Taf. 56,6**.

10 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes auf Standring (Fd) mit Buckel in der Mitte; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; Gr: 2; D: 1; Ware: außen grau/braun, innen hellgrau, Bruch dunkelgrau, Tonmagerung mit Sand; „Hor. I“; Qu: 14 (Dokum. Angelova); Nr: 24262.

11 – Bodenfragment eines unbestimmten, bauchigen Gefäßes auf Standring (Fd); Of: geglättet; der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert und seitlich an einer Stelle durchbohrt; Gr: 3; D: 2; Ware: 17; 1978; „Hor. II“; Qu: E1; Tiefe: –0,15; InvNr: 543; Nr: 2018; vgl. **Taf. 55,1** und **Taf. 55,6**.

Tafel 44. Sonderformen der Gefäßböden.

1 – Bodenfragment eines bauchigen Gefäßes; Of: poliert; eindruckverziert, der Fuß ist mit Kerben (V3b) verziert; in die Standfläche ist ein Kreuz eingepreßt; Gr: 2; D: 1; Ware: 17; „Hor. III“; Qu: 39; Nr: 10667; vgl. **Taf. 55,2**.

2 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes; Of: geglättet; auf hohem Kreuzfuß (Fe), der innen hohl ist; Gr: 3; D: 2; Ware: 6; 1978; „Hor. IV“; Qu: 105; Tiefe: –0,10; InvNr: 428; Nr: 210.

3 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes; Of: geglättet; innen hohler Kreuzfuß (Fe); Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. III“; Qu: B; Tiefe: –0,80; Nr: 257.

4 – Bodenfragment eines unbestimmten Gefäßes; der hoch ausgezogene Fuß lässt sich zu einem unregelmäßig ausgeformten Dreieck ergänzen, das nur an den Ecken den Boden berührt; Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 10; 1979; Qu: 157; Nr: 23087; vgl. **Taf. 55,4** und **55,7**.

5 – Randfragment einer kugeligen Schüssel auf Füßchen (Ff); Of: poliert; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 3; Qu: 135; Nr: 248.

6 – Fragment einer Miniaturschüssel mit hoch ausgezogenem Ständer, der in drei Füßchen endet (Ff); Of: unbehandelt; H: 4,1; Br: 4,3; D: 1; Ware: 7; 1977; „Hor. I“; Qu: 42; InvNr: 149; Nr: 213.

7 – Fläche, an allen Seiten bestoßene Platte an der ein kurzes Füßchen angesetzt ist; Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 3; D: 3; Ware: 10; 1978; „Hor. III“; Qu: 11; Tiefe: –0,15; InvNr: 558; Nr: 96.

8 – Bodenfragment eines Füßchengefäßes (Ff); ein Füßchen ist vollständig, zwei weitere sind fragmentiert erhalten – ein viertes kann über die Form rekonstruiert werden; Of: poliert; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 21; 1977; „Hor. III“; Qu: 33; InvNr: 160; Nr: 201.

9 – Einzelner Fuß eines Füßchengefäßes; Of: poliert; Zierkerben am unteren Abschluss (V3b); Gr: 2; D: 1; Ware: 7; Nr: 24263.

10 – Einzelner Fuß eines Füßchengefäßes; Of: unbehandelt; der Fuß mit mehreren, ineinander verschachtelten V-Kanneluren (V4) verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 14; 1978; „Hor. IV“; Qu: 124; Tiefe: –0,15; InvNr: 419; Nr: 109.

Tafel 45. Gefäßhenkel und andere Handhaben.

1 – Fragment eines im Querschnitt runden Henkels (Ha); Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 7; 1977; „Hor. I“; Qu: 118; Tiefe: –0,30; InvNr: 377; Nr: 205.

2 – Fragment eines im Querschnitt runden Henkels (Ha); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 7; 1977; „Hor. III“; Qu: 40; Tiefe: –0,20; InvNr: 181; Nr: 204.

3 – Fragment eines im Querschnitt runden Henkels (Ha); Of: geglättet; unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: 8; „Hor. II“; Qu: 5“; InvNr: 157; Nr: 203.

4 – Fragment eines im Querschnitt runden Henkels (Ha); Of: geglättet; unverziert; Gr: 1; D: 1; Ware: 7; 1977; „Hor. IV“; Qu: 5; Tiefe: –0,40; InvNr: 227; Nr: 202.

5 – Fragment eines im Querschnitt runden Henkels (Ha); Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 1; D: 2; Ware: 9; 1975; Qu: 63; MusNr: MTg-1644A; Nr: 24070.

6 – Fragment eines im Querschnitt runden Henkels (Ha); Of: unbehandelt; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 10; 1975; Qu: 66; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-1643A; Nr: 24071.

7 – Fragment eines im Querschnitt runden Henkels mit Zapfen (Hb); Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. I“; Qu: 125; Tiefe: –0,20; InvNr: 322; Nr: 259.

8 – Fragment eines profilierten Bandhenkels (Hd) mit erhaltenem unteren Ansatz; Of: geglättet; unverziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 4; 1979; „Hor. I“; Qu: E6; Tiefe: –0,20; Nr: 5142; vgl. **Taf. 59,3** und **Taf. 59,4**.

9 – Fragment eines profilierten, rechtwinklig abgeknickten Bandhenkels (Hd); Of: unbehandelt; unverziert; Gr:

2; D: 2; Ware: 17; 1978; „Hor. I“; Qu: K; Tiefe: –0,15; Nr: 23146; vgl. **Taf. 59,1** und **Taf. 59,2**.

10 – Fragment eines Bandhenkels (Hd); Of: geglättet; kannelurverziert (V4); Gr: 1; D: 2; Ware: 7; 1978; Qu: L1; Tiefe: –0,30; InvNr: 389; Nr: 235.

11 – Fragment eines Griffzapfens (Hc) mit Buckelzier (V2a) auf der Oberseite; Of: geglättet; Gr: 2; D: 2; Ware: 18; 1978; „Hor. IV“; Qu: O2; Tiefe: –1,80; Kontext: aus einem Grubenhaus; InvNr: 541; Nr: 228.

12 – Fragment eines im Querschnitt rechteckigen Griffzapfens (Hc); Of: poliert; unverziert; Gr: 1; D: 3; Ware: 13; 1978; „Hor. III“; Qu: K4; Tiefe: –0,15; InvNr: 460; Nr: 233.

13 – Fragment eines vertikal abstehenden Griffzapfens (Hc) mit Buckelzier (V2a) am Gefäßansatz; Of: geglättet; Gr: 2; D: 2; Ware: 18; Nr: 256.

Tafel 46. Negativverzierungen.

1 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b) und Ritzungen (V1d) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 18; 1979; Qu: 5; Nr: 254.

2 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: poliert; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b) verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: 12; Qu: 50; Kontext: aus einem Grubenhaus; Nr: 24264; vgl. **Taf. 57,7**.

3 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; mit Furchenstich (V1c) verziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 7; 1977; „Hor. II“; InvNr: A; Nr: 211.

4 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: poliert; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b) verziert, die parallele Bänder bilden; Gr: 3; D: 2; Ware: 12; 1978; „Hor. II“; Qu: 112; Nr: 24265; vgl. **Taf. 57,20**.

5 – Unbestimmtes Mittelstück; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b), die Winkelbänder bilden verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen dunkelbraun, innen dunkelbraun, Bruch dunkelbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24266.

6 – Unbestimmtes Mittelstück; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b), die parallele Bänder bilden verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen grau/braun, Bruch grau/braun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24268.

7 – Unbestimmtes Mittelstück; mit scharfkantigen Eindrücken (V1b), die in zwei Gruppen beieinander stehen verziert; Gr: 2; D: 2; Ware: außen beige, innen beige, Bruch beige, Tonmagerung mit Quarz; „Hor. I“; Qu: 13 (Dokum. Angelova); Nr: 24267.

8 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: 10; „Hor. I“; Qu: 112; Nr: 24269; vgl. **Taf. 57,23**.

9 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: 14; „Hor. III“; Qu: 55; Nr: 24270; vgl. **Taf. 57,10**.

10 – Mittelstück eines unbestimmten Gefäßes; Of: geglättet; Leiste und Ritzung (V1d und V2b); Gr: 2; D: 1; Ware: 10; Nr: 6278; vgl. **Taf. 58,10**.

11 – Mittelstück eines Topfes (T0); Of: geglättet; mit Ritz- und Buckelzier (V1d und V2a) versehen; Gr: 3; D: 2; Ware: 10; 1979; Qu: K5; Nr: 21513; vgl. **Taf. 58,15**.

12 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); Of: geglättet; ritzverziert (V1d); Gr: 2; D: 2; Ware: 2; „Hor. II“; Qu: 61; Nr: 24054; vgl. **Taf. 57,11**.

13 – Randfragment einer Schüssel mit gerader Wandung (S3); Of: geglättet; ritzverziert (V1d); Gr: 3; D: 2; Ware: 3; 1978; „Hor. III“; Qu: M; Tiefe: –0,90; Nr: 24053; vgl. **Taf. 57,14**.

Tafel 47. Positivverzierungen.

1 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; ritzverziert (V1d) mit einer applizierten plastischen Blüte (2b); Gr: 2; D: 2; Ware: 12; Nr: 24271; vgl. **Taf. 54,11**.

2 – Mittelstück eines unbestimmten, bauchigen Gefäßes; Of: geglättet; ritzverziert (V1d) mit einer applizierten plastischen Blüte (2b); Gr: 3; D: 2; Ware: 10; Nr: 21512; vgl. **Taf. 54,12**.

3 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; eindruckverziert (V1a) mit einer applizierten plastischen Blüte (2b); Gr: 2; D: 1; Ware: 2; „Hor. I“; Qu: 5; Nr: 9968; vgl. **Taf. 54,10**.

4 – Mittelstück eines unbestimmten, großen Gefäßes; Of: geglättet; mit runden plastischen Applikationen (V2b) verziert, die umlaufend Eindrücke aufweist; Gr: 2; D: 2; Ware: 22; 1978; „Hor. I“; Tiefe: –0,20; Nr: 5760; vgl. **Taf. 54,9**.

5 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; kannelurverziert (V4) mit einem darauf applizierten runden Knopf, der umlaufend Eindrücke trägt; Gr: 3; D: 2; Ware: 11; 1978; „Hor. III“; Qu: 146; Tiefe: –0,40; Nr: 24272; vgl. **Taf. 54,4**.

6 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: poliert; kleiner kreisrunder Knopf der mit parallelen Kanneluren überzogen ist (V4 und V2a); Gr: 2; D: 2; Ware: 1; 1978; „Hor. I“; Qu: 112; Tiefe: –0,15; Nr: 24273; vgl. **Taf. 54,1**.

7 – Mittelstück eines unbestimmten, bauchigen Gefäßes; Of: unbehandelt; ritzverziert mit einer kreisrunden Applikation, die ihrerseits mit weiteren Ritzungen verziert ist (V1d und V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: 10; 1978; „Hor. III“; Qu: M; Tiefe: –0,20; Nr: 21664; vgl. **Taf. 54,2**.

8 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; Ritzungen auf der Oberfläche in Zick-Zack-Anordnung – darüber eine runde Applikation als eingerollte Spirale (V1d und V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: 14; 1978; „Hor. IV“; Qu: 126; Tiefe: –2,00; Kontext: aus einem Grubenhaus; Nr: 24274; vgl. **Taf. 54,14**.

9 – Mittelstück eines unbestimmten, bauchigen Gefäßes; Of: geglättet, ritzverziert mit einem applizierten gespaltenen Buckel (V1d und V2a); Gr: 3; D: 2; Ware: 10; 1979; Qu: K5; Nr: 21514; vgl. **Taf. 54,8**.

10 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: poliert; gespalteener Buckel, von dem seitlich Kanneluren abgehen (V4 und V2a); Gr: 2; D: 2; Ware: 7; 1978; „Hor. II“; Qu: M; Tiefe: –0,10; Nr: 24275; vgl. **Taf. 54,7**.

11 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: poliert; gespalteener Buckel (V2a); Gr: 2; D: 2; Ware: 9; 1978; „Hor. III“; Qu: M; Nr: 24276; vgl. **Taf. 54,6**.

12 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet, mit plastischer Applikation in Form einer zur Spirale eingerollten Leiste (V2b) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 10; 1978; „Hor. I“; Qu: 32; Nr: 24277; vgl. **Taf. 54,15**.

13 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: geglättet; eindruckverzierte Oberfläche mit einer darauf applizierten, spiralg eingerollten Tupfenleiste (V1a und V2b); Gr: 3; D: 2; Ware: 10; Nr: 24278; vgl. **Taf. 54,13**.

14 – Unbestimmtes Mittelstück; mit einer spiralg eingerollten Tupfenleiste (V2b) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: außen hellbraun, innen hellbraun, Bruch hellbraun, Tonmagerung gereinigt; „Hor. I“; Qu: 15 (Dokum. Angelova); Nr: 24279.

15 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: unbehandelt; verdickte Zierleiste mit mehreren, tief eingeschnittenen Kerben (V2a); Gr: 2; D: 2; Ware: 5; 1978; „Hor. I“; Qu: 68; Tiefe: –0,10; Nr: 24280; vgl. **Taf. 58,5**.

16 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: unbehandelt; doppelte Tupfenleiste, von der seitlich Ritzungen abgehen (V1d und V2b); Gr: 3; D: 2; Ware: 12; 1978; Tiefe: –0,20; Nr: 24281; vgl. **Taf. 58,14**.

17 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: unbehandelt; zwei einfache plastische Leisten und Eindrücke (V1a und V2b); Gr: 2; D: 1; Ware: 14; 1978; „Hor. III“; Qu: 112; Tiefe: –0,15; Nr: 24282; vgl. **Taf. 58,11**.

18 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: unbehandelt; mit plastischer Kerbleiste (V2b) verziert; Gr: 2; D: 1; Ware: 10; MusNr: MTg-2417A; InvNr: 153; Nr: 24283.

19 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: unbehandelt; eindruckverzierte Oberfläche mit darauf applizierten Schlaufenmotiven, die aus Tupfenleisten gebildet werden (V1a und V2b); Gr: 3; D: 2; Ware: 4; „Hor. II“; Nr: 24284; vgl. **Taf. 58,17**.

20 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: unbehandelt; mit plastischen Tupfenleisten verziert, die im spitzen Winkel aufeinandertreffen (V2b); Gr: 2; D: 2; Ware: 19; Qu: 5, Nr: 24285.

Tafel 48. Gefäßbemalung.

1 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit gerader Wandung; Of: poliert; mit dunkler Farbe sind auf den Roten Schlickergrund zwei parallel verlaufende Zick-Zack-Bänder aufgemalt (V5); Gr: 2; D: 2; Ware: 9; Qu: 120; Nr: 24286.

2 – Mittelstück eines Gefäßes mit gerader Wandung (S3); Of: geglättet; mit dunkler Farbe ist eine gerade abschließende Fläche bemalt (V5); Gr: 2; D: 1; Ware: 9; MusNr: MTg-2415A; Nr: 24067.

3 – Bodenfragment eines Bechers oder einer Schüssel auf hohem Ständer; Of: poliert; mit dunkler Farbe sind insgesamt vier breite Streifen auf den Gefäßkörper gemalt (V5), drei verlaufen parallel, während ein viertes im spitzen Winkel davon abgeht; Gr: 3; D: 2; Ware: 16; „Hor. I“; Nr: 86.

4 – Unbestimmtes Bodenfragment eines Gefäßes auf hohem Ständer; Of: poliert; auf dem hohen Gefäßfuß sind marginale Überreste einer Bemalung mit dunkler Farbe zu erkennen (V5); Gr: 3; D: 2; 1977; „Hor. II“; InvNr: 252; Nr: 212.

5 – Unbestimmtes Mittelstück; Of: poliert; die Scherbe ist innen und außen mit weißer Farbe bemalt (V5), die sich in Spuren erhalten hat – zu erkennen sind insbesondere an der Außenfläche zwei parallele Linien; Gr: 1; D: 2; Ware: 10; Nr: 10712.

Tafel 49. Warzenverzierungen.

1 – Mittelstück eines konisch zulaufenden, eckigen Gefäßes; Of: geglättet; zwei Reihen mit parallel angeordneten Warzen (V2c) verlaufen vertikal über den Gefäßkörper; Gr: 3; D: 2; Ware: 7; 1979; Nr: 7620; vgl. **Taf. 55,17**.

2 – Mittelstück eines konisch zulaufenden, eckigen Gefäßes mit insgesamt sechs erhaltenen Warzen, die offenbar zu zwei parallel verlaufenden Warzenbändern gehören, die sich vertikal über den Gefäßkörper ziehen; Of: poliert; mit Warzen (V2c) verziert; Gr: 3; D: 2; Ware: 12; 1978; „Hor. II“; Qu: Ж2; Tiefe: –0,20; Nr: 24287; vgl. **Taf. 55,13**.

3 – Rekonstruktion von 1.

4 – Vergleichsgefäß Karanovo III⁷⁶³.

Tafel 50. Becher. M ca. 1:3.

1 – Becher auf massivem Fuß (B1a); kannelurverziert (V4); mit Kerbfuß (V3b); vgl. **Taf. 2,1**.

2 – Becher mit Bandhenkel auf abgeplatteter Standfläche (B2b); kannelurverziert (V4); vgl. **Taf. 3,5**.

3 – Miniaturbecher (B4) mit gekerbttem Fuß (V3b); vgl. **Taf. 2,11**.

4 – Becherartiger Topf auf Standring (B3b); kannelurverziert (V4); vgl. **Taf. 4,8**.

5 – Becherartiger Topf auf massivem Fuß (B3a); vgl. **Taf. 4,9**.

6 – Miniaturbecher (B4); ritzverziert (V1d); vgl. **Taf. 2,7**.

7 – Miniaturbecher (B4) auf hohem Fuß; vgl. **Taf. 2,10**.

8 – Miniaturbecher (B4) mit gekerbttem Rand (V3a); vgl. **Taf. 2,6**.

9 – Niedriger becherartiger Topf (B3); vgl. **Taf. 5,8**.

Tafel 51. Töpfe.

1 – Mehrere anpassende Fragmente eines großen Topfes mit leicht ausbiegendem Rand auf massivem Fuß (T2a); eindruckverziert (V1a) mit mehreren applizierten Kerbleisten (V2b); vgl. **Taf. 13,6**.

2 – Kugeliger Topf (T1d); vgl. **Taf. 10,3**.

3 – Miniaturtöpfchen (T4); vgl. **Taf. 10,8**.

4 – Kleiner Topf mit S-Profil (T2b); eindruckverziert (V1a) mit Kerbrand (V3a); vgl. **Taf. 13,7**.

5 – Weitmundiger Topf mit leichtem S-Profil (T2b); ritzverziert mit einer applizierten Tupfenleiste (V2b) in Bogenform auf dem Bauch; vgl. **Taf. 13,5**.

6 – Miniaturtöpfchen (T4) mit ausgeprägtem Fuß; vgl. **Taf. 16,16**.

7 – Miniaturtöpfchen (T4) von kugeliger Form; vgl. **Taf. 10,11**.

8 – Niedriges bikonisches Töpfchen (T3); vgl. **Taf. 16,12**.

9 – Weitmundiges Miniaturtöpfchen (T4) auf niedrigem Fuß; Fingernageleindrücke (V1a); vgl. **Taf. 16,17**.

10 – Kugeliges Miniaturtöpfchen (T4); vgl. **Taf. 10,12**.

⁷⁶³ Тодорова/Вайсов 1993, Abb. 52.

11 – Kugeliges Miniaturtöpfchen (T4) auf niedrigem Fuß mit Kerbverzierung (V3b); Oberfläche ist kannelurverziert (V4); vgl. **Taf. 10,10**.

12 – Niedriges Töpfchen mit leichtem S-Profil (T2b); vgl. **Taf. 16,10**.

Tafel 52. Schüsseln.

1 – Fußschüssel mit kugelige Wandung (S2c); vgl. **Taf. 24,4**.

2 – Fußschüssel mit gerader Wandung (S3c); die sehr flache Rekonstruktion entspricht nicht der originalen Position der Scherben; vgl. **Taf. 29,6**.

3 – Fußschüssel mit kugelige Wandung (S2c); vgl. **Taf. 31,15**.

4 – Weitmundige Schüssel mit kugelige Wandung (S2c); vgl. **Taf. 24,3**.

5 – Fußschüssel auf hohem, schlankem Ständer (S3f); vgl. **Taf. 29,8**.

6 – tiefe Schüssel mit gerader Wandung (S3b); vgl. **Taf. 29,14**.

7 – Schüssel mit S-profilierter Wandung (S1c); kannelurverziert (V4) mit Kerbfuß (V3b); vgl. **Taf. 22,2**.

8 – Fußschüssel mit kugelige Wandung (S2c); Fuß mit Kerben verziert (V3b); vgl. **Taf. 29,7**.

9 – Tiefe Schüssel auf gerader Standfläche (S3b); vgl. **Taf. 29,11**.

10 – Bikonische Fußschüssel auf massivem Fuß (S4a); vgl. **Taf. 31,6**.

11 – Tiefe Schüssel auf leicht ausgeprägtem, massivem Fuß (S3c); vgl. **Taf. 29,10**.

12 – Fußschüssel mit S-profilierter Wandung (S1c); vgl. **Taf. 22,3**.

Tafel 53. Krugartige Gefäße.

1 – Hoher Topf mit ausgezogenem Hals und vertikal durchbohrten Schnurösen unterhalb des Bauches (K2a); weitere Scherben konnten in der Zeichnung angepasst werden; vgl. **Taf. 18,1**.

2 – Kugeliges Töpfchen mit engem Mundsäum und Schnurösen unterhalb des Bauches (K2c); vgl. **Taf. 19,9**.

3 – Kugeliges Töpfchen mit ausgezogenem, engem Hals (K2b); vgl. **Taf. 19,10**.

4 – Kugeliger Topf auf schmalen Fuß mit vertikal durchbohrten Schnurösen unterhalb des Bauches (K); vgl. **Taf. 17,6**.

5 – Kugeliger Topf auf schmalen Fuß mit vertikal durchbohrten Schnurösen unterhalb des Bauches (K); vgl. **Taf. 17,5**.

Tafel 54. Plastische Applikationen.

1 – Kreisrunde Applikation mit Kanneluren; vgl. **Taf. 47,6**.

2 – Fragment mit Ritzverzierungen und kreisrunder Applikation; vgl. **Taf. 47,7**.

3 – Randfragment eines kannelurverzierten Gefäßes mit kreisrunder Applikation; vgl. **Taf. 23,2**.

4 – Fragment eines kannelurverzierten Gefäßes mit kreisrunder Applikation; auf dem Rand der Applikation umlaufend Eindrücke; vgl. **Taf. 47,5**.

5 – Randfragment eines Gefäßes mit gespaltenem Buckel; vgl. **Taf. 23,4**.

6 – Fragment mit gespaltenem Buckel; vgl. **Taf. 47,11**.

7 – Fragment eines kannelierten Gefäßes mit gespaltenem Buckel; vgl. **Taf. 47,10**.

8 – Fragment eines ritzverzierten Gefäßes mit gespaltenem Buckel; vgl. **Taf. 47,9**.

9 – Applizierte Rosette; vgl. **Taf. 47,4**.

10 – Fragment eines eindruckverzierten Gefäßes mit applizierter Rosette; vgl. **Taf. 47,3**.

11 – Fragment eines ritzverzierten Gefäßes mit applizierter Rosette; vgl. **Taf. 47,1**.

12 – Fragment eines ritzverzierten Gefäßes mit applizierter Rosette; vgl. **Taf. 47,2**.

13 – Fragment eines eindruckverzierten Gefäßes mit applizierter Spiralleiste; darauf Eindruckverzierungen; vgl. **Taf. 47,13**.

14 – Fragment eines eindruckverzierten Gefäßes mit applizierter Spiralleiste; vgl. **Taf. 47,8**.

15 – Gefäßfragment mit Spiralleiste; vgl. **Taf. 47,12**.

16 – Randfragment eines kannelurverzierten Gefäßes mit kreisrunder Applikation; vgl. **Taf. 23,7**.

Tafel 55. 1–7 Bodenformen; 8 Einstichverzierung; 9–12 Gefäßfragmente mit durchbrochenem Mundsäum; 13–18 Warzenverzierungen.

1 – Durchbohrter Standring; vgl. **Taf. 55,6** und **Taf. 43,11**.

2 – Kreuzförmiger Eindruck in der Standfläche; vgl. **Taf. 44,1**.

3 – Eindruckverzierter Boden; vgl. **Taf. 43,6**.

4 – Fragment eines unregelmäßig-dreieckigen Gefäßfußes; vgl. **Taf. 55,7** und **Taf. 44,4**.

5 – Gefäßboden; vgl. **Taf. 4,7**.

6 – Durchbohrter Standring; vgl. **Taf. 55,1** und **Taf. 43,11**.

7 – Fragment eines unregelmäßig-dreieckigen Gefäßfußes; vgl. **Taf. 55,4** und **Taf. 44,4**.

8 – Fragment eines unbestimmten Gefäßes mit regelmäßigen runden Einstichverzierungen;

möglicherweise Fragment eines „Kulttischchens; Of: poliert; Einstiche (V1b); Gr: 2; D: 2; Ware: 14; Nr: 24289.

9 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit Löchern in der Randlippe; vgl. **Taf. 39,2**.

10 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit Löchern in der Randlippe; vgl. **Taf. 39,6**.

11 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit Löchern in der Randlippe; vgl. **Taf. 39,1**.

12 – Randfragment eines offenen Gefäßes mit Löchern in der Randlippe; vgl. **Taf. 39,5**.

13 – Fragment eines Warzengefäßes; vgl. **Taf. 49,2**.

- 14 – Randfragment mit Warzenverzierung; vgl. **Taf. 24,14**.
 15 – Randfragment mit drei eng nebeneinandergesetzten Warzen am Bauch; vgl. **Taf. 19,7**.
 16 – Gefäßfragment mit aufgesetzter Warze am Bauch; vgl. **Taf. 10,2**.
 17 – Fragment eines Warzengefäßes; vgl. **Taf. 49,1**.
 18 – Schüsselfragment mit Warzenverzierung unterhalb des Randes; vgl. **Taf. 38,1**.

Tafel 56. 1–14 kannelurverzierte Gefäßoberflächen; 15–17 Barbotineauftrag; 18 geraute Oberfläche.

- 1 – Zwei anpassende Randfragmente eines kannelurverzierten Gefäßes mit S-Profil; zur Flickung des Gefäßes wurden sekundär Bohrungen angebracht; vgl. **Taf. 23,1**.
 2 – Drei anpassende Randfragmente eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals; kannelurverziert; vgl. **Taf. 17,1**.
 3 – Randfragment eines kannelierten Bechers (B1); vgl. **Taf. 1,6**.
 4 – Randfragment eines kannelierten Miniaturbeckers (B4); vgl. **Taf. 2,5**.
 5 – Bodenfragment eines kannelierten Gefäßes; vgl. **Taf. 41,1**.
 6 – Kannelierter Standring; vgl. **Taf. 43,9**.
 7 – Randfragment eines bauchigen, kannelurverzierten Gefäßes mit S-Profil; vgl. **Taf. 22,5**.
 8 – Randfragment eines kannelierten Gefäßes; sekundär wurde das Gefäß von zwei Seiten angebohrt; vgl. **Taf. 22,8**.
 9 – Randfragment einer kannelierten Schüssel; vgl. **Taf. 23,3**.
 10 – Randfragment einer Knickwandschüssel (S4); kannelurverziert mit Warzenverzierung am Umbruch; vgl. **Taf. 31,5**.
 11 – Kannelurverziertes Randfragment eines Bechers (B); vgl. **Taf. 1,2**.
 12 – Zwei anpassende Randfragmente eines kannelurverzierten Bechers (B); vgl. **Taf. 2,3**.
 13 – Zwei anpassende Randfragmente eines Bechers (B); vgl. **Taf. 2,2**.
 14 – Großes, in drei Teile zerbrochenes Randfragment eines kannelurverzierten Bechers (B); vgl. **Taf. 1,3**.
 15 – Gefäßfragment mit Barbotineauftrag; Gr: 2; D: 2; Ware 6; Nr: 9481.
 16 – Randfragment mit einer von der Randlippe ausgehenden Fingeriefenbarbotine; Gr: 1; D: 2; Ware 10; Nr: 15860.
 17 – Randfragment mit einer von der Randlippe ausgehenden Fingeriefenbarbotine; Gr: 2; D: 2; Ware 17; Nr: 24290.
 18 – Randfragment einer Schüssel mit aufgerauter Oberfläche; Gr: 3; D: 2; Ware: 6; Nr: 24291.

Tafel 57. Eindruck- und Ritzverzierungen.

- 1 – Gefäßfragment mit scharfkantigen Eindrücken; Gr: 2; D: 2; Ware 13; Nr: 24292.

- 2 – Randfragment mit scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 27,2**.

- 3 – Randfragment mit Ritzungen und Eindrücken; Gr: 1; D: 2; Ware 6; Nr: 24293.

- 4 – Deckelfragment mit scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 36,2**.

- 5 – Drei Randfragmente eines Gefäßes mit umlaufendem Zierband aus scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 28,7**.

- 6 – Randfragment mit scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 28,9**.

- 7 – Gefäßfragment mit scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 46,2**.

- 8 – Randfragment eines Miniaturgefäßes mit scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 16,14**.

- 9 – Deckelfragment mit scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 36,3**.

- 10 – Fragment mit Ritzverzierungen; vgl. **Taf. 46,9**.

- 11 – Randfragment einer großen Schüssel mit Ritzverzierungen; vgl. **Taf. 46,12**.

- 12 – Randfragment eines kugeligen Gefäßes mit Fingernageleindrücken; vgl. **Taf. 10,7**.

- 13 – Randfragment mit Ritzungen und Eindrücken; vgl. **Taf. 7,1**.

- 14 – Randfragment einer ritzverzierten Schüssel; vgl. **Taf. 46,13**.

- 15 – Deckelfragment mit scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 36,6**.

- 16 – Randfragment mit Ritzungen, einer applizierten Warze und Kerbrand; vgl. **Taf. 16,7**.

- 17 – Randfragment mit vertikal verlaufenden plastischen Leisten und Fingernageleindrücken; Gr: 2; D: 2; Ware: 14; Nr: 24294.

- 18 – Randfragment eines Gefäßes mit abgesetztem Hals (K1) und Eindrücken am Umbruch; vgl. **Taf. 17,2**.

- 19 – Randfragment einer großen Schüssel mit Eindrücken; vgl. **Taf. 30,1**.

- 20 – Fragment mit vier parallel verlaufenden Bändern aus scharfkantigen Eindrücken; vgl. **Taf. 46,4**.

- 21 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2) und Eindrücken am Umbruch und auf der Schulter; vgl. **Taf. 20,7**.

- 22 – Randfragment eines Gefäßes mit abgesetztem Hals (K1); auf der Schulter Bänder aus scharfkantigen Eindrücken; am Umbruch zwei Bohrungen, die zur Flickung des Gefäßes eingebracht wurden; vgl. **Taf. 20,3**.

- 23 – Gefäßfragment mit Ritzungen; vgl. **Taf. 46,8**.

- 24 – Randfragment einer großen Schüssel mit Ritzverzierungen; vgl. **Taf. 28,1**.

Tafel 58. Plastische Applikationen, Eindruck- und Ritzverzierungen sowie Oberflächenbehandlungen.

- 1 – Randfragment eines kleinen Bechers mit einer weit herausragenden plastischen Leiste; vgl. **Taf. 38,5**.

- 2 – Randfragment einer Knickwandschüssel (S4) mit polierter Oberfläche; vgl. **Taf. 31,3**.

3 – Randfragment einer Schüssel mit S-Profil und geglätteter Oberfläche; vgl. **Taf. 23,9**.

4 – Randfragment eines bauchigen Gefäßes mit geglätteter Oberfläche und Buckel; vgl. **Taf. 19,8**.

5 – Fragment mit tiefen, parallelen Kerben am verdickten Bauch; vgl. **Taf. 47,15**.

6 – Randfragment einer großen Schüssel mit gekerbtem Rand; vgl. **Taf. 30,2**.

7 – Randfragment eines Bechers mit gekerbtem Rand und polierter Oberfläche; die rötliche Verfärbung des Scherbens rührt vom oxydierenden Brand her; vgl. **Taf. 1,5**.

8 – Fragment mit polierter Oberfläche; Gr: 3; D: 2; Ware: 20; Nr: 24295.

9 – Randfragment eines Gefäßes mit ausgezogenem Hals (K2); vgl. **Taf. 20,6**.

10 – Fragment eines kugeligen Gefäßes mit Ritzverzierungen und einer applizierten Kerbleiste; vgl. **Taf. 46,10**.

11 – Fragment mit applizierten Leisten und Eindruckverzierungen; vgl. **Taf. 47,17**.

12 – Randfragment eines ritzverzierten Topfes mit senkrechter Kerbleiste; vgl. **Taf. 16,6**.

13 – Randfragment eines kugeligen Topfes mit ausbiegendem Rand (T2); Fingernageleindrücke und Kerbleiste; vgl. **Taf. 14,1**.

14 – Fragment mit zwei Tupfenleisten und davon abgehenden parallelen Ritzungen; vgl. **Taf. 47,16**.

15 – Fragment mit Ritzverzierungen und plastischen Applikationen; vgl. **Taf. 46,11**.

16 – Randfragment eines Topfes mit applizierter plastischer Leiste; vgl. **Taf. 13,3**.

17 – Fragment eines eindruckverzierten Gefäßes mit plastischen Applikationen; vgl. **Taf. 47,19**.

Tafel 59. Henkel und Handhaben.

1–2 – Geknickter Bandhenkel; vgl. **Taf. 45,9**.

3–4 – Geknickter Bandhenkel; vgl. **Taf. 45,8**.

5 – Becher mit Ansatz eines im Querschnitt runden Henkels; vgl. **Taf. 3,6**.

6 – Randfragment eines kleinen Töpfchens mit Schnüröse; vgl. **Taf. 16,8**.

7 – Randfragment eines S-profilierten Gefäßes mit oberem Ansatz eines Bandhenkels; vgl. **Taf. 16,9**.

IV.3.3 Dreifußschälchen – die sogenannten Kulttischchen

Eine Sonderstellung unter den Gefäßformen nehmen die Dreifußschälchen ein, die sich schon aufgrund ihrer Gestalt aber auch über die Art ihrer Verzierung von den übrigen Gefäßformen deutlich abgrenzen lassen. Es handelt sich sämtlich um Gefäße, die auf allen drei Seitenflächen mit aufwendigen Kerbschnittmustern verziert sind, welche zusätzlich mit einer weißen, mögli-

cherweise gefärbten, Paste gefüllt waren, die sich in einigen der Eintiefungen als kalk- oder kreideartige Masse erhalten hat. Obwohl die Einstich- und Ritztechnik auch an anderen Gefäßformen überliefert ist, und hier insbesondere die als V1b beschriebene Art der Oberflächenbehandlung, sind die Dreifußschälchen ausschließlich in dieser Technik verziert worden. Die Aufsicht der Stücke aus Ovčarovo-Gorata zeigt durchweg ein gleichseitiges Dreieck, das aus drei in ihrer Form identischen, planen Seitenflächen gebildet wird. In die Oberseite ist stets eine niedrige Schale eingetieft, wodurch diese Gegenstände klar als Gefäße angesprochen werden können. An den Ecken sind die Seitenflächen nach unten verlängert, so dass drei Füßchen gebildet werden (**Abb. 79**). Diese sind in der Regel nach innen offen, indem sie aus den zwei im Winkel aufeinanderstoßenden Seitenflächen gebildet werden und nur sehr selten sind sie als rundplastische, massive Füßchen ausgeführt. Die Länge der Füßchen entspricht bei den meisten Exemplaren in etwa der Tiefe des Schalenkörpers. Nach den zu beurteilenden Fragmenten sind die Füßchenschalen aus Ovčarovo-Gorata durchweg dreieckig. Viereckige Schälchengefäße oder zu den Füßen hin konisch zulaufende Exemplare bzw. Tischchen mit einer deutlich abgesetzten runden Schale, wie sie von anderen neolithischen Plätzen aus Südosteuropa bekannt geworden sind,⁷⁶⁴ kommen dagegen nicht vor.

Abb. 79. Ovčarovo-Gorata. Nahezu vollständig erhaltenes Dreifußschälchen mit leichten Gipsrestaurierungen. Museum Tărgoviște 2472A (vgl. Taf. 60,2).



⁷⁶⁴ Schwarzberg 2005, 282–301; Николов 2007, 13–80; Чохаджиев 2007, 122–127.

Die Herstellungstechnik der Dreifußschälchen lässt sich nicht leicht rekonstruieren. Den Bruchstücken nach zu urteilen wurde die Masse der Schälchen aus einem Stück gefertigt, denn es zeigen sich keine spezifischen Bruchmuster, die auf ein späteres Ansetzen der verschiedenen Teile hindeuten würden.⁷⁶⁵ Nur bei einigen größeren Exemplaren ist aufgrund des Fragmentierungszustands ein separates Ansetzen der Füße anzunehmen.

Über die Funktion der eckigen Füßchengefäße ist bereits viel geschrieben worden, ohne dass man zu einem eindeutigen Ergebnis kommen konnte.⁷⁶⁶ Aufgrund ihrer reichen Verzierung und dem verhältnismäßig geringen Anteil am Gesamtinventar neolithischer Siedlungen wird es sich um Gefäße mit einer besonderen Funktion handeln. Diese Wertung klingt auch bei der im Deutschen und im Bulgarischen meistgebrauchten Bezeichnung für diese Gegenstände als „Kulttischchen“ bzw. „култови масички“ an. Auf einige Indizien zur Funktion der Gefäße soll am Ende dieses Beitrages eingegangen werden. Wir werden im Folgenden zunächst jedoch die deutungsneutrale Bezeichnung „Dreifußschälchen“ verwenden.

IV.3.3.1 Erhaltungs- und Restaurierungszustand

Von den Grabungen in Ovčarovo-Gorata sind 115 Dreifußschälchen oder Fragmente von solchen erhalten. Einige der besser erhaltenen Exemplare wurden im Museum Tărgoviște zu

⁷⁶⁵ Vgl. Gauß 1997, 236–237.

⁷⁶⁶ z. B. Schwarzberg 2005, 302–306; Schwarzberg 2006a, 128; Николов 2007, 105–112.

ganzen Gefäßen restauriert (**Abb. 80**). Im Bestreben, möglichst viele vollständige Formen zu erhalten, wurden in wenigen Fällen auch nicht anpassende Fragmente zu ganzen Gefäßen ergänzt, so dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass Teile verschiedener Dreifußschälchen zusammengefügt und die Fehlstellen dazwischen mit Gips ergänzt wurden. Die Restaurierung bezog oft auch die Rekonstruktion der Kerbschnittmuster auf den Gipsteilen mit ein, die sich bei entsprechender Farbfassung kaum von den originalen Teilen unterscheiden lassen. Bei der zeichnerischen Umsetzung der Stücke wurden die in Gips ergänzten Partien nur im Umriss wiedergegeben, um den tatsächlichen Erhaltungszustand hervorzuheben. In einem Fall wurde eine erhaltene Schälchenecke zu einem spitzwinkligen Tischchen ergänzt (**Taf. 66,7**), eine Form die nirgendwo sonst überliefert ist und somit als Phantasieprodukt des Restaurators angesehen werden muss. Ebensogut lässt sich dieses Eckfragment in die übliche Form der Schälchen mit gleichlangen Seiten einfügen. Aufgrund der planen Seitenflächen und der nur wenig abgerundeten Ecken lassen sich auch kleinere Fragmente eindeutig dieser Gefäßgattung zuordnen. Hinzu kommt die spezifische Zierart der Dreifußschälchen, so dass von einer weitgehend vollständigen Erfassung der Fragmente im erhaltenen Material von Ovčarovo-Gorata ausgegangen werden kann.

IV.3.3.2 Formentypologie

Typologisch stellen sich die Dreifußschälchen relativ geschlossen dar. Die weitgehend vollständig erhaltenen Exemplare haben allesamt in der Aufsicht die Form eines gleichseitigen Dreiecks. Auch die übrigen Eckfragmente lassen



Abb. 80. Ovčarovo-Gorata. Restaurierte Dreifußschälchen. Museum Tărgoviște 2472, 2476A und ohne Inventarnummer (von li. nach re.) (vgl. Taf. 61,5; 62,1; 66,7).

mit Eckwinkeln von etwa 60° keinen Zweifel daran, dass es sich um dreieckige Gefäße handelt. Das Verhältnis zwischen der Seitenlänge und der Höhe der Tischchen entspricht fast immer 1:2, das heißt, die Schälchen sind etwa halb so hoch wie breit. An der Höhe der Tischchen haben die Füße oft genau den halben Anteil. Das Größenverhältnis der Fußschälchen kann somit als geometrisch ausgewogen bezeichnet werden. Der harmonische Eindruck der Seitenansichten wird dadurch verstärkt, dass die Füßchen in beinahe allen Fällen als gerade Fortsetzung der Wandung gebildet sind. Von lediglich zwei Fragmenten sind auch massive, im Querschnitt runde Füße bekannt (Taf. 64,5; 66,3).

Die in die Oberfläche eingetiefte Schale folgt dem dreieckigen Umriß der Gefäße mit nur leicht abgerundeten Ecken. Bezogen auf die Gesamthöhe der Stücke kann die Schale als flach bezeichnet werden. Sie ist aber durchaus tief genug, um einen Inhalt zu bergen, der über den Schalenrand hinaus von der Seite her sichtbar war.

Der Schalenrand ist mit den drei Ecken in der Regel plan und glatt gearbeitet. Nur an einem Fragment ist die Ecke als Tierkopf-Protome ausgeführt (Abb. 81; Taf. 61,2). Deutlich zu erkennen sind die Schnauzenbildung und ein Auge des Tieres. Abgebrochen sind dagegen beide Hörner, von denen sich allerdings an der linken Seite zumindest ein weit zurückragender Ansatz erhalten hat. Analog zu anderen Funden des Frühneolithikums aus Südosteuropa ist es als Widderkopf zu ergänzen, der prominent die Ecke des Schälchens besetzt.⁷⁶⁷ An den weiteren, nicht erhaltenen Ecken wird man entsprechend ebenfalls Protomen in Form von Tierköpfen ergänzen können.⁷⁶⁸ Interessanter Weise gehören alle guten Entsprechungen, bei denen tatsächlich die Ecken des Tischchens als Tierkopfprotomen ausgeführt sind, bereits in das 5. Jt.. Das Fragment aus Ovčarovo-Gorata steht damit am Übergang der naturalistischeren Darstellungen des Frühneolithikums, etwa aus Donja Branjevina,⁷⁶⁹ zu den Tischchen mit Tierkopfprotomen der frühen Vinča- und Marica-Zeit.⁷⁷⁰

Die Größenvarianz der Dreifußschälchen bewegt sich in engen Grenzen. Zwar lassen sich größere und kleinere Exemplare ausmachen, innerhalb des Gesamtspektrums ist aber kaum ein Stück breiter als 16 und schmaler als 10 cm. Entsprechend variiert die Höhe der Schälchen etwa zwischen 8–4 cm. Innerhalb dieses Rahmens lassen sich keine spezifischen Größenklassen



Abb. 81. Ovčarovo-Gorata. Tierkopf eines Dreifußschälchens mit Schachbrettverzierung.

ausmachen. Vielmehr verteilen sich die Dreifußschälchen weitgehend gleichmäßig innerhalb dieser Größenspanne.

IV.3.3 Verzierungsmuster

An den Dreifußschälchen aus Ovčarovo-Gorata ist durchweg Ritz- oder Einstichttechnik belegt, die in der Art eines Kerbschnittes tief in die Gefäßoberfläche eingebracht wurde, um mit einer weißen Paste verstrichen zu werden. Reste dieser weißen Masse haben sich an mehreren Exemplaren erhalten. Ob die weiße Masse anschließend noch gefärbt worden ist, wie beispielsweise in Karanovo mit roter Farbe,⁷⁷¹ kann nicht festgestellt werden. Theoretisch bietet sich der kalkige Grund zur Aufnahme von Farbpigmenten an, die mutmaßlich nicht in gleicher Weise wie die Füllmasse haltbar sind. Es scheint, als sei die Weiß-Inkrustationstechnik eine spezifische Zierart der Dreifußschälchen, da sie weitgehend auf diese Fundgruppe beschränkt bleibt. Während sich sehr vereinzelt auch rundplastische Gefäße aufzeigen lassen, deren Ritzungen und Eindrücke möglicherweise ebenfalls mit einer weißen Masse ausgestrichen waren, so weisen die dreieckigen Tischchen keine weitere als diese eine Ziertechnik auf. Lediglich bei den Mustern, die in dieser Technik aufgetragen wurden, besteht eine gewisse Varianz. Bevorzugte Zierzonen sind durchweg die Seitenflächen der Tischchen. Festgestellt werden kann das Bestreben, gleichmäßig alle drei Seiten zu verzieren. Eine Hauptansichtsseite besteht somit nicht. Nur vernachlässigbar wenige Fragmente zeigen keine Verzierung, was dem Umstand geschuldet sein mag, dass die verzierten Partien in diesen Fällen abgebrochen sind und sich nur zufällig keine Ziermuster darauf finden. Bei einem größeren Dreifußschälchen sind auch die zwei erhaltenen

⁷⁶⁷ Vgl. Benac 1979, Taf. XXX,6; Schwarzberg 2005, Abb. 29.

⁷⁶⁸ Vgl. Schwarzberg 2005, Abb. 22,4–5.

⁷⁶⁹ Vgl. Schwarzberg 2005, Abb. 29,1.2.

⁷⁷⁰ Vgl. Srejšević 1988, 98 unten links; Петровић/Катић/Спасић 2009, Inv.Nr. 213–217; Thrakerkatalog 2004, Inv. Nr. 48.

⁷⁷¹ Gauß 1997, 242.



Abb. 82. Verschiedene Arten von Ritz- und Eindrucksverzierungen auf den Dreifußschälchen. (1) 2472A, (2) 2434A, (3–7) ohne Nummern, (8) 2432A (vgl. Taf. 60,2; 60,8; 61,1; 62,3; 64,2; 63,5; 66,4; 66,2). (Museum Târgoviște).

Ecken des Schalenrandes durch einzelne, große, kreisrunde Einstiche betont (Taf. 61,5). Bei einem weiteren Exemplar verläuft auf dem Rand eine tiefe Ritzung (Taf. 64,3). Durchweg unverziert ist hingegen stets die eigentliche Schalenfläche.

An zwei Exemplaren ist eine großflächige Kerbschnittverzierung aus gestanzten Dreiecken und Winkeln belegt, die bei einem nahezu vollständig erhaltenen Schälchen einen Gegensatz zu dem sonst üblichen Schachbrettmuster auf den anderen beiden Seiten bietet (Abb. 82,1; Taf. 60,1–2). Das Schachbrettmuster und die verschiedenen Variationen davon sind das mit Abstand häufigste Ziermotiv. Es wurde entweder „frei“ aufgetragen oder mit Hilfe einer zuvor aufgebrachten Vorritzung ausgeschnitten (Abb. 82,2,3; Taf. 60,3–8; 61; 62,1–2). An zwei Fragmenten sind lediglich Karo-Ritzungen überliefert, was entweder als Vorzeichnung für ein nicht mehr zur Ausführung gelangtes Schachbrettmuster oder möglicherweise sogar als eigenständige Ziertechnik angesehen werden muss (Abb. 82,4; Taf. 62,3–4). Als schlichtere Variante des Schachbrettmusters kann die Einbringung von parallelen Einstichen angesehen werden, deren Ausführung von mehr oder weniger rechteckigen Eindrücken über Fingernagelkerben bis hin zu kreisrunden Einstichen reicht (Abb. 82,5,6; Taf. 63; 64; 65,1–2). Spezifisch scheint hierbei, ähnlich wie beim Schachbrettmuster, eine Anordnung der

Einstichmotive in Feldern, die mit den dazwischen liegenden, leeren Flächen kontrastieren. Bei zahlreichen Exemplaren ist diese Zonierung der Dekorflächen deutlich durch Ritzlinien vorgegeben. Noch einmal von den klar als Einstichen erkennbaren Negativen abgrenzbar sind nur leicht in die Oberfläche geritzte Striche, die allerdings ähnliche Organisationsmuster wie Schachbrett- und Einstichteknik aufweisen (Abb. 82,7; Taf. 65,3–5; 66). An wenigen Stücken verlaufen die Ritzlinien-Gruppen allerdings vertikal über die Seitenflächen und bilden zum Teil Winkelbänder (Abb. 82,8; Taf. 65,5; 66,2).

Die im Großen und Ganzen einheitliche Art der Ziermuster muss in einer Darstellungskonvention begründet liegen. Als Vorbild aller Muster, mit Ausnahme der wenigen Winkel- und Dreiecksmotive, kann hier das Schachbrettmuster angenommen werden, das je nach individuellem Können des Produzenten entweder streng nach einem vorgezeichneten Raster oder freihändig und weniger organisiert aufgetragen wurde. Wenn man in den Dreifußschälchen aufgrund des Fragmentes mit Widderkopf-Protome eine stark abstrahierte zoomorphe Gestalt erkennen möchte, so könnte das Schachbrettmuster die Stilisierung eines Fells darstellen. Das gescheckte Fell kann seinerseits als Abbild des Nachthimmels und im weiteren Sinne als Weltbild genommen werden. Wenn man die Dekorationsmuster gezielt nach astralen Motiven durchsuchte, würde man schnell fündig, wenn man etwa die Symbole in den Ecken der Tischchen aus Kazanlak betrachtet, die sonst auf ganz ähnliche Art und Weise wie in Ovčarovo-Gorata mit in Metopen gesetzten Schachbrettmustern überzogen sind.⁷⁷² Dort sind die Ecken mit Svastiken, einzelnen großen Punkten oder Punktgruppen besetzt.

IV.3.3.4 Verteilung der Dreifußschälchen auf der Siedlungsfläche

Die Angaben zum Auffindungskontext der Dreifußschälchen sind recht ausführlich, da die überaus meisten Stücke unmittelbar nach ihrer Auffindung in das Feldinventarbuch aufgenommen wurden. Alle verfügbaren Daten wurden in den Katalog der abgebildeten Stücke aufgenommen und lassen sich somit nachverfolgen. Entsprechend unserer Beobachtung bei der Auswertung der Fundverteilung der Gefäßkeramik zeigen aber auch die Dreifußschälchen kaum Schwerpunkte in der Verteilung auf der Siedlungsfläche. Wie kaum eine andere Fundgattung finden sich Fragmente von Dreifußschälchen regelmäßig auf der gesamte Grabungsfläche verteilt, sie konzentrieren sich allerdings etwas

⁷⁷² Vgl. Николов 2007, Taf. 25,9; 27,3–6.

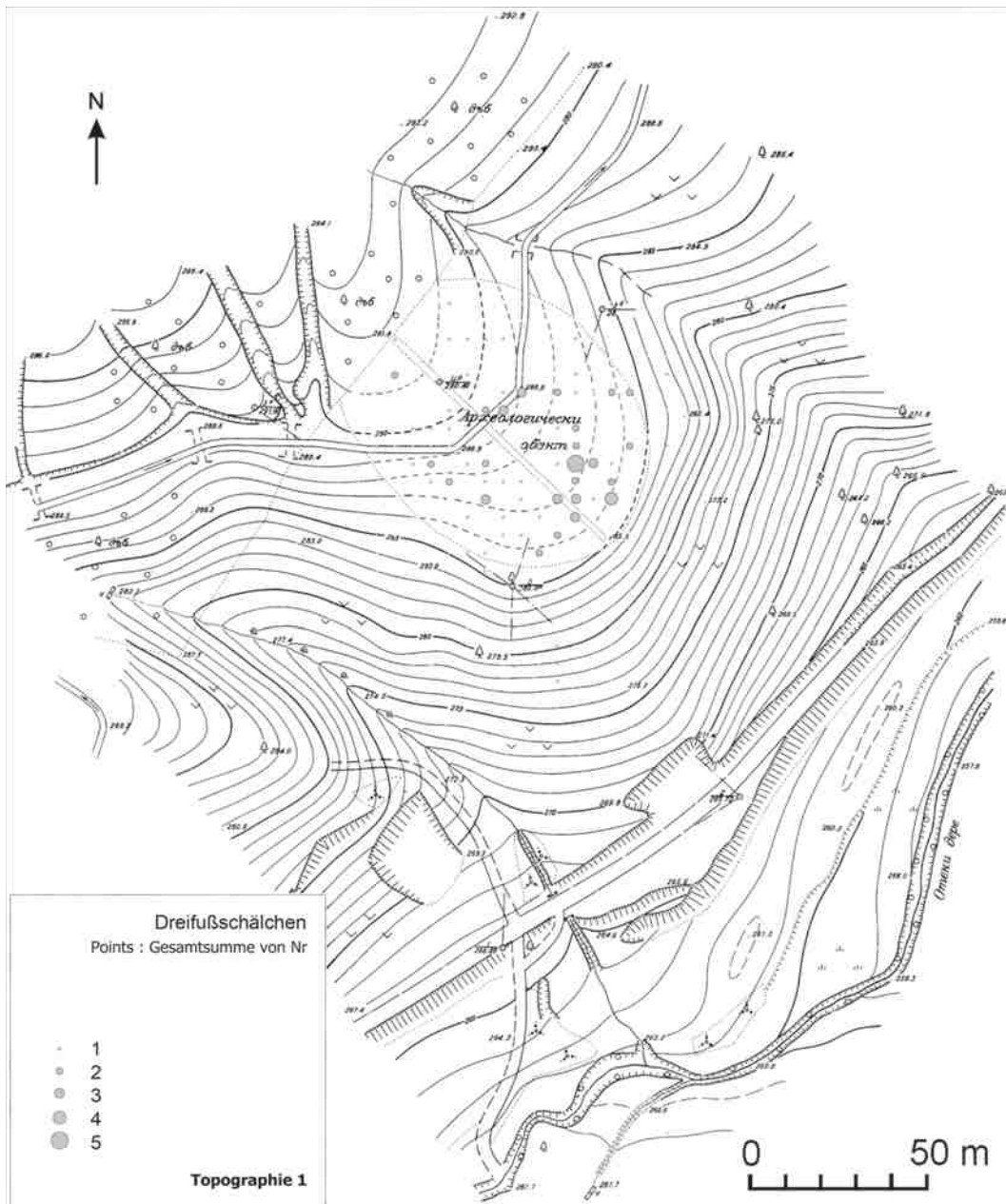


Abb. 83. Kartierung der Dreifußschälchen.

stärker im Bereich südöstlich des Kanals, der in den letzten Grabungsjahren freigelegt wurde (Abb. 83). Auch die Zuweisung zu den postulierten „Siedlungshorizonten“ lässt keine Entwicklungstendenzen erkennen (Abb. 84). Die Meisten Dreifußschälchen stammen aus dem I. „Siedlungshorizont“. Etwa gleich viele Exemplare wurden dem III. und IV. Horizont zugewiesen. Maßgeblich weniger Stücke stammen dagegen aus dem II. Horizont. Lediglich 15 Dreifußschälchen konnten keiner der postulierten stratigraphischen Einheiten zugewiesen werden. Wir haben es demnach mit einer relativ gut typologisch eingrenzbaaren Fundgattung zu tun, die nach Auskunft der Grabungsdokumentation regelmäßig in allen Siedlungsschichten anzutreffen ist. Allgemein besteht hiermit erneut kein Grund,

Hor.	Anzahl	Prozent
I	33,00	28,69
II	10,00	8,69
III	28,00	24,35
IV	29,00	25,22
unbek.	15,00	13,04
Sum	115,00	99,99

Abb. 84. Verteilung der Dreifußschälchen auf „Siedlungshorizonte“.

im Nachhinein eine künstliche Trennung des Fundstoffes vorzunehmen, da ganz offensichtlich keine Unterscheidung nach der horizontalen oder vertikalen Verteilung der Dreifußschälchen auf der Fläche vorgenommen werden kann.

Im Einzelnen kann die Durchmischung des Fundstoffes an zwei konkreten Beispielen aufgezeigt werden. Die anpassenden Fragmente des Tischchens auf **Taf. 61,5** wurden in den Grabungsjahren 1977 und 1978 geborgen. Nach Auskunft des Feldinventarbuches fanden sich die ersten Teile in Quadrant 8, nördlich des Wasserkanals und die übrigen Fragmente im darauffolgenden Jahr in Quadrant Ж2 südlich des Kanals. Eine derartig weite Verschleppung zusammengehöriger Funde auf der Fläche ist allein durch die Siedlungsaktivitäten bereits im Neolithikum oder spätestens durch die landwirtschaftlichen Eingriffe in der Neuzeit zwar durchaus möglich. Befremdlich muss hier aber die Zuweisung dieser Funde einmal zum IV. und dann zum III. Siedlungshorizont anmuten, was erneut als Anzeichen für die künstliche Bestimmung der Besiedlungsstraten, zumindest aber für die Zusammengehörigkeit des postulierten III. und IV. Horizontes, genommen werden kann. Ähnlich liegt der Fall bei den Fragmenten, die zu dem Tischchen auf **Taf. 62,1** zusammengefügt wurden. Einige Teile wurden 1978, weitere 1979 jeweils in den Quadranten Г1 und Ж5 geborgen. Während die Auffindungstiefen mit -0,60 und -0,50 m nur geringfügig voneinander abweichen wurden die Fragmente jeweils dem III. und dem I. Siedlungshorizont zugewiesen. Wenn die Fragmente nicht zu völlig unterschiedlichen Tischchen gehört haben, so liegt hier ein weiterer Beweis für die künstliche Trennung der postulierten „Siedlungshorizonte“ vor.

Die Stellung der Dreifußschälchen innerhalb der neolithischen Kulturentwicklung

Im überregionalen Vergleich gehören die Fußschälchen aus Ovčarovo-Gorata zu einer großen Gruppe von dreieckigen Fußgefäßen, deren Verbreitung sich auf den östlichen Balkanraum konzentriert.⁷⁷³ Sie treten bereits im Horizont von Karanovo I auf und wurden ohne nennenswerte Veränderungen in ihrer Form oder Verzierungsweise durch die gesamte neolithische Zeit hindurch produziert und benutzt.⁷⁷⁴ Hier offenbart sich ein Konservativismus, der sonst an keiner weiteren Gefäßgattung zu beobachten ist und der zweifelsfrei im Zusammenhang mit der Funktion der Schälchen gesehen werden muss. Nach der Klassifikation von Schwarzberg gehören unsere Exemplare alle zum Typ 1, den dreifußigen Tischchen, welche sich schwerpunktmäßig auf seine Datierungsgruppen 2 und 3 verteilen, was dem gesamten 5. Jt. entspricht.⁷⁷⁵ Nach der Gliederung von Vandova gehören die Dreifußschälchen aus Ovčarovo-Gorata zu ihrem Typ 1.1.1.1,

⁷⁷³ Schwarzberg 2005, Abb. 21.

⁷⁷⁴ Vgl. Nikolov 2007, 81–87.

⁷⁷⁵ Schwarzberg 2005, 282–287.

der die dreieckigen Tischchen mit eingetiefter, dreieckiger Schale umfasst.⁷⁷⁶ Ganz ähnlich determiniert ist die Klassifikation von Nikolov, nach der unsere Formen zum Typ I.1a gestellt werden können.⁷⁷⁷ Die Beschreibung Vandovas trifft auch auf die Typen 1.2.1.1 bis 1.2.1.3 nach Čohadžiev zu.⁷⁷⁸ Bei ihm sind es die dreieckigen Fußschälchen mit dreieckiger Schale, die sich lediglich in ihren Größenverhältnissen voneinander unterscheiden.

Im Hinblick auf die typologische Entwicklung in Karanovo, von wo zahlreiche Dreifußschalen bekannt geworden sind, zeigt sich erneut der Zusammenhang mit dem dortigen Horizont II. Während die Schälchen aus Karanovo I noch weit überwiegend an den Seiten mit einem flächendeckenden Schachbrettmuster und deren einfachere Variante als einfache Eindrücke verziert sind,⁷⁷⁹ so ist die spezifische Zonierung der Schachbrett- oder Einstichornamentik, wie sie in Ovčarovo-Gorata beobachtet werden kann, besonders für Karanovo II charakteristisch.⁷⁸⁰ Ein in Metopen oder Mäanderbändern gesetztes Schachbrett ist auch noch in Karanovo II/III, III, III/IV und IV belegt. Allerdings treten im Laufe der Entwicklung zunehmend weitere Motive hinzu, die das zuvor dominierende Schachbrettmuster nun verdrängen.⁷⁸¹ Im Tell von Kazanlak bestätigt sich diese generelle Tendenz von zunächst einfachem, flächendeckendem Schachbrett zu Schachbrettfeldern, die sich mit leeren Flächen abwechseln und dem sukzessiven Hinzutreten von weiteren Ziermustern im Laufe der Entwicklung.⁷⁸² In Kapitan Dimitrievio scheint sich das flächendeckende Schachbrettmotiv allerdings von frühneolithischer bis in spätneolithische Zeit zu erhalten.⁷⁸³ Gute Entsprechungen für die Organisation des Schachbretts wie in Ovčarovo-Gorata bietet dagegen der Fundplatz Rakitovo.⁷⁸⁴ Auch unter den zahlreichen Funden aus Sapareva Banja lassen sich mehrere Parallelen zu unseren Füßschalen aufzeigen, die allerdings bereits dem Spätneolithikum zugewiesen werden.⁷⁸⁵ Darin ist allerdings kein Widerspruch zu sehen, da sowohl die Form als auch die Zierweise durch das gesamte Neolithikum belegt sind. Bezeichnend ist hier wiederum die Tatsache, dass in Sapareva Banja das Schachbrettmotiv neben vielen weiteren Mustern auftritt, was bereits als typisch für das entwickelte Neolithikum nach dem Horizont von

⁷⁷⁶ Vandova 1995, 3–4.

⁷⁷⁷ Nikolov 2007, 82.

⁷⁷⁸ Чохаджиев 2007, 124; Abb. 93.

⁷⁷⁹ Vgl. Gauß 1997, 237–239; Nikolov 2007, Taf. 6,6–7; 7,1.

⁷⁸⁰ Vgl. Gauß 1997, 242; Nikolov 2007, Taf. 9,4–8; 10.

⁷⁸¹ Vgl. Gauß 1997, 246–248; Nikolov 2007, Taf. 11–16.

⁷⁸² Vgl. Nikolov 2007, Taf. 17–37.

⁷⁸³ Vgl. Nikolov 2007, Taf. 38,11–13; 39; 40,11.

⁷⁸⁴ Vgl. Nikolov 2007, Taf. 42,1–5; 43,6.

⁷⁸⁵ Etwa Nikolov 2007, Taf. 53; 65,1–3.

Ovčarovo-Gorata und Karanovo II benannt wurde. In Sofia-Slatina begegnen überwiegend die älteren Typen mit flächendeckendem Schachbrettmuster und nur vereinzelt ist das in Metopen organisierte Schachbrett belegt.⁷⁸⁶

Ausgehend vom Material aus Ovčarovo-Gorata ist die weitgehende Beschränkung auf das Schachbrettmotiv mit seinen verschiedenen Abwandlungen von gewisser chronologischer Relevanz, da sich eine solche Einschränkung nur für Fundplätze nachweisen lässt, die mit dem Frühneolithikum der östlichen Balkanhalbinsel, konkret mit den Horizonten von Karanovo I und II, zu verbinden sind. Eine genauere chronologische Eingrenzung lässt sich allein anhand der Dreifußschälchen nicht vornehmen, da es sich um eine äußerst konservativ behandelte Fundgattung handelt.

IV.3.3.5 Zur Funktion der Dreifußschälchen

Dieses Festhalten an Form und Dekor bietet den Hinweis auf eine gleichartige Tätigkeit, die mit diesen Gegenständen über mindestens ein Jt. hinweg durchgeführt worden ist. Möglicherweise wird hier der Bereich des Religiösen berührt, denn kaum eine Tätigkeit im menschlichen Sozialleben wird derart stabil über Generationen hinweg vererbt wie eine rituelle Praxis. Dennoch weist vor allem Eszter Bánffy nachdrücklich darauf hin, dass Fußschälchen oder eckige Schälchengefäße zu den üblichen Siedlungsfunden gehören.⁷⁸⁷ Sie wurden in den Häusern benutzt und zusammen mit dem ‚normalen‘ Siedlungsabfall entsorgt. In Gräbern finden sie sich dagegen nur ausnahmsweise und auch in herausragenden Gebäuden, für die eine rituelle Funktion angenommen werden kann, werden sie in aller Regel nicht angetroffen.⁷⁸⁸

Bezogen auf alle übrigen Keramikgefäße stellen die Dreifußschälchen 0,48 % der Fundmaterialien der Siedlung. Ein kurzer Vergleich mit dem gewöhnlichen Geschirr der Siedlung bietet sich an. Es sind etwa so viele wie die Schüsseln mit S-profilierter Wandung S1, mit kugeligem Körper S2 und mit gerader Wandung S3 zusammengenommen aber etwas weniger als die krugartigen Gefäße mit abgesetztem Zylinderhals K1. Allerdings dürfte bei den genannten Formen die Anzahl der ursprünglich vorhandenen Gefäße noch etwas höher liegen, da diese, anders als die Fragmente der Dreifußschälchen, nicht sehr häufig eindeutig aus dem Massenmaterial anzusprechen sind. Dreiseitige Schälchen sind demnach nicht selten, sie treten mengenmäßig sogar

maßgeblich unter den übrigen Sonderformen hervor. Für die funktionale Deutung der Gegenstände kann ihre relative Häufigkeit im Fundmaterial durchaus von Bedeutung sein. Allein aufgrund ihrer Menge könnten mehrere Dreifußschälchen zu einem Haushalt gehört haben. Es scheint sich also um übliche Gebrauchsgegenstände zu handeln. Dennoch bleibt die Anzahl der überlieferten Schälchen noch hinter der der Figuralplastik zurück.

Aufgrund der eingetieften Schale handelt es sich zweifellos um Behältnisse. Die Vorbestimmung zur Aufnahme eines Gegenstandes ist sogar stark betont, da die Schale die größte Fläche der Dreifußgefäße einnimmt und im Gegensatz zu den übrigen Gefäßen ein darin befindlicher Inhalt von außen gut einzusehen ist. Darin hineingelegte Gegenstände werden regelrecht präsentiert. Der Präsentationscharakter wird noch zusätzlich verstärkt durch die Erhöhung der Schälchen durch ihre Füße. Die Erhöhung des Schälchens ist bei einem Exemplar aus Muldava noch um ein Vielfaches übersteigert, da es auf einer aus dem Schalengrund ragenden, sehr hohen zylindrischen Säule steht.⁷⁸⁹ Die reale Funktion der Füßchen ist hier aufgehoben, denn sie hängen in der Luft. Eine Funktion der Dreifußschälchen als Lampe oder Räuchergefäß kann offenbar ausgeschlossen werden, da bislang keinerlei Brandrückstände in den Schälchen nachgewiesen werden konnten.⁷⁹⁰ Nikolov möchte zudem ausschließen, dass darin Flüssigkeiten aufbewahrt wurden, da ihre verhältnismäßig grobe Oberfläche nicht dicht genug sei.⁷⁹¹ Einige der Tischchen, etwa aus Karanovo und Kazanlak, seien zudem bereits mit einem kleinen Loch in einer Ecke der Schüssel gefertigt, durch welches Flüssigkeit ablaufen konnte. Bei weiteren Tischchen ist auch die Schüssel selbst mit einer weißen Masse verstrichen, die durch die Aufnahme von Flüssigkeiten abgewaschen worden wäre.⁷⁹² In der Tat spricht der Präsentationscharakter der Dreifußschälchen eher für einen Inhalt, der über den glatten Rand herausragte und der somit einen festen Aggregatzustand gehabt haben muss. Profan kann man hier natürlich auch an Behältnisse für Nüsse oder kleineres Obst denken.

Auffälliges Merkmal der Dreifußschälchen ist aber neben ihrer sehr eigenwilligen Form die flächendeckende Verzierung aller drei Seitenflächen, die sie von allen übrigen Keramikgefäßen abhebt. Die spezifische Technik der Inkrustation ist zudem nicht für einen Gegenstand geeignet mit dem oft hantiert wurde, da die weiße Paste nicht sehr fest in den Vertiefungen haftet und

⁷⁸⁹ Nikolov 2007, Taf. 3,7.

⁷⁹⁰ Bánffy 1997, 53–54; Schwarzberg 2005, 304–305; Nikolov 2007, 107.

⁷⁹¹ Nikolov 2007, 107.

⁷⁹² Nikolov 2007, 107.

⁷⁸⁶ Vgl. Nikolov 2007, Taf. 82,1–4; 84,2–3; 85,1–2; 87,2.

⁷⁸⁷ Bánffy 1997, 54–60.

⁷⁸⁸ Bánffy 1997, 67–71.

recht schnell durch häufiges in die Hand nehmen verschmutzen und von ihrer Strahlkraft verlieren würde.

Auffällig ist auch die dreieckige Form, die im Hinblick auf die ansonsten durchweg rundplastische Keramik heraussticht. Man kann vermuten, dass der Dreizahl in der neolithischen Kunst, wie übrigens in allen Kulturen, eine besondere Bedeutung zukam. Die Form des Dreiecks steht für eines der Ursymbole dessen allgemeiner Charakter eine einfache Interpretation beinahe unmöglich macht. In historischen Kulturen tritt das Dreieck als Symbol für die vier Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde auf,⁷⁹³ was die Universalität dieses Zeichens bereits hinreichend begründen mag. Als Dreieck angegeben ist bei neolithischen Statuetten die weibliche Scham.⁷⁹⁴ Dreieckig sind aber auch die Gesichtsmasken der älteren Vinča-Figurinen.⁷⁹⁵ Bei gemalten Menschendarstellungen stehen drei Finger *pars pro toto* für die ganze Hand.⁷⁹⁶ In starker Reduktion können drei Finger am Ende einer sogenannten Krallenspirale auf der entwickelten Starčevo-Keramik die nicht dargestellte (oder nicht darstellbare) Person hinter dem Bildmotiv symbolisieren.⁷⁹⁷ Allgemeiner noch kann eine dreifache Gotteserscheinung als kulturelle Konstante in der Alten Welt angenommen werden. Sie zieht sich mindestens vom alten Ägypten in Form von Osiris, Isis und Horus über die indische Trimurti von Brahma als Schöpfer, Vishnu als Erhalter und Shiva als Zerstörer bis zum dreifaltigen Gottesbild im Christentum. Dreigeteilt ist auch die Welt in der Vorstellung der alten Griechen, die sich in den Olymp als Göttersitz, die diesseitige Welt der Menschen und den Hades als Unterwelt gliedert. Die Vorstellung von drei sich ablösenden Zeitaltern in der Art von Werden, Blüte und Vergehen zieht sich ebenfalls durch die menschliche Kulturgeschichte und ist in Form des Dreiperiodensystems bis auf uns gekommen. Bei den Fußschälchen könnte die Dreiansichtigkeit also dazu dienen, drei verschiedene Aspekte einer ansonsten als Einheit verstandenen Erscheinung darzustellen.

Funktional betrachtet haben Möbel mit nur drei Beinen eine bessere Standsicherheit als vierfüßige. Jenseits der Statik kann der Dreifüßigkeit aber durchaus auch ein symbolischer Wert inne-

wohen, wenn man etwa an die Bedeutung der Dreifußkessel in der Mythologie der Klassischen Antike denkt.⁷⁹⁸ Losgelöst von seiner ursprünglichen Funktion als Haushaltsgerät ist der Dreifuß ein Attribut des Apollon und somit Kultgerät, das während der Kulthandlung selbst benutzt, der Gottheit geweiht und als Kampfpfeil im Wettkampf errungen werden konnte. Interessanter Weise sind die Füße von dreibeinigen Möbeln in der antiken Kunst häufig als Tiertatzen oder -hufe gestaltet, was sicherlich einem Zierbedürfnis entspringt, hinter dem aber eine rudimentäre animistische Vorstellung stehen kann.

Etwas weniger auffällig im Material von Ovčarovo-Gorata, aber an vielen weiteren frühneolithischen Fußschälchen immer wiederkehrend, ist die Symbolik des Widders. Schafe gehören zu den ältesten und gängigsten Haustierrassen Südosteuropas. Als Wildtiere des anatolischen Berglandes können sie aber auch Teil eines mythologischen Landschaftsbildes der neolithischen Bauern gewesen sein, wenn nicht sogar direkte Verbindungen zwischen den benachbarten Großräumen bestanden haben. Augenfällig ist die Symbolik des Widders noch in den reichen Bestattungen der Kupferzeit der Region, etwa im berühmten Gräberfeld von Varna.⁷⁹⁹ Von zentraler Bedeutung ist das Fell eines mythologischen Widders in der Sage von den Argonauten, die ausziehen um das „goldene Vlies“ zu erringen. Im alten Indien ist der Widder Reittier des Feuergottes Agni⁸⁰⁰ und taucht schließlich als Aries unter den zwölf Tierkreiszeichen auf. Die konkrete Ansprache des Widders als Attribut einer Vogel-Gottheit, wie sie sich für Gimbutas ganz selbstverständlich darstellt,⁸⁰¹ muss allerdings abgelehnt werden, da die Ikonographie der Figuren eine solche Verbindung schlicht nicht hergibt.

Nicht in gleicher Weise bedeutungsgeladen ist die Schachbrett-Ornamentik. Man kann darin eine einfache Möglichkeit erkennen, gewebten Stoff darzustellen. Auf griechischen Vasenbildern der geometrischen Zeit wird auf diese Bildchiffre häufig zurückgegriffen.⁸⁰² Das Schachbrettmuster ist ein beliebtes Motiv der Heraldik und kann in diesem Zusammenhang ganz verschiedene Bedeutungsinhalte tragen. In Verbindung mit dem Widderköpfchen wird es sich vielleicht um die stilisierte Darstellung eines Felles handeln. Gimbutas erkennt im Schachbrettmotiv

⁷⁹³ Bauer et al. 1991, 39–40; 325–326.

⁷⁹⁴ Vgl. Николов 2007, 207; auch Hansen (2007, 345) akzeptiert das Schamdreieck als Kennzeichen weiblicher Geschlechtlichkeit, betont ansonsten jedoch nachdrücklich die „Problematik der geschlechtlichen Kennzeichnung“ (ebd. 341–345).

⁷⁹⁵ Vgl. Benac 1979, Taf. XXX,2; XXXI,4; Schier 2005, Abb. 57.

⁷⁹⁶ Vgl. Benac 1979, Taf. XVI, 2a; Чохаджиев 2007, Abb. 58,158.

⁷⁹⁷ Vgl. Benac 1979, Taf. XXII, 3; Чохаджиев 2007, Abb. 58,156.5.

⁷⁹⁸ Wissowa 1905.

⁷⁹⁹ Etwa die Widder- und Hörerappliken sowie der goldene Astragal aus Grab 36 (Ivanov 1991, 141–142).

⁸⁰⁰ So auf zahlreichen Darstellungen des Gottes. Warum er auf dem Tier reitet, ist unklar, der Mythos selbst bietet darauf offenbar keinen Hinweis (Gonda 1960, 67–73).

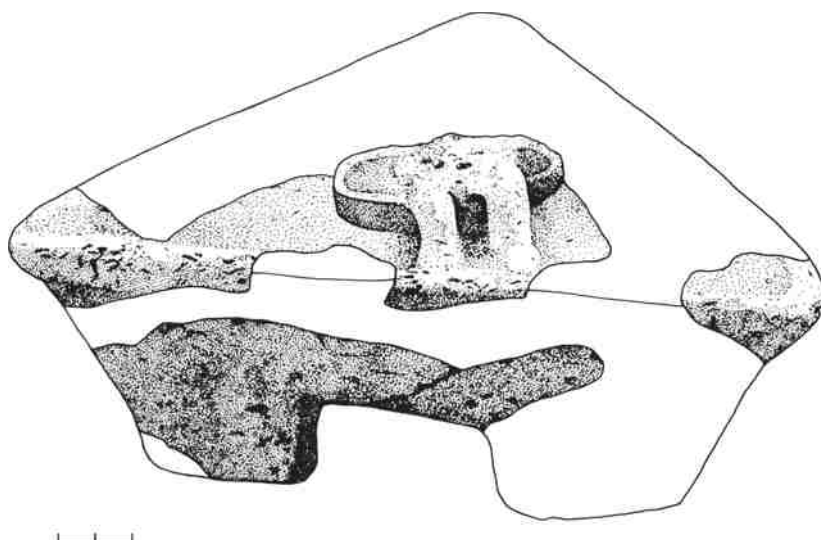
⁸⁰¹ Gimbutas 1989, 75–79.

⁸⁰² Bspw. auf der Ekphora-Darstellung der großen Vase vom Dipylon in Athen.

ein Symbol für das sprudelnde Wasser.⁸⁰³ Selbstverständlich kann das durch das Ablösen der weißen und dunklen Felder erzeugte Flirren auch als ins Bild gebannte Bewegung verstanden werden. Der konkrete Bezug zum Wasser lässt sich m.E. aber anhand der Darstellungen schwer nachweisen.

Die Ansichtigkeit von drei Seiten und die Schachbrettornamentik, zusammengenommen mit der Symbolik des Widders führt uns ein Bildsystem vor Augen, das auf den herausgehobenen Wertgehalt eines in den Dreifußschälchen verwahrten Inhaltes verweist. Die anthropomorphe Bildidee ist bei den vierfüßigen Schälchen, trotz der auch dort anzunehmenden starken Stilisierung, deutlicher erkennbar, worauf bereits Schwarzberg und Nikolov hingewiesen haben.⁸⁰⁴

Hinter den dreifußigen Schälchen scheint eine zwar verwandte, aber nicht dieselbe Bildidee zu stehen. Von Bedeutung erscheint hier der an einigen Exemplaren deutlich aufscheinende Zusammenhang mit dem Widder, und damit vielleicht ein am ehesten anzunehmender zoomorpher Gedanke. Letztlich sind die Dreifußschälchen aber nur das Behältnis für einen Inhalt, der darin aufbewahrt wurde. Eine ungefähre Vorstellung von dem vollständigen Bildensemble bietet ein Dreifußschälchen aus der spätneolithischen Siedlung von Kačica, im Museum von Veliko Tärnovo. Das Schälchen bildet die Basis für eine darin auf einem kleineren Schemel sitzende Figur, von der sich nur die Beine erhalten haben (**Abb. 85**). Abweichend von der üblichen Praxis wurde die Figur hier fest auf das Schälchen modelliert, was uns den Zusammenhang von Dreifußschälchen und Figuralplastik klar vor Augen führt. Die Deutung der Fußschälchen als Thronmodelle oder Postamente für anthropomorphe Figurinen wurde bereits frühzeitig vortragen.⁸⁰⁵ Unsere Beobachtungen anhand der Funde aus Ovčarovo-Gorata, zusammen mit dem glücklichen Fund aus Kačica, machen die Interpretation der Dreifußschälchen als Aufbewahrungsgefäße für die nachweislich zum Hausrat gehörenden Figurinen wahrscheinlich. Es handelt sich allerdings offenbar nicht um einen eigentlichen Sitz für die Figuren, sondern lediglich um einen Untersatz auf den sie gestellt oder in dem sie verwahrt wurden. Wenn es sich um Behältnisse handelt, in denen Figurinen aufbewahrt wurden, wäre es nur natürlich, dass die Symbolik der Schälchen sich auf den darin aufbewahrten Inhalt bezieht und ihnen damit ein ähnlicher Bedeutungsinhalt wie der anthropo- und zoomorphen Figuralplastik im Frühneolithi-



kum zukommt. Bezeichnenderweise geht die Anzahl der Fußschälchen im Spätneolithikum und vor allem in der Kupferzeit zusammen mit der Figuralplastik drastisch zurück,⁸⁰⁶ was als weiteres Anzeichen für einen Zusammenhang beider Fundgattungen genommen werden kann.

Abb. 85. Siedlung von Kačica. Spätneolithisches Dreifußschälchen mit Unterteil einer darin befindlichen Sitzstatuette. Schälchen und Statuette sind fest miteinander verbunden (Museum Veliko Tärnovo).

IV.3.3.6 Katalog der abgebildeten Dreifußschälchen

Vorbemerkungen

Die Angaben zum Auffindungskontext entsprechen den Vermerken auf den Fundzetteln oder der Beschriftung auf den Stücken selbst. In wenigen Fällen konnten zusätzliche Angaben dem Feldinventarbuch entnommen werden. Die Beschreibung nennt zunächst, welche Teile des Tischchens erhalten sind. Es folgen die Beschreibung der Ziermotive und die Größenangaben der maximalen Höhe (H) und Breite (Br) in cm.

Die Nennung der verfügbaren Angaben zum Auffindungskontext entspricht derjenigen im Katalog der Keramikgefäße. Genannt werden das Auffindungsjahr, der von Angelova bestimmte „Siedlungshorizont“, der Quadrant und die Auffindungstiefe in m. Bei Stücken mit bekannter Feldinventarnummer (InvNr) oder Inventarnummer des Museums Tärговиште (MusNr) stehen diese am Schluss. MTg steht für „Museum Tärговиште“. Bei Stücken, die von den Rändern des Grabungsquadranten eingemessen wurden, ist der Nord- und Ostwert in Metern angegeben.

Tafel 60,1–2. Dreifußschälchen mit dreieckigen Kerbschnittverzierungen.

1 – Dreifußschälchen; Schale und eine Seite mit Resten von fünf sehr großen, dreieckigen Ausstanzungen; H: 5,0; Br: 6,6; „Hor. III“; Qu: 33; Tiefe: –0,20.

⁸⁰³ Gimbutas 1989, 322.

⁸⁰⁴ Schwarzberg 2006b; Николов 2007, 108–110; Taf. 90–91.

⁸⁰⁵ Gimbutas etwa erkennt in einigen Schälchen Modelle von Schreinen ihrer „Vogel-Gottheit“ (Gimbutas 1989, Abb. 118).

⁸⁰⁶ Aus Karanovo V sind gerade einmal 18 Fußchengefäße bekannt geworden, aus Karanovo VI noch 17. Auch die gewaltigen Schichten der Nordostbulgarischen Tellsiedlungen, wie Ovčarovo (4), Vinica (4) und Goljamo Delčevo (17) erbrachten nur noch wenige Stücke (Николов 2007, 116–117; 127–128).

2 – Nahezu vollständig erhaltenes Dreifußschälchen mit leichten Restaurierungen entlang des Schalenrandes; zwei Seiten sind mit Schachbrettmotiven, die dritte mit großen, ausgestanzten Dreiecken und Winkelbändern verziert; H: 6,2; Br: 11,6; 1978; „Hor. IV“; Qu: 127 (Nord 4,40/Ost 4,00); Tiefe: –0,30; MusNr: MTg-2472A.

Tafel 60,3–8. Dreifußschälchen mit Schachbrettverzierungen.

3 – Fußfragment eines Dreifußschälchens; zwei Seitenflächen; die Fläche des Schachbrettmotivs wurde mit Ritzlinien vorgezeichnet und die einzelnen Felder als rundliche Eindrücke ausgestochen; H: 4,9; Br: 4,1; „Hor. I“; Qu: 4.

4 – Dreifußschälchen-Fragment; Reste der Schale mit dem Großteil eines Füßchens; die zwei Flächen des Schachbrettmotivs wurden mit Ritzlinien als Karos vorgezeichnet und die einzelnen Felder als rundliche Eindrücke ausgestochen; H: 5,2; Br: 4,9; Qu: 64 (Nord 2,30/Ost 1,30); MusNr: MTg-1899A.

5 – Dreifußschälchen-Fragment; Großteil der Schale mit einem nahezu vollständig erhaltenen Füßchen; großflächig mit Schachbrettmotiven überzogen, vogeritzte Karos; H: 5,8; Br: 8,6; 1977; Qu: 61 (Nord 2,75/Ost 2,59); Tiefe 1,00; MusNr: 2472.

6 – Dreifußschälchen-Fragment; wahrscheinlich Reste eines Füßchens; wenige Schachbretteindrücke auf der Oberfläche; H: 6,3; Br: 4,2; „Hor. II“.

7 – Dreifußschälchen-Fragment; Rest einer Seitenfläche; Schachbrettmuster mit Karo-Vorritzung; H: 5,6; Br: 7,5; 1978; „Hor. IV“.

8 – Dreifußschälchen-Fragment; Rest eines Füßchens; flächendeckendes Schachbrettmuster mit Karo-Vorritzung; H: 5,0; Br: 6,6; 1978; „Hor. IV“; Qu: 155 (Nord 0,15/Ost 0,10); Tiefe: –1,80; MusNr: MTg-2434A.

Tafel 61. Dreifußschälchen mit Schachbrettverzierungen.

1 – Dreifußschälchen-Fragment; ein Füßchen mit Resten der Schüssel; Schachbrettmuster mit Karo-Vorritzung, zwei Zierfelder sind durch ein leeres Band getrennt; H: 6,3; Br: 8,0; 1977; „Hor. IV“; Qu: 48 (Nord 2,50/Ost 2,90); Tiefe: –0,20; InvNr: 178.

2 – Dreifußschälchen-Fragment; Ecke mit Widderkopf-Protome, erhalten sind Reste der Schüssel; auf einer Seite vertikales Schachbrettmuster mit Karo-Vorritzung; am Widderkopf sind die Hörner abgebrochen; H: 5,5; Br: 7,6; 1978; „Hor. III“; Qu: M (Nord 1,80/Ost 4,30); Tiefe: –0,20; InvNr: 473; MusNr: MTg-2421A.

3 – Dreifußschälchen-Fragment; Reste eines Füßchens; nur an einer Seite Schachbrettmuster mit erhaltener weißer Paste in den Einstichen; H: 4,6; Br: 3,5; 1977; Qu: 76; Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-1633A.

4 – Dreifußschälchen-Fragment; Reste einer Seitenfläche oder eines Füßchens; Schachbrettmuster mit Karo-Vorritzung; H: 4,1; Br: 7,9; „Hor. II“; Qu: Ж4.

5 – Mehrere anpassende Fragmente eines Dreifußschälchens, die zu einer ganzen Form restauriert wurden; erhalten sind große Teile der Schale und Teile von allen drei Seiten mit Ansätzen der Füßchen; an allen drei Seiten finden sich Streifen aus Schachbrettmustern, zum Teil mit Karo-Vorritzungen; der Schalenrand ist an zwei

erhaltene Ecken mit kreisrunden Löchern verziert; H (restauriert): 8,8; Br: 16,0; 1977; „Hor. IV“; Qu: 8 (Nord 2,30/Ost 1,40); Tiefe: –0,20; InvNr: 246; sowie 1978; „Hor. III“; Qu: Ж2 (Nord 0,65/Ost 4,25); Tiefe: –0,20; InvNr: 513; MusNr: MTg-2475A.

Tafel 62,1–2. Dreifußschälchen mit Schachbrettverzierungen.

1 – Mehrere kleine, offenbar zusammengehörige Dreifußschälchen-Fragmente, die zu einem ganzen restauriert wurden; Teile der Schale und von allen drei Seiten; an den Seiten mehrere Felder mit Schachbrettmuster, zum Teil mit Karo-Vorritzungen; H (restauriert): 7,8; Br (restauriert): 16,4; 1978; „Hor. III“; Qu: Г1 (Nord 1,20/Ost 4,10); Tiefe: –0,60; InvNr: 568; sowie 1979; „Hor. I“; Qu: Ж5; Tiefe: –0,50; InvNr: 618; MusNr: MTg-2476A.

2 – Zwei Dreifußschälchen-Fragmente, eine Ecke mit Teilen der Schale, die zu einer ganzen Form restauriert wurden; an der einen erhaltenen Seitenfläche Reste von zwei Schachbrettbändern; wenige Ritzlinien einer Vorzeichnung sind erkennbar; H: 7,1; Br (restauriert): 14,3; MusNr: MTg-2479A.

Tafel 62,3–4. Dreifußschälchen mit Ritzlinienverzierungen.

3 – Dreifußschälchen-Fragment; eine Ecke mit vollständig erhaltenem Füßchen und Resten der Schale; auf einer Seitenfläche drei durch Ritzlinien abgetrennte Felder, die mit kurzen Strichen gefüllt sind – auf der anderen Seite sich kreuzende Ritzlinien, eventuell Vorzeichnung für ein nicht mehr ausgeführtes Schachbrettmuster; H: 7,3; Br: 5,8; 1978; „Hor. III“; Qu: И2 (Nord 2,20/Ost 3,90); Tiefe: –0,15.

4 – Dreifußschälchen-Fragment; eine Ecke mit nahezu vollständig erhaltenem Füßchen und Resten der Schale; an zwei Seiten Karo-Ritzverzierung, eventuell Vorzeichnung für ein nicht ausgeführtes Schachbrettmuster; an einer der Seiten darüber vier quer verlaufende, weitgehend parallele Linien; H: 6,2; Br: 7,2; 1978; „Hor. I“; Qu: M (Nord 1,80/Ost 2,40); Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-2429A.

Tafel 63. Dreifußschälchen mit Einstichverzierungen.

1 – Dreifußschälchen-Fragment; eine Ecke mit nahezu vollständig erhaltenem Füßchen und Resten der Schale; Schalenrand bestoßen; an den Seitenflächen Zonen mit parallel verlaufenden Einstichreihen; H: 6,2; Br: 9,6; 1975; Qu: 65 (Nord 4,00/Ost 3,00); „östlich des Ofens“; InvNr: 4; MusNr: MTg-1637A.

2 – Dreifußschälchen-Fragment; Reste einer Ecke mit Fußansatz und Schalenrest; unregelmäßige Einstiche an beiden Seiten des Fußes; H: 3,4; Br: 7,0; „Hor. I“; Qu: 124; Tiefe: –0,10.

3 – Fragment eines eckigen Gefäßes mit drei Einstichen auf der Oberfläche; wahrscheinlich Reste eines Dreifußschälchen-Fußes; H: 3,4; Br: 2,9; ohne Angaben.

4 – Fragment eines eckigen Gefäßes mit mehreren runden Einstichen auf der Oberfläche; wahrscheinlich Reste eines Dreifußschälchen-Fußes; eine Gruppe aus sieben Einstichen bildet ein vertikal über die Fläche laufendes Band; H: 5,9; Br: 2,3; ohne Angaben.

5 – Fragment eines eckigen Gefäßes mit mehreren groben, unregelmäßigen Einstichen auf der Oberfläche; wahrscheinlich Reste der Seite eines Dreifußschälchens; H: 4,9; Br: 8,3; ohne Angaben.

6 – Fragment eines Dreifußschälchen-Fußes; an beiden Seiten unregelmäßige Einstiche; H: 4,1; Br: 2,8; Qu: 64 (Nord 2,70/Ost 3,40); MusNr: MTg-1892A.

7 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale; an beiden Seiten Felder aus feinen Einstichen – eines durch Ritzlinien begrenzt; H: 3,3; Br: 4,2; 1978; „Hor. I“; Qu: 11 (Nord 0,80/Ost 3,10); Tiefe: –0,10; InvNr: 371.

8 – Schalenfragment eines Dreifußschälchens mit Resten einer Seitenfläche; auf der Seite Reste von sechs beieinanderstehenden Eindrücken; H: 2,6; Br: 12,7; Qu: 34; Tiefe: –0,20.

9 – Fragment eines Dreifußschälchen-Fußes; an einer Seitenfläche Zierfeld aus runden Einstichen; H: 2,3; Br: 3,4; „Hor. I“; Qu: 37.

10 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten eines Fußes; auf den Seitenflächen Gruppen aus ovalen Einstichen, die durch leere Zone getrennt sind; H: 4,2; Br: 3,8; 1978; „Lesefund Hor. I“; Qu: 11; InvNr: 338.

Tafel 64. Dreifußschälchen mit Einstichverzierungen.

1 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und nahezu vollständig erhaltenem Füßchen; an den Seitenflächen Felder aus parallel angeordneten runden Einstichen; die Zierzone ist oben und an der einen Seite durch eine tiefe Ritzung begrenzt; H: 5,4; Br: 6,6; 1978; „Hor. IV“; Qu: 55 (Nord 1,30/Ost 1,80); Tiefe: –0,80; MusNr: MTg-2428A.

2 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und einer Seitenfläche; an der Seite kleine Gruppe aus sieben in zwei parallelen Reihen angeordneten runden Einstichen; H: 2,0; Br: 6,2; ohne Angaben.

3 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und zwei Seitenflächen; auf den Seiten jeweils zwei Felder mit feinen Einstichen, von denen die auf der einen Seite durch Ritzlinien begrenzt sind; auf dem Rand eine tiefe Ritzlinie; H: 2,9; Br: 9,4; 1978; „Hor. III“; Qu: 22 (Nord 0,20/Ost 3,10); Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-2433A.

4 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und eines Füßchens; Rand bestoßen; auf den Seitenflächen mehrere Zonen aus feinen Einstichen; H: 4,0; Br: 6,8; 1978; „Hor. II“; Qu: 13 (Nord 0,20/Ost 4,60); Tiefe: –0,15; MusNr: MTg-2431A.

5 – Rundplastisches Füßchen, wahrscheinlich von einem Dreifußschälchen; auf der Oberfläche drei vertikal verlaufende Reihen aus runden Einstichen; H: 5,1; Br: 4,4; 1976; „Hor. I“; Qu: 6/4 (Nord 2,70/Ost 2,60); Tiefe: –0,30; MusNr: MTg-1933A.

6 – Fußfragment eines Dreifußschälchens; auf den Seiten versetzt angeordnete Linien aus runden Einstichen; H: 4,6; Br: 2,0; „Hor. II“; Qu: 24.

7 – Dreifußschälchen mit einem vollständig und einem weiteren teilweise erhaltenen Füßchen; eine Ecke mit samt Fuß ist ergänzt; an allen drei Seiten Motive aus abwechselnd einstückgefüllten und leeren Feldern, die durch Ritzlinien voneinander getrennt sind; H: 6,3; Br (restauriert): 15,5; ohne Angaben.

Tafel 65,1–2. Dreifußschälchen mit Einstichverzierungen.

1 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und eines Füßchens; an zwei Seiten Ziermotiv aus kreisrunden, großen Einstichen – eine Einstichreihe unterhalb des Randes und Feld aus parallelen Einstichreihen am Fuß, in der Mitte der einen Seitenfläche weiteres Feld aus parallelen Einstichen; H: 7,2; Br: 8,7; 1977; „Hor. IV“; Qu: 64/4 (Nord 4,00/Ost 3,8); Tiefe: –0,80; InvNr: 241; InvNr: MTg-2426A.

2 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und eines Füßchens; Füßchen unten abgebrochen, Schalenrand bestoßen; an den Seiten Felder aus parallel verlaufenden Reihen von runden Einstichen; H: 7,5; Br: 9,1; 1977; „Hor. III“; Qu: 48 (Nord 1,50/Ost 3,70); Tiefe: –0,25; InvNr: 140; MusNr: MTg-2425A.

Tafel 65,3–5. Dreifußschälchen mit kurzen Ritzlinienverzierungen.

3 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale; Schalenrand bestoßen; an einer Seitenfläche Gruppe aus länglichen Einstichen oder Ritzungen; H: 2,2; Br: 7,0; 1978; Qu: 155-113; Tiefe: –0,15.

4 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und Ansatz eines Füßchens; an einer Seite zwei vertikal verlaufende Doppelreihen aus kurzen, hintereinandergesetzten Ritzlinien; H: 4,5; Br: 10,5; 1977; Qu: 5 (Nord 1,20/Ost 2,00); Tiefe: –0,50; InvNr: 207.

5 – Füßchen eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale; an beiden Seiten des Fußes vertikal verlaufendes Ritzornament aus kurzen Ritzlinien die von langen Ritzungen gerahmt, teilweise aber auch geschnitten werden; H: 7,4; Br: 8,5; ohne Angaben; MusNr: MTg-1906A.

Tafel 66. Dreifußschälchen mit kurzen Ritzlinienverzierungen.

1 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und einem Füßchen; an zwei Seiten rechteckige, mit kurzen parallelen Ritzlinien gefüllte Felder, dazwischen leere Streifen; H: 5,5; Br: 9,7; 1978; „Hor. I“; Qu: 0 (Nord 0,05/Ost 0,05); Tiefe: –0,15; InvNr: 400; MusNr: MTg-2430A.

2 – Fuß eines Dreifußschälchens mit geringem Rest der Schale; an den Seiten Verzierung aus kurzen, parallelen Ritzlinien, die zwei doppelte Winkelbänder bilden; H: 7,0; Br: 5,0; 1978; „Hor. IV“; Qu: 125 (Nord 2,80/Ost 0,10); Tiefe: 1,70; InvNr: 488; MusNr: MTg-2432A.

3 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und einem Füßchen; Schalenrand bestoßen; an beiden Seiten unregelmäßig angeordnete grobe, tiefe Ritzungen; H: 4,0; Br: 4,8; 1978; „Hor. I“; Qu: 117/4 (Nord 3,80/Ost 0,75); Tiefe: –0,10; InvNr: 324.

4 – Fragmentierter Fuß eines Dreifußschälchens; an zwei Seiten rechteckige, aus parallelen, kurzen Ritzlinien gebildete Felder; H: 6,5; Br: 4,8; 1978; „Hor. I“; Qu: 31/1 (Nord 1,72/Ost 1,86); Tiefe: –0,10; InvNr: 329.

5 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und einem Füßchenrest; an beiden Seiten mit kurzen, parallelen Ritzlinien gefüllte Felder, die durch Ritzlinien begrenzt sind; H: 5,3; Br: 11,3; Qu: 48 (Nord 4,20/Ost 4,60); MusNr: MTg-1890A.

6 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale und einem Füßchen; an zwei Seiten mit parallelen, kurzen Ritzlinien gefüllte Felder, die durch lange Ritzlinien begrenzt sind, dazwischen leere Streifen; H: 6,6; Br: 5,7; 1975; Qu: 39 (Nord 1,50/Ost 4,80); Tiefe: –0,20; InvNr: 28; MusNr: MTg-1887A.

7 – Eckfragment und weiteres Seitenfragment eines Dreifußschälchens mit Resten der Schale; nicht korrekt zu einem sehr schmalen Tischchen ergänzt; an zwei Seiten strichgefüllte Felder, die von langen Ritzungen begrenzt werden und eine weitere Strichritzungs-Gruppe am Fußansatz; H (restauriert): 6,7; Br: 11,8; 1975; Qu: 65 (Nord 1,00/Ost 0,80); „auf dem Weg“; InvNr: 26; MusNr: MTg-1885A.

Tafel 67. Unbestimmte oder unverzierte Fragmente von Dreifußschälchen.

1 – Fragment der Schale eines Dreifußschälchens; H: 3,3; Br: 3,5; ohne Angaben.

2 – Fragment der Schale eines Dreifußschälchens; H: 2,8; Br: 3,7; ohne Angaben.

3 – Eckfragment eines Dreifußschälchens mit Schalenrest und Ansatz eines Füßchens; Schalenrand bestoßen, an der erhaltenen Seitenfläche Beschädigungen aber keine Reste einer Verzierung; H: 4,2; Br: 7,2; 1977; „Hor. IV“; Qu: 22 (Nord 0,20/Ost 3,00); Tiefe: –0,40; InvNr: 219.

4 – Eckfragment eines Dreifußschälchens; Reste einer Seitenfläche ohne Verzierung sind erhalten; H: 3,2; Br: 2,5; „Hor. II“; Qu: Ж4.

5 – Schalenfragment eines Dreifußschälchens mit Resten einer Seitenfläche; keine sichtbaren Verzierungen; H: 1,4; Br: 5,7; ohne Angaben.

6 – Schalenfragment eines Dreifußschälchens mit Resten einer Seitenfläche; keine sichtbaren Verzierungen; H: 2,2; Br: 3,0; ohne Angaben.

IV.3.4 Archäokeramologische Untersuchungen

Von Malgorzata Daszkiewicz, Gerwulf Schneider und Ewa Bobryk

Archäokeramologische Untersuchungen sind eine wichtige Basis für die archäologische Bearbeitung der Fundkeramik. Für die neolithische Keramik von Ovčarovo-Gorata wurden von Raiko Krauß fünfundzwanzig Scherben für die Untersuchungen im Labor ausgewählt. Jede Scherbe steht für eine makroskopisch definierte Ware. Eine Begründung der Auswahl sowie die Beschreibung der Proben finden sich in Kap. IV.3.1. Das Ziel der Untersuchungen sollte sein, die Proben nach ihrer Zusammensetzung, sowohl der Tonmatrix als auch der Magerung, zu klassifizieren.

Um den Aufwand zu begrenzen, wird bei solchen Untersuchungen sinnvoll eine Kombination von drei Methoden angewandt, wobei die Probenzahl für die kostenaufwendigeren Analysen reduziert

wird. Eine einfache und kostengünstige Klassifizierung nach der Matrix, gleichzeitig mit Informationen zur Art der Magerung, lässt sich durch systematisches Nachbrennen kleiner Fragmente erreichen (MGR-Analyse⁸⁰⁷). Auf der Basis der damit gebildeten Matrixgruppen können dann gezielt Proben für die weiteren Untersuchungen ausgewählt werden. Achtzehn Proben wurden chemisch analysiert und acht Dünnschliffe angefertigt. Die angewandten Methoden sind detaillierter im Anhang beschrieben. Mit der chemischen Analyse mittels wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenz (WD-XRF) können die Matrixgruppen überprüft werden. Damit lässt sich dann festlegen, welche Proben nach ihrer Zusammensetzung (Matrix plus Magerung) so ähnlich sind, dass sie aus einer „Werkstatt“ stammen können. Für die Identifizierung bezüglich der Art, Korngröße und Menge der nichtplastischen Einschlüsse, welche die natürliche oder zugesetzte Magerung darstellen, dienen die polarisationsmikroskopischen Untersuchungen von Dünnschliffen.

IV.3.4.1 Methoden und Analysenergebnisse

In **Abb. 86–88** sind die untersuchten Fragmente sowohl im frischen Bruch als auch im angeschliffenen Querschnitt zusammen mit den bei 1100° und 1200 °C nachgebrannten Fragmente zu sehen. Während die Originalscherben in den Farben und Farbzonen stark variieren, erscheinen die unter gleichen Bedingungen oxidierend nachgebrannten Fragmente einheitlicher. Da die Nachbrenntemperatur weit oberhalb der Originalbrenntemperatur der Scherben liegt, ist das Erscheinungsbild der Nachbrände unabhängig vom originalen Brand.

Im Erscheinungsbild ähnliche Proben lassen sich dann zu Matrixgruppen zusammenfassen (**Abb. 89**). Für diese Gruppierung nach dem Brennverhalten werden die Farbe und die Struktur der Oberfläche unter Zuhilfenahme einer Lupe und bei unterschiedlicher Beleuchtung verglichen und in einer standardisierten Form beschrieben.⁸⁰⁸ Die meisten Proben zeigen eine

⁸⁰⁷ Daszkiewicz/Schneider 2001.

⁸⁰⁸ gesintert (SN) = die Probe ist verdichtet und kann u. U. kleiner werden, wobei die Kanten scharf bleiben; überbrannt (ovF) = die Probe ändert die Form, ohne Blähen und Anschmelzen; leicht angeschmolzen (sovM) = die Oberfläche ist ohne Änderung der Form angeschmolzen, die Kanten bleiben scharf; angeschmolzen (ovM) = die Oberfläche der Probe ist angeschmolzen und die Kanten sind gerundet; halb geschmolzen (sMLT) = die Oberfläche ist leicht geschmolzen, die Form der Scherbe ändert sich über die Rundung der Kanten hinaus, aber kein Blähen beobachtbar; geschmolzen (MLT) = die Form der Probe wird rund oder annähernd rund. Ein Schrägstrich bedeutet verschiedene Partien als Zonen (/) oder Flecke (\); In Klammern ist das Brennverhalten der tonigen Einschlüsse angegeben. Die weiteren Angaben beschreiben das Verhalten nach der Abkühlung (hier erst nach mehreren Tagen aufgetreten): cr = rissig; pw = zu Pulver zerfallen.

Ware (Lab.nr.)	Probe vor dem Nachbrennen		Probe nach dem Nachbrennen	
	frischer Bruch	Querschnitt	1100°C	1200°C
Matrixgruppe 1				
1 (MD3435)				
13 (MD3438)				
20				
Matrixgruppe 2				
2 (MD3444)				
Matrixgruppe 3				
3 (MD3437)				
Matrixgruppe 4				
4 (MD3449)				
Matrixgruppe 5				
8 (MD3446)				
24 (MD3448)				

1 cm

Abb. 86. Ovčarovo-Gorata. Frischer Bruch und angeschliffener Querschnitt der Scherben vor dem Nachbrennen und bei 1100°C und 1200°C nachgebrannte Fragmente.















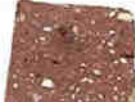








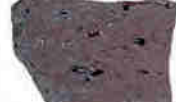








































Ware (Lab.nr.)	Probe vor dem Nachbrennen		Probe nach dem Nachbrennen	
	frischer Bruch	Querschnitt	1100°C	1200°C
Matrixgruppe 6				
9				
Matrixgruppe 6.1				
11 (MD3442)				
14 (MD3445)				
Matrixgruppe 6.2				
12				
Matrixgruppe 7				
6				
16 (MD3450)				
18 (MD3440)				
Matrixgruppe 7.1				
17 (MD3439)				
23				

Abb. 87. Ovčarovo-Gorata.
Frischer Bruch und ange-
schliffener Querschnitt der
Scherben vor dem Nachbren-
nen und bei 1100°C und
1200°C nachgebrannte
Fragmente.

1 cm

Ware (Lab.nr.)	Probe vor dem Nachbrennen		Probe nach dem Nachbrennen	
	frischer Bruch	Querschnitt	1100°C	1200°C
Matrixgruppe 7.2				
5				
Matrixgruppe 8				
19 (MD3451)				
Matrixgruppe 9				
21 (MD3443)				
Matrixgruppe 10				
10 (MD3441)				
Matrixgruppe 11				
7 (MD3436)				
Matrixgruppe 12				
22 (MD3447)				
Matrixgruppe 13				
25 (MD3452)				

1 cm

Abb. 88. Ovčarovo-Gorata. Frischer Bruch und ange-schliffener Querschnitt der Scherben vor dem Nachbrennen und bei 1100°C und 1200°C nachgebrannte Fragmente.

Abb. 89. Ovčarovo-Gorata. Gruppierung der Waren nach dem Brennverhalten bei 1200 °C (MGR-Analyse) und Kurzbeschreibung der Dünnschliffe. Qz = Quarz, Cc = grobspätiger Calcit, cc = kryptokristalliner Calcit, Agg. = Aggregate, Afsp = Alkalifeldspat, Plg = Plagioklas, Abkürzungen in Spalte 3 siehe Fußnote 808.

Probe/Wa-re	Labornummer (WD-RFA)	MGR-Analyse (pw und cr nach 2 Wochen) Erscheinungsbild	Farbe	Matrix-gruppe	Einschlüsse nach dem Nach-brennverhalten	Einschlüsse nach der mikroskopischen Untersuchung
1	MD 3435	ovF	rötlichbraun	1	einzelne cc-Agg., feiner Qz.	–
13	MD 3438	ovF	rötlichbraun	1	einzelne cc-Agg., feiner Qz.	–
20	nicht analysiert	ovF	rötlichbraun	1	einzelne sehr feine Qz.	–
2	MD 3444	sMLT cr	braun	2	Cc, Qz (0,4 mm)	Cc zersetzt, Tonaggregate, Plg
3	MD 3437	ovF/sovM/ovF	dunkelbraun	3	einzelne cc	–
4	MD 3449	ovF(MLT,SN)	rötlichbraun	4	Schamotte (?)	schluffiger Ton ohne zugesetzte Magerung, organisches Material
8	MD 3446	ovF	rötlichbraun	5	einzelne Qz. (1 mm)	–
24	MD 3448	ovF	rötlichbraun	5	einzelne sehr feine Qz.	–
9	nicht analysiert	sovM	braun	6	Qz	–
11	MD 3442	ovM cr\pw	dunkelbraun	6,1	Cc	Cc unzersetzt, Muskowit
14	MD 3445	ovM pw	dunkelbraun	6,1	Cc	–
12	nicht analysiert	ovM cr	braun	6,2	Cc	–
6	nicht analysiert	ovF	braun	7	cc	–
18	MD 3440	ovF	braun	7	einzelne cc-Agg.	–
16	MD 3450	ovF/sovM	braun	7	einzelne sehr feine Qz.	–
17	MD 3439	ovF cr	braun	7,1	grober Cc	Cc z. T. zersetzt, Qz-Sandstein, Muskowit, Plagioklas, Tonagg.
23	nicht analysiert	ovF cr	braun	7,1	Cc	–
5	nicht analysiert	ovF	dunkelbraun	7,2	cc	–
19	MD 3451	ovM	braun	8	einzelne cc-Agg.	–
21	MD 3443	sovM/ovF	dunkelbraun	9	sekundärer cc in Poren	–
10	MD 3441	ovF	braun	10	grobe Silikatmagerung	Granit (Qz, Afsp, Plg, Mikroklin), chert, Sandstein, Radiolarit, wenig Glimmer
7	MD 3436	ovF	dunkelbraun	11	Qz (0,4 mm)	Qz, Quarzitschiefer, Muskowit
22	MD 3447	ovM vcr	grün-braun	12	cc-Agg., Qz	–
25	MD 3452	MLT pw	grün-braun	13	Cc, cc-Agg.	Cc, wenig Qz, Glimmer, Tonaggregate

überbrannte Oberfläche (ovF) mit Farben von rötlichbraun über braun zu dunkelbraun. Trotz der Unterschiede im Farbton und in der Oberflächenstruktur bei 1200 °C (von überbrannt bis leicht angeschmolzen bei den Matrixgruppen 1 bis 11) kann man von sehr ähnlichen kalkarmen tonigen Sedimenten ausgehen.

Die chemischen Analysen in **Abb. 90** zeigen, dass zumindest die Proben der Matrixgruppen 1 bis 9 noch in den Rahmen einer recht einheitlichen Tonzusammensetzung fallen, wenn man von den zwischen 1,5 und 14 % CaO schwankenden Calciumgehalten absieht, die, wie weiter unten dargelegt wird, auf die Magerung zurückzuführen sind. Bei Matrixgruppe 9 (Probe 21) sind Magnesium, Kalium, und mit Kalium verbunden Rubidium, etwas höher als in den anderen Proben. Die Matrixgruppen 10 bis 13 sind chemisch davon mehr oder weniger deutlich verschieden. Matrixgruppe 10 und 11 (Proben 10 und 7) zeichnen sich durch höhere Siliciumgehalte aus, Matrixgruppe 10 auch durch weniger Titan, Chrom, Nickel, Yttrium, Zirkonium und Cer und durch mehr Natrium gegenüber den anderen Proben. Die beiden im Brennverhalten einzeln stehenden Proben 22 und 25 fallen mit Titan, Eisen, Chrom, Nickel und Zirkonium aus der Reihe. In **Abb. 92** sind die Analysen für die beiden Elemente Silicium und Titan dargestellt. Das Variationsdiagramm zeigt deutlich die abweichenden Proben.

Die Gehalte an Calcium sind direkt mit dem Vorhandensein von Calcitaggregaten oder dem magernden Zusatz von Calcit (Kalkspat) verbunden. Diese Gehalte an mehr oder weniger groben Karbonateinschlüssen sind bei den Nachbränden sehr deutlich am Zerfall der Nachbrände zu erkennen, der meist schon kurz nach der Abkühlung eintritt, bei den hier vorliegenden Proben aber erst nach Wochen bemerkbar war (Beispiele in **Abb. 91**). In der **Abb. 89** ist dieses Verhalten als cr bzw. pw notiert. Damit lassen sich die weißen Einschlüsse als Karbonate deutlich von Quarz oder Silikaten unterscheiden. Mit der Menge der Kalkspatmagerung korrelieren erwartungsgemäß die Calciumgehalte (**Abb. 90**), die von 1,5 % bis 15 % CaO reichen.

Eine weitergehende Charakterisierung der Einschlüsse ist mit dem Polarisationsmikroskop zu erhalten. Bei starker Vergrößerung (jeweils unteres Mikrofoto in **Abb. 93** und **94**) lässt sich auch die durch den Brand veränderte Tonmatrix und deren Schluffanteil beschreiben. Probe 2 ist wie Probe 4 etwas höher gebrannt als die übrigen Proben, wie an der isotropen, im Mikrofoto wegen der gekreuzten Polarisationsfilter dunkel erscheinenden Matrix zu erkennen ist. Bei Probe 2 sind wegen der etwas höheren Brenntemperatur die zugesetzten Kalkspatbruchstücke von ihrem

Rand her zersetzt. Die Magerung mit zerkleinerter oxidierend gebrannter, im Mikrofoto heller erscheinenden Keramik ist in der durch organisches Material dunkel gefärbten Matrix gut zu erkennen. In den etwas niedriger gebrannten Scherben 11 und 17 lassen die groben Kalkspateinschlüsse keine Anzeichen einer thermischen Zersetzung durch den Brand erkennen. Hier sind im Gegensatz zu Probe 2 (**Abb. 93**) auch noch die feinen Glimmer der Tonmatrix erhalten.

Eine andere Magerung zeigen die beiden Proben 7 und 10 bei denen Calcit weder als Zusatz noch als feiner Gemengeteil im Ton enthalten ist. Die wahrscheinlich natürliche, schon im Tonrohstoff enthaltene Magerung bei Probe 7 besteht überwiegend aus Quarz mit wenig Feldspat und einzelnen Fragmenten feiner Quarz-Muskowit-Schiefer. In Probe 10 ist die Magerung aus Gesteinsfragmenten von Graniten oder Gneisen offensichtlich zugesetzt. In dieser Probe ist der Anteil der Magerung höher als in den untersuchten mit Kalkspat gemagerten Scherben.

Die beiden vor allem im Brennverhalten abweichenden, nach dem Brennverhalten offensichtlich grobe Karbonateinschlüsse enthaltenden Scherben 22 und 25 unterscheiden sich voneinander in der Art der Karbonateinschlüsse. Während in Probe 22 neben Quarz bis über ein Millimeter große Bröckchen von kryptokristallinem Kalk sehr wahrscheinlich zugesetzt wurden, besteht bei Probe 25 die hier mit Sicherheit zugesetzte Magerung aus zerkleinertem grobkörnigem Kalkspat. Die Tonmatrix ist bei Probe 22 deutlich schluffiger als bei Probe 25, was der höhere Siliciumgehalt in der chemischen Analyse bestätigt.

IV.3.4.2 Interpretation und Schlussfolgerungen

Für eine Reihe von Waren sind die verwendeten kalkarmen Tone mehr oder weniger ähnlich und stammen wahrscheinlich aus derselben Region. Diese Gruppe umfasst verschiedene Matrixgruppen und schließt auch mit Schamotte oder Kalkspat besonders gemagerte Waren ein. Dazu gehören die Matrixgruppen 1 bis 9 und, stärker abweichend, wahrscheinlich auch Matrixgruppe 11. Die Unterschiede innerhalb dieser Gruppe lassen sich durch die Herkunft aus denselben tonigen Sedimenten deuten, von denen verschiedene Stellen oder Schichten als Keramikrohstoffe verwendet wurden. Die Waren mit natürlicher Magerung (Proben 1, 3, 8, 9, 13, 16, 18, 19, 21, 24) bilden eine chemisch einheitliche Gruppe. Dabei fällt Probe 21 mit etwas abweichender chemischer Zusammensetzung etwas aus der Reihe. Viele Scherben enthalten mehr oder weni-

Abb. 90. Ovčarovo-Gorata. Ergebnisse der chemischen Analysen mit wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenz (gültig für bei 900 °C geglühte Proben, GV = Glühverlust, Elemente in Klammern sind mit geringerer Genauigkeit bestimmt).

Wa-re	Matrix-gruppe	Labor-nummer	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	V	Cr	Ni	(Cu)	Zn	Rb	Sr	Y	Zr	(Nb)	Ba	(Ce)	(Pb)	GV	Summe
			Gewichtsprozent										ppm										%	%			
natürliche Magerung oder planzliche Magerung																											
1	1	MD 3435	67,28	0,93	16,81	6,23	0,15	1,50	3,52	0,72	2,35	0,52	139	112	64	41	97	97	151	30	228	17	802	85	27	5,27	100,25
13	1	MD 3438	66,25	0,96	17,74	6,92	0,15	1,60	2,72	0,86	2,47	0,34	136	123	63	43	96	119	129	35	243	18	619	96	22	2,27	100,75
3	3	MD 3437	66,09	0,95	16,36	5,99	0,10	1,52	3,93	1,10	2,35	1,63	116	114	74	42	105	96	226	35	272	15	989	78	21	5,29	99,36
8	5	MD 3446	69,04	0,97	16,28	5,95	0,13	1,12	2,38	0,79	2,32	1,03	113	117	57	39	90	90	197	33	260	16	932	86	21	4,03	100,27
24	5	MD 3448	69,35	0,99	16,21	6,34	0,16	1,50	1,47	1,03	2,63	0,32	112	118	61	26	95	108	108	38	263	16	668	96	26	1,81	100,17
16	7	MD 3450	67,40	0,97	16,45	6,20	0,15	1,20	2,68	0,86	2,20	1,90	128	120	62	33	86	94	240	38	268	16	1224	93	26	4,90	99,30
18	7	MD 3440	67,42	0,93	16,06	6,63	0,14	1,49	2,90	1,10	2,50	0,84	123	117	62	42	90	99	170	34	248	15	828	85	21	4,07	99,87
19	8	MD 3451	64,50	0,95	15,90	6,00	0,13	1,54	4,91	1,08	2,29	2,70	118	116	66	28	100	100	254	40	270	15	1087	89	26	5,99	99,23
21	9	MD 3443	65,25	0,96	17,56	6,90	0,17	1,81	3,00	0,80	3,04	0,51	120	119	69	43	128	127	142	30	235	19	530	93	16	1,46	100,78
Schamottemagerung																											
4	4	MD 3449	67,02	0,99	16,58	6,31	0,09	1,49	2,89	0,82	2,07	1,75	114	131	58	36	82	89	160	39	280	14	797	96	21	2,75	99,41
mit Kalkspat gemagert																											
2	2	MD 3444	63,27	0,90	14,65	5,80	0,16	1,48	9,89	0,63	1,95	1,28	103	102	52	39	92	96	243	32	247	16	532	85	17	2,78	99,48
11	6,1	MD 3442	60,27	0,86	15,33	5,88	0,12	1,52	11,86	0,87	2,20	1,09	102	108	54	41	89	95	414	34	238	15	820	77	35	8,67	99,49
14	6,1	MD 3445	59,28	0,84	15,08	5,98	0,11	1,45	13,91	0,67	2,06	0,62	113	103	56	43	93	96	304	32	215	15	724	91	22	12,23	99,90
17	7,1	MD 3439	65,17	0,95	15,49	6,14	0,15	1,62	6,95	0,93	2,33	0,29	110	112	54	35	90	103	251	35	264	16	526	90	25	4,50	100,04
ohne zugesetzte Magerung																											
7	11	MD 3436	71,30	0,89	14,54	5,50	0,07	1,28	2,30	1,10	1,93	1,10	117	100	49	40	78	84	184	28	242	15	987	70	20	4,92	99,29
mit Gesteinsfragmenten gemagert																											
10	10	MD 3441	70,93	0,66	15,51	5,37	0,09	1,03	2,21	1,36	2,27	0,58	109	73	40	52	74	78	209	24	178	10	815	62	14	3,80	99,78
Magerung aus Kalkbröckchen																											
22	12	MD 3447	63,37	0,71	14,06	5,01	0,08	1,12	11,85	0,64	1,91	1,25	88	92	47	30	90	72	242	30	190	12	995	69	25	10,23	99,30
Magerung mit Kalkspat																											
25	13	MD 3452	58,86	0,81	14,38	5,71	0,14	1,44	15,22	0,48	2,52	0,44	112	95	52	35	90	96	274	30	210	16	565	79	19	11,89	99,98

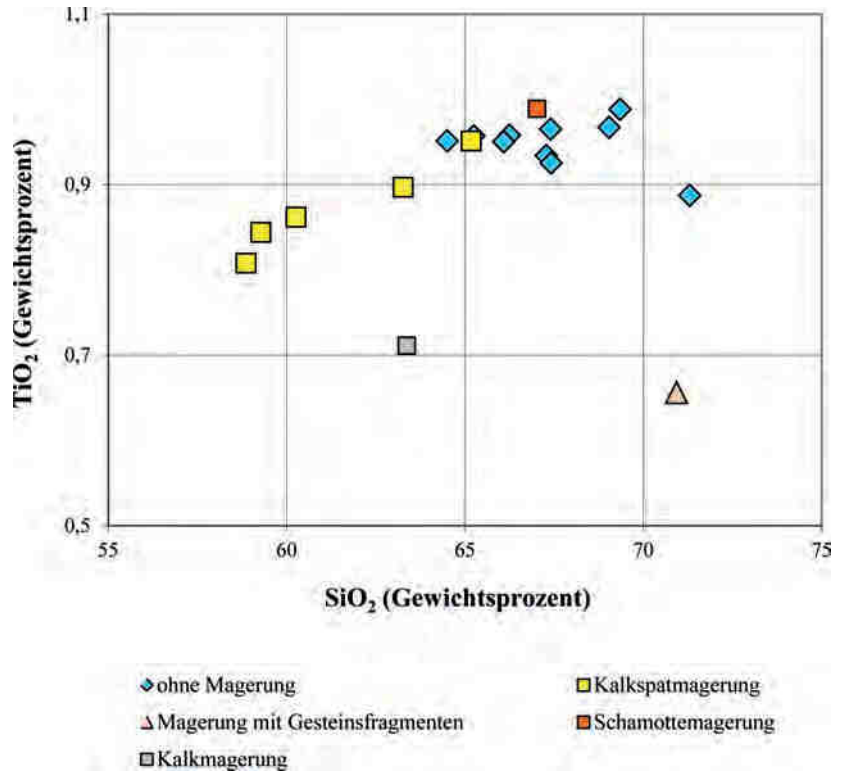


Abb. 91. Ovčarovo-Gorata. Veränderung einiger nachgebrannter Fragmente nach zwei Wochen.

ger grobe Pflanzenreste, die aber nur bei deutlich höheren Anteilen als zugesetzte Magerung anzusprechen wären.

Die chemischen Zusammensetzungen der Proben 19 und, in geringerem Maß, Proben 3 und 16 sind mit den erhöhten Phosphor-, Strontium- und Bariumgehalten und höheren Glühverlusten offensichtlich sekundär beeinflusst, passen aber in den übrigen Elementkonzentrationen zu der Gruppe. Die mit zerkleinerter Keramik, also Schamotte, gemagerte Scherbe 4 ist chemisch ohne Zweifel ebenfalls hier einzuordnen, also aus demselben Ton hergestellt. Die zugesetzte Schamotte hat nach dem Anschein im Mikroskop dieselbe Zusammensetzung wie die Keramik, ist aber gegenüber dem noch organischen Restmaterial enthaltenden Scherben stärker durchgebrannt.

Die mit Kalkspat gemagerten Scherben gehören nach ihrer Matrixzusammensetzung zu der obigen Gruppe. Die Calciumgehalte in der chemischen Analyse spiegeln die unterschiedlichen Magerungsmengen wieder. In der Reihenfolge



steigender Kalkspatgehalte gehören hierzu die Waren 2, 17, 11 und 14. Dabei ist die Scherbe 2 beim ursprünglichen, nicht voll oxidierenden Brand kurzzeitig über etwa 850 °C gebrannt, wodurch die Kalkspateinschlüsse teilweise zersetzt sind. Bei den übrigen kalkspatgemagerten Scherben lagen die originalen Brenntemperaturen eher unter 700 °C. In diesem Bereich etwa zwischen 700° und 850 °C dürften auch die originalen Brenntemperaturen der anderen untersuchten Scherben gelegen haben, also in einem Bereich, der für einen einfachen Meiler- oder Grubenbrand typisch ist. Für den dabei charakteristischen kurzen und nicht voll oxidierenden Brand sprechen die grauen Kerne vieler Scherben, die hier immer durch nicht vollständig ausgebranntes organisches Material bedingt sind.

Die Magerung mit grob zerkleinertem Kalkspat ist Tradition in vielen Kulturen vom Neolithikum bis in die Neuzeit, wobei die Frage nach dem Sinn der Verwendung gerade dieses Materials nicht eindeutig geklärt ist. Meist gehören die damit verbundenen Formen zu Töpfen, die mit dem anhängenden Ruß offensichtlich zum Kochen verwendet worden waren. Mit der Kalkspatmagerung wird nach bisherigen Untersuchungen⁸⁰⁹ und Experimenten jedoch weder die Temperaturwechselbeständigkeit beim Kochen von Speisen verbessert noch sind andere Vorteile gegenüber

⁸⁰⁹ Daszkiewicz/Bobryk/Schneider 2006; Hein/Müller/Kiloglou 2007, 26.

Abb. 92. Ovčarovo-Gorata. Variationsdiagramm für Silicium und Titan.

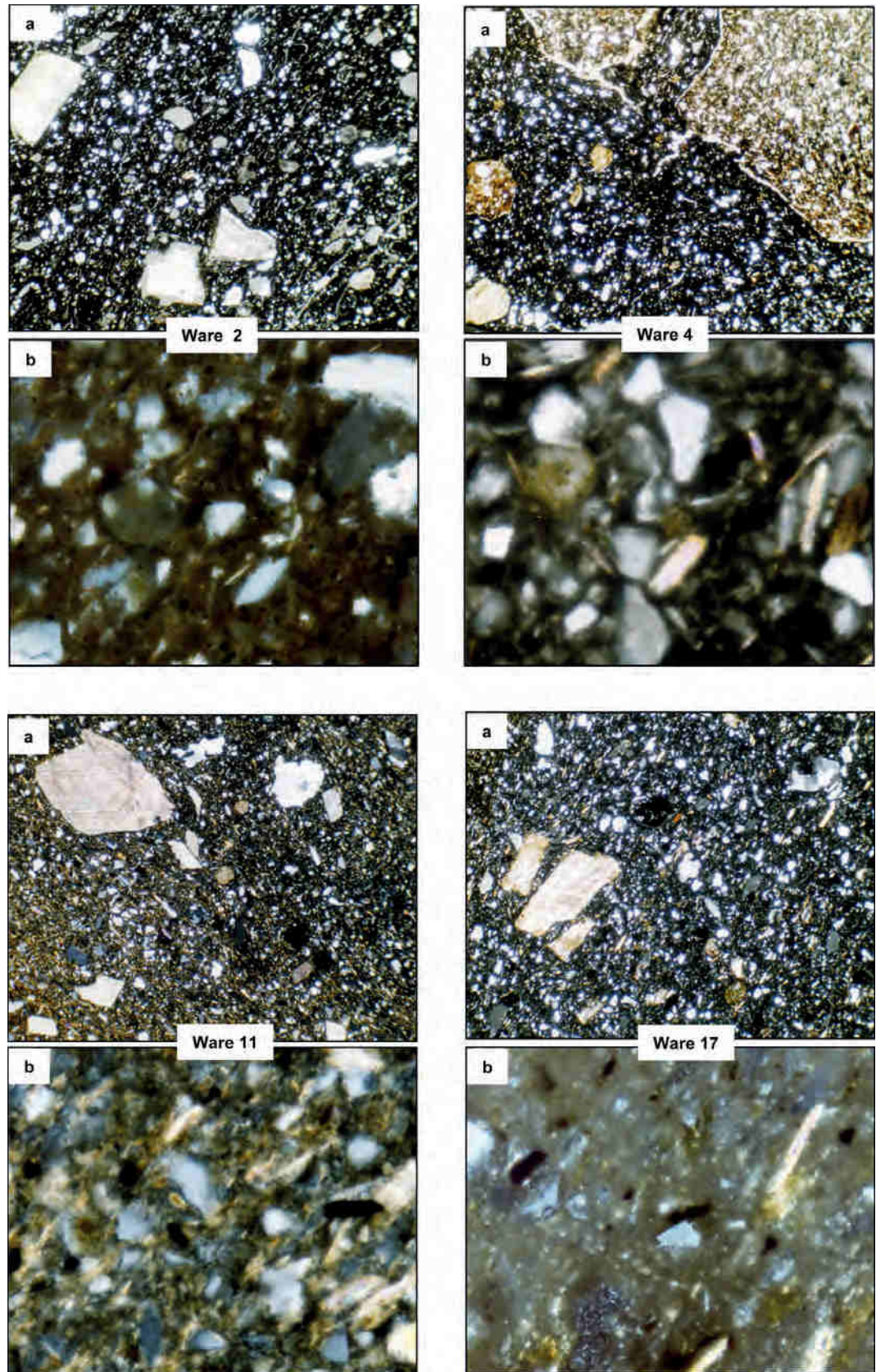


Abb. 93. Ovčarovo-Gorata. Mikrofotos der untersuchten Dünnschliffe, jeweils mit schwacher und starker Vergrößerung (gekreuzte Polarisationsfilter).

z. B. einer Magerung mit Quarz erkennbar. Vielleicht spielt bei den für temperaturwechselbeständige Gefäße sicher vorteilhaften möglichst eckigen Formen der Einschlüsse, die z. B. bei

Verwendung von Flusssanden meist nicht gegeben sind, die leichtere Zerkleinerung von Kalkspat eine Rolle. Andere Gründe könnten ein besserer Geschmack der in solchen Gefäßen ge-

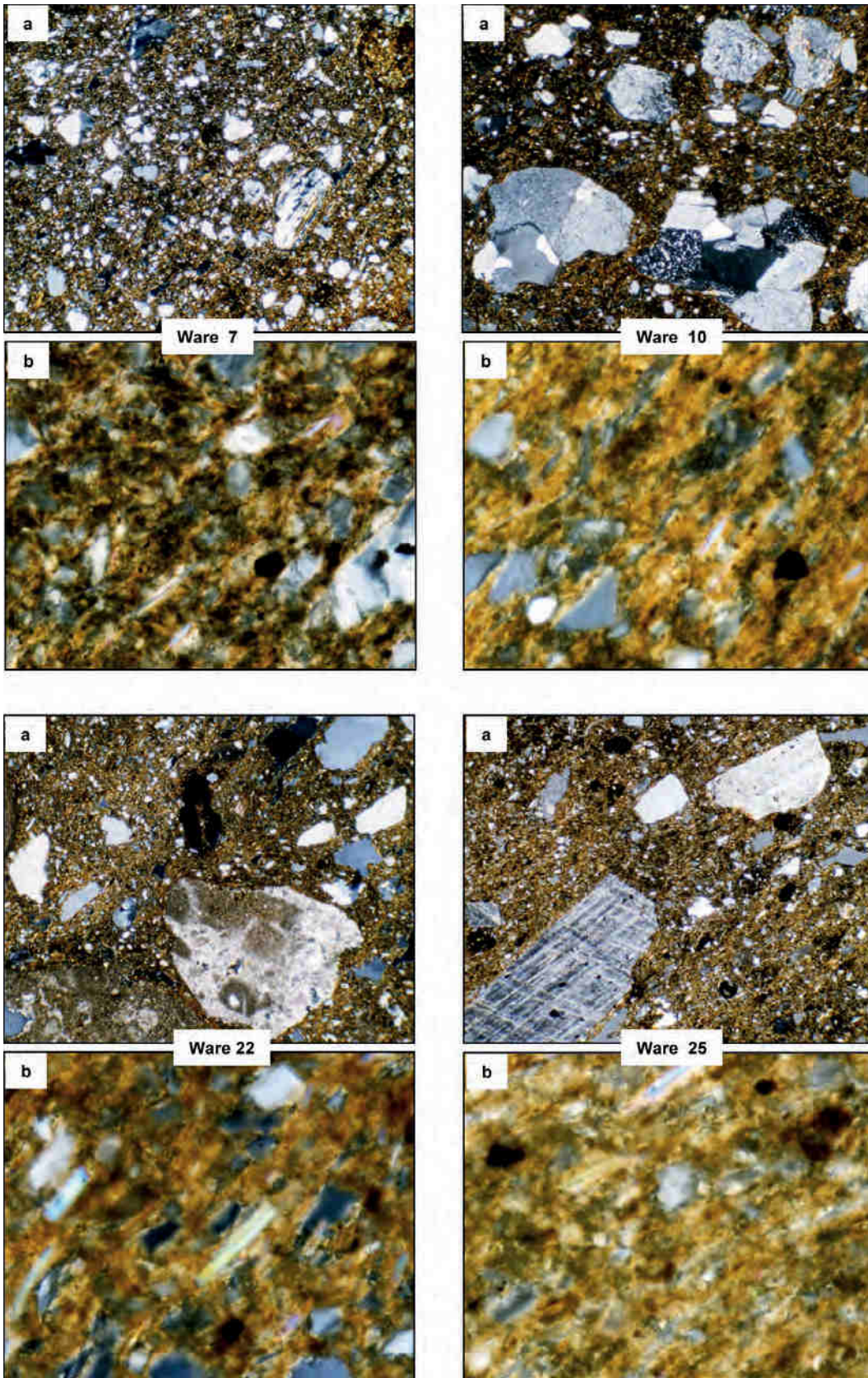


Abb. 94. Ovčarovo-Gorata. Mikrofotos der untersuchten Dünnschliffe, jeweils mit schwacher und starker Vergrößerung (gekreuzte Polarisationsfilter).

kochten Speisen oder nicht nachvollziehbare Traditionen für die Verwendung dieser besonderen Magerung sein. Die Magerung mit grob zerkleinertem Kalkspat kommt auch bei einigen an-

deren Waren (2, 11, 14, 17) vor. Aus der Statistik der Formen lässt sich keine Bevorzugung dieser Magerung für die Funktion zum Kochen ablesen.

Ware	Matrixgruppe	Häufigkeit* [%]	Magerung
4	4	0,93	Schamotte
1, 13, 20	1	4,52	natürlich
3	3	1,96	natürlich
8, 24	5	2,84	natürlich
9	6	2,51	natürlich
6, 16, 18	7	2,99	natürlich
5	7,2	2,78	natürlich
19	8	0,99	natürlich
21	9	0,71	natürlich
7	11	18,83	natürlich
2	2	5,98	Kalkspat
11, 14	6,1	8,61	Kalkspat
12	6,2	1,34	Kalkspat
17, 23	7,1	17,82	Kalkspat
10	10	24,68	Granit
22	12	1,45	Kalk
25	13	0,46	Kalkspat

Etwas stärker weicht Probe 7 in der chemischen und mikroskopischen Analyse von der obigen Gruppe ab. Sie enthält neben schluffig-mittelsandigem Quarz auch einzelne wenige Bruchstücke von Quarzitschiefer, vereinzelt Muskowit und Hornblende, die Hinweise auf eine leicht metamorphe geologische Herkunftsregion geben. Da hier keine Indizien für zugesetzte Magerung zu erkennen sind, muss es sich hier um einen von den übrigen Waren stärker abweichenden Tonrohstoff handeln, auch wenn die Unterschiede in den Analysen und im Brennverhalten nicht sehr ausgeprägt sind.

Die besonders auffällige Ware 10 (Matrixgruppe 10) hat, allein genommen, den höchsten Anteil an den Funden (**Abb. 95**). Diese Ware fällt durch die Magerung mit zerkleinerten Quarzfeldspatgesteinen (granit- oder gneisähnliche Gesteine) aus der Reihe. Die Bevorzugung für Töpfe ist offensichtlich. Untersuchungen ähnlich gemagerter Keramik anderer Perioden hatte gezeigt, dass eine Magerung mit Gesteinsfragmenten für die Temperaturwechselbeständigkeit vorteilhaft ist.⁸¹⁰ Nach der chemischen Analyse ist der Unterschied der Ware 10 zu den anderen Waren in der Tonmatrix in signifikanten Elementen deutlich. Hier ist wohl eine spezielle Tradition der Töpfer für die Herstellung dieser Töpfe anzunehmen, die eine ganz andere Technologie und auch etwas andere Tone verwendeten. Eine Untersuchung der Funktionseigenschaften wie Wasserdurchlässigkeit und Temperaturwechselbeständigkeit wäre sinnvoll, um zu überprüfen, wie sich diese Gefäße in der Qualität von den anders gemagerten Gefäßen unterscheiden und ob sich daraus Gründe für einen eventuellen Import dieser Gefäße ableiten lassen.

Zwei weitere Waren stehen durch ein abweichendes Brennverhalten jeweils allein (Ware 22 und 25). Die chemische Analyse lässt Importe vermuten. Beide Waren sind grob gemagert, Ware 22 (Matrixgruppe 12) mit Kalkbröckchen und Quarz, Ware 25 (Matrixgruppe 13) mit zerkleinertem Kalkspat.

In der Fundstatistik bilden die Waren mit natürlicher Magerung zusammengenommen den größten Anteil (**Abb. 96**), wobei etwa die Hälfte auf Ware 7 (Matrixgruppe 11) entfällt. Die fast gleich häufige Gruppe bilden, ebenfalls zusammengenommen, die grob mit Kalkspat gemagerten Waren der Matrixgruppen 2, 6.1, 6.2, 7.1. Den drittgrößten Anteil hat Ware 10 (Matrixgruppe 10). Die schamottegemagerte Ware 4 ist ebenso wie die wahrscheinlich importierten Waren 22 und 25 in der Fundstatistik vernachlässigbar.

⁸¹⁰ Daszkiewicz/Bobryk/Schneider 2000.

Abb. 95. Ovčarovo-Gorata. Häufigkeit von Waren und Matrixgruppen, sortiert nach der Art der Magerung.

* Information von R. Krauß

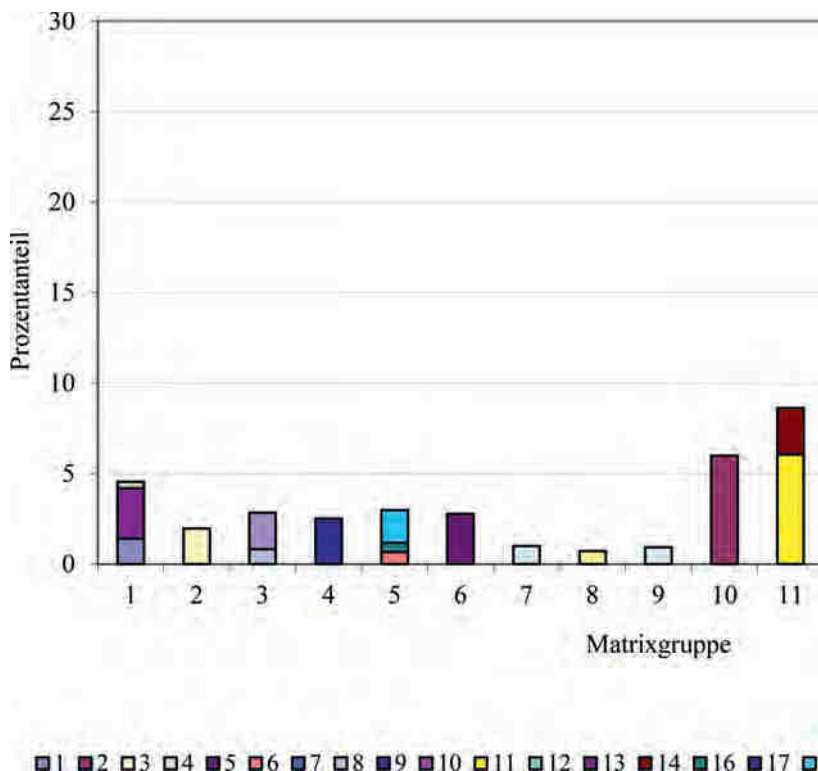


Abb. 96. Ovčarovo-Gorata. Zusammenhang von Waren und Matrixgruppen und statistische Verteilung der Fundkeramik auf die Matrixgruppen.

IV.3.4.3 Anhang: Analysen und Untersuchungen

MGR-Analyse

Für die abgekürzte MGR-Analyse (Matrix Group by Refiring) bei zwei Temperaturen werden kleine Scheibchen – eine für jede Temperatur – von den Scherben abgeschnitten und bei 1100° und 1200 °C im elektrischen Laborofen in Luft bei einer Heizrate von 200 °C/h und einer Einwirkzeit von 1 h bei der Maximaltemperatur nachgebrannt. Die unter denselben Bedingungen nachgebrannten Fragmente erlauben die Klassifizierung nach der Zusammensetzung und Aufbereitung der Matrix. Diese Unterschiede werden anhand von Brennfärbungen und Erscheinungsform (thermisches Verhalten) bei steigenden Temperaturen erkennbar. Dazu ist eine Nachbrenntemperatur oberhalb der originalen Brenntemperatur erforderlich. Wie die Erfahrung mit einigen tausend auch durch chemische Analysen kontrollierte MGR-Analysen zeigten, sind jedoch die Nachbrenntemperaturen oberhalb 1100 °C am aussagekräftigsten. Bei Scherben mit grauer bis schwarzer Farbe ist ein Wechsel zu Rot durch das oxidierende Nachbrennen im Labor bedingt. Innerhalb jeder Matrixkategorie, calciumarm, calciumreich/eisenreich, gemischte Matrix, können verschiedene Farben und Farbtöne unterschieden werden. Gleiches thermisches Verhalten, (gleicher Matrixtyp) und gleiche Farbe und Farbton nach dem Nachbrennen zeigen an, dass die untersuchten Scherben aus demselben Ton hergestellt worden waren.

Chemische Analyse

Mit wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenzspektrometrie (Philips PW1400) werden die Ge-

halte an Haupt- und Spurenelementen, einschließlich Phosphor bestimmt.⁸¹¹ Schwefel- und Chlorgehalte werden halbquantitativ kontrolliert. Die Probenaufbereitung erfolgt durch Pulverisierung von zwei bis fünf Gramm einer Scherbe in einer Achatmühle nach Entfernung der verunreinigten Scherbenoberflächen und Reinigung der Fragmente in destilliertem Wasser mit Ultraschall. Die gewonnenen Pulver werden bei 900 °C geglüht (Heizrate 200 °C/h, Einwirkzeit bei höchster Temperatur 1 h), mit einer Mischung von Lithiumboraten (Merck Spectromelt A12) in einem Pt/Au-Tiegel geschmolzen und für die Messungen in eine Pt/Au-Kokille zu kleinen Scheibchen für die Messung ausgegossen. Die ermittelten Konzentrationen beziehen sich damit auf geglühte Proben, können jedoch mit Hilfe der angegebenen Glühverluste auf eine trockene Basis umgerechnet werden. Für bessere Vergleichbarkeit der Analysen sind die Hauptelemente auf eine konstante Summe von 100 % normiert.

Dünnschliffuntersuchungen

Die Dünnschliffe wurden unter einem Polarisations-Mikroskop bei verschiedenen Vergrößerungen zwischen 40 und 400fach untersucht. Sie liefern vor allem Informationen über die Zusammensetzung der als Magerung wirkenden nichtplastischen Einschlüsse größer als 0,01 mm, aber auch über die durch den Brand veränderte Tonmatrix. Aus der Veränderung von Mineralen, insbesondere von Karbonaten durch thermische Zersetzung und aus der abnehmenden optischen Aktivität der Matrix, die durch die thermische Sinterung, d.h. die Umwandlung der Tonminerale und den zunehmenden Glasanteil in der Matrix bedingt ist, lassen sich Brenntemperaturen abschätzen.

IV.4. Kleinfunde

IV.4.1 Figurinen und Anhänger

Die ursprüngliche Konzeption zur Veröffentlichung der Funde aus Ovčarovo-Gorata sah eine Bearbeitung der Kleinfunde, insbesondere aber der zahlreichen Tonfiguren, durch Ivan Vajsov

im Rahmen des vorliegenden Bandes vor. Nach den Einträgen im Feldinventarbuch handelt es sich um mindestens 129 Fragmente von anthropomorphen Figurinen und noch einmal 40 fragmentierte oder ganze zoomorphe Figürchen. Allein aufgrund dieser hohen Zahl erscheint eine eigenständige Bearbeitung dieser wichtigen Fundgattung sinnvoll und so war es die Entscheidung von Herrn Vajsov, den tönernen Figürchen aus Ovčarovo-Gorata eine eigene Studie zu widmen. Ohne seiner endgültigen Publikation der Figürchen vorgreifen zu wollen kann an dieser Stelle lediglich eine sehr geringe Auswahl der Funde (**Abb. 97–101**) knapp kommentiert vorgestellt werden. Ein Katalog der Funde wird jedoch erst mit der abschließenden Veröffentlichung

⁸¹¹ Abkürzungen in der Tabelle: Si = Silicium, Gehalt berechnet als SiO₂; Ti = Titan, Gehalt berechnet als TiO₂; Al = Aluminium, Gehalt berechnet als Al₂O₃; Fe = Gesamteisengehalt berechnet als Fe₂O₃; Mn = Mangan, Gehalt berechnet als MnO; Mg = Magnesium, Gehalt berechnet als MgO; Ca = Calcium, Gehalt berechnet als CaO; Na = Natrium, Gehalt berechnet als Na₂O; K = Kalium, Gehalt berechnet als K₂O; P = Phosphor, Gehalt berechnet als P₂O₅; V = Vanadium; Cr = Chrom; Ni = Nickel; Cu = Kupfer; Zn = Zink; Rb = Rubidium; Sr = Strontium; Y = Yttrium; Zr = Zirkonium; Nb = Niobium; Ba = Barium; Ce = Cer; Pb = Blei.

vorliegen. Repräsentativität kann hierbei nicht erzielt werden, denn jedes der Stücke ist auf seine Art einmalig und bedarf einer gesonderten Besprechung. An dieser Stelle allein die Angaben des Feldinventars wiederzugeben wäre sinnlos, denn sämtliche Daten wurden von Vajsov selbst am Objekt überprüft und korrigiert, so dass man auf seine in Aussicht gestellte Publikation der Ergebnisse verwiesen ist.

Unter den deutlich anthropomorph ausgebildeten Figuren ist ein Typus mit kräftig ausgeprägtem Gesäß und schmalen Oberkörper dominierend (**Abb. 97; 98,7.8.10–12; 99,4.5; 100,4–7; 101,4**). Die Geschlechtlichkeit der Figuren ist dennoch nicht eindeutig, da keines der Stücke über klar angegebene primäre Geschlechtsmerkmale verfügt und die Angabe von Brüsten (**Abb. 99,4.5**) mitunter auch bei deutlich als männlich gekennzeichneten Figuren angetroffen werden kann.⁸¹² Man kann sogar behaupten, dass die Geschlechtlichkeit der Figuren stark zurückgenommen ist, denn auffällig ist nur die starke Hervorhebung des Gesäßes. Diese ausgeprägte Betonung des Steißes mag aber vielleicht schlicht auch nur dazu gedient haben, die Figuren sowohl stehend als auch sitzend arrangieren zu können. Ob es sich bei den drei konischen Bruchstücken (**Abb. 98,3–5**), von denen zwei längs durchbohrt sind, um Penisdarstellungen handelt, bleibt ebenso ungewiß. Zumindest scheinen diese Fragmente nicht zu den Figuren mit massiv ausgeformtem Unterkörper zu gehören, da bei diesen das Geschlecht niemals deutlich angegeben ist. Trotz der starken Stilisierung der Figuren war man in einigen Fällen um bemerkenswerte anatomische Details bemüht. So zeigen einige der Beine deutlich ausgeprägte Knie (**Abb. 98,1; 100,5; 101,4**) und bei dem Fragment eines Unterkörpers auf **Abb. 101,7** hat sich der Künstler die Mühe gemacht, sogar die herausstehenden Sprunggelenkknöchel der Füße und alle fünf Zehen anzugeben. Fertigungstechnisch ist bei einigen Exemplaren eine Anfertigung des Unterkörpers aus zwei Teilen nachgewiesen (**Abb. 97,4.5.8.12; 98,10.12; 99,4.5; 100,4**), um die Figuren leicht der Länge nach spalten zu können. Sie sind also gezielt so gefertigt worden, um ohne große Krafteinwirkung zerstört zu werden, eine übliche Praxis bei neolithischen Statuetten.⁸¹³ Das Zusammenfügen der Beine erfolgte in einigen Fällen mit Hilfe eines kleinen Stiftes, wahrscheinlich aus Holz, von dem sich die Abdrücke erhalten haben (**Abb. 97,4.5.12**). Ein weiteres Merkmal ist die plastische Verzierung der Unterkörper mit spiralförmigen Ritzlinien (**Abb. 97,3.7.11.12; 98,8.10–12; 99,4.5; 100,4; 101,4.7**) oder einem fellartigen Einstichmuster (**Abb. 97,1.2.5.8–10; 98,2; 101,10**). Die-

se Arten der Oberflächenbehandlung können Bekleidung, Bemalung oder Tätowierung meinen, oder aber eine andere Art der Körperverzierung darstellen. Möglicherweise diene die Verzierung aber auch einfach zur Inszenierung des Körpers, da die Profilierung der Figuren vordergründig ihre Nacktheit hervorkehrt. Die Arme sind bei den meisten Exemplaren als kurze, waagrecht vom Körper abstehende Stummel ausgebildet (**Abb. 99,1.3–5**). Eine Ausnahme bildet das Fragment einer flachen Figur, die ihren angewinkelten linken Arm in die Hüfte stemmt (**Abb. 100,1**). Oft sehr einfach aus dem zylindrischen Hals ausgeformt sind die Köpfe der Figuren (**Abb. 98,9; 100,7; 101,1**). In einigen Fällen sind dreieckige Gesichtsmasken modelliert worden, die an Gesichter von Figuren der Vinča-Kultur erinnern (**Abb. 99,3–5; 100,3.6**). Zur Angabe eines Gesichtes reichte aber auch ein Zwicker mit Daumen und Zeigefinger, wodurch die charakteristischen Augenhöhlen und die Andeutung einer Nase erzielt wurden (**Abb. 99,2**). Auf die Angabe von Augen- und Mundöffnungen konnte ganz verzichtet werden (**Abb. 98,9; 99,3.4**), oder sie wurden durch einfache Einstiche angegeben (**Abb. 99,1.5**). Eine interessante Sonderform der Figurinen liegt in einem röhrenförmigen, leicht konisch zulaufenden Körper vor, dem durch drei Einstiche Augen- und Mundöffnungen hinzugefügt wurden (**Abb. 100,2**). Auf der Rückseite findet sich eine weitere kreisrunde Öffnung. Dass es sich hier nicht um ein Produkt des Zufalls handelt, bezeugt ein weiterer, ganz ähnlicher Fund dieser Art aus Brunn am Gebirge.⁸¹⁴ Man kann vermuten, dass es sich hierbei um den Aufsatz eines vierbeinigen Tischchens handelt, wie er etwa aus der Siedlung von Nevestino bekannt geworden ist.⁸¹⁵ Die in ihrer Grundform zylindrischen Ständeraufsätze der makedonischen Fundorte Porodin, Veluška Tumba, Madžari und Cerje haben eine anthropomorphe Gestalt.⁸¹⁶ Dieser im Material von Ovčarovo-Gorata als Sonderform auftretende Figurentypus findet zahlreiche Entsprechungen allerdings erst in der Kupferzeit. Dort tritt dieser Bildtypus in der Region an verschiedenen Fundplätzen mehrfach auf. Als Beispiel seien hier drei direkt vergleichbare Exemplare von Tell Hotnica aufgeführt (**Abb. 102**). Unsere Figur ist allerdings etwas dünnwandiger als die kupferzeitlichen Exemplare und läuft leicht konisch zu. Eine fälschliche Zuordnung dieser Figurine zum Material von Ovčarovo-Gorata möchte ich ausschließen, da der Fund ordnungsgemäß mit allen übrigen Kleinfunden inventarisiert wurde. Der Fund aus Brunn am

⁸¹² Hansen 2007, 347.

⁸¹³ Hansen 2007, 351–354.

⁸¹⁴ Der Gegenstand wird im Naturhistorischen Museum Wien aufbewahrt. Ich danke Herrn Peter Stadler für die Möglichkeit die Funde zu besichtigen. Er hält es für wahrscheinlich, dass der Gegenstand als Musikinstrument, in der Art einer Okarina, benutzt wurde.

⁸¹⁵ Thrakerkatalog 2004, 62, Kat.Nr. 12.

⁸¹⁶ Schwarzberg 2006b, 122.

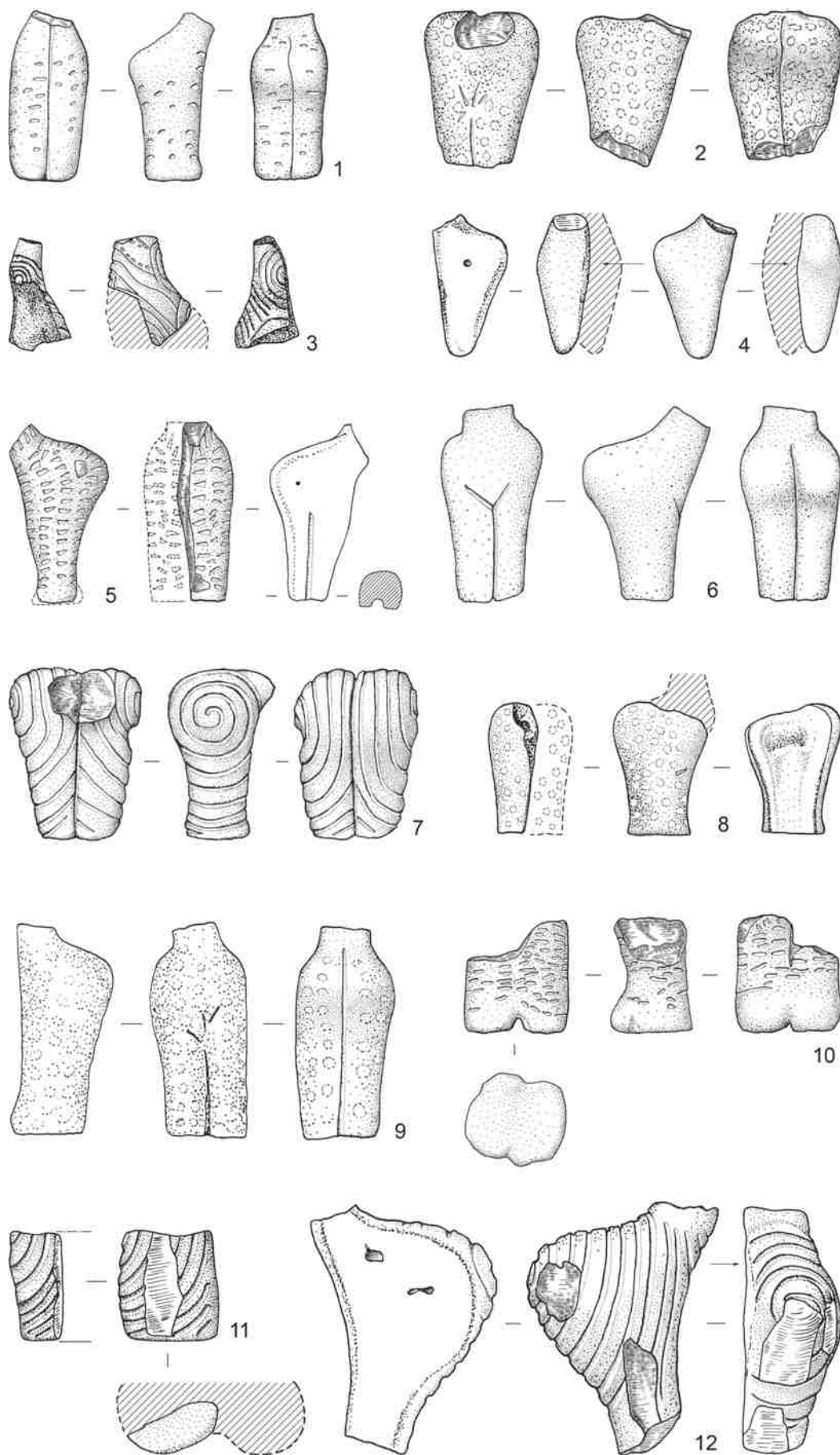


Abb. 97. Ovčarovo-Gorata.
Anthropomorphe Keramik-
figurinen. M ca. 1:2.
Zeichnungen Ivan Vajsov
(Sofia). Alle ohne InvNr.

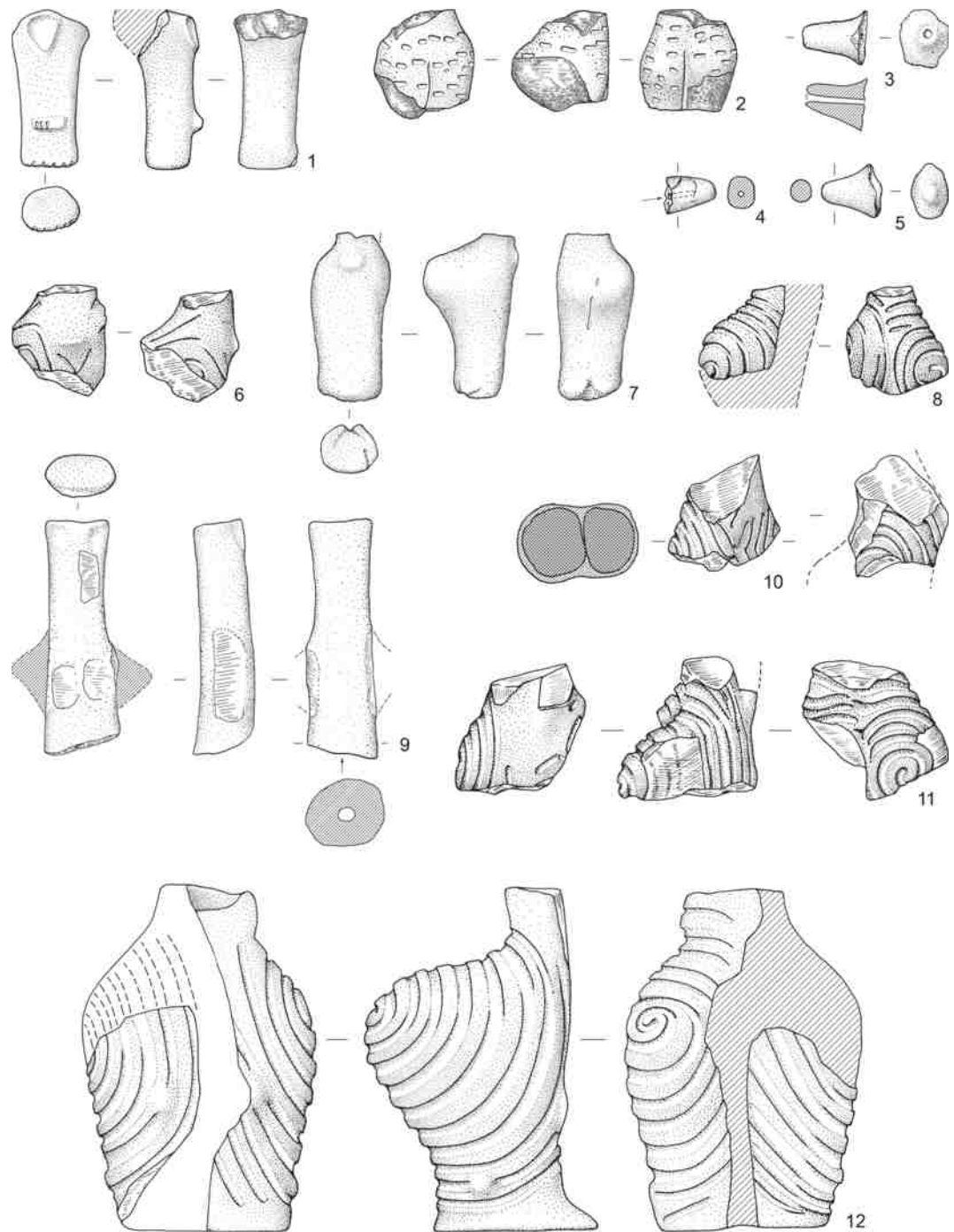


Abb. 98. Ovčarovo-Gorata.
 Anthropomorphe Keramik-
 figurinen. M ca. 1:2.
 Zeichnungen Ivan Vajsov
 (Sofia). 1–11 ohne InvNr.;
 12 MTg 2470A.

Gebirge belegt zusätzlich, daß dieser sehr spezifische Figurentypus bereits im Frühneolithikum entwickelt worden ist.

Die Tierfiguren aus Ovčarovo-Gorata sind trotz ihrer einfachen Machart deutlich als Haussäugetiere, genauer sogar als Wiederkäuer und Hornträger anzusprechen (**Abb. 101,2.3.5.6.8.9.11–13**). Insgesamt 40 zoomorphe Figuren werden im Inventarbuch aufgeführt. Die Plastiken zeigen vier Gliedmaßen, einen kurzen Schwanz und deutlich ausgeprägte Tierschnauzen mit Zipfelenden, die entweder ein Gehörn oder Ohren an-

deuten. Ein Tier auf **Abb. 101,2** zeigt die Reste eines Kopfputzes auf der Stirn, was darauf hindeuten könnte, dass die Tiere in irgendeiner Form geschmückt waren. Bei den Tierplastiken wird es sich wahrscheinlich um Darstellungen von Schafen, Ziegen oder Rindern handeln. Ob die Figuren Wild-Wiederkäuer, wie etwa Rehe oder Dammhirsche, wiedergeben, kann angesichts der einfachen Darstellung nicht gesagt werden. Die kompakte Körperwiedergabe der meisten Stücke, mit sehr kurzen Halsen, lässt hier aber eher an Haustiere denken, wie sie auch unter den Schlachtabfällen der Siedlung bei wei-

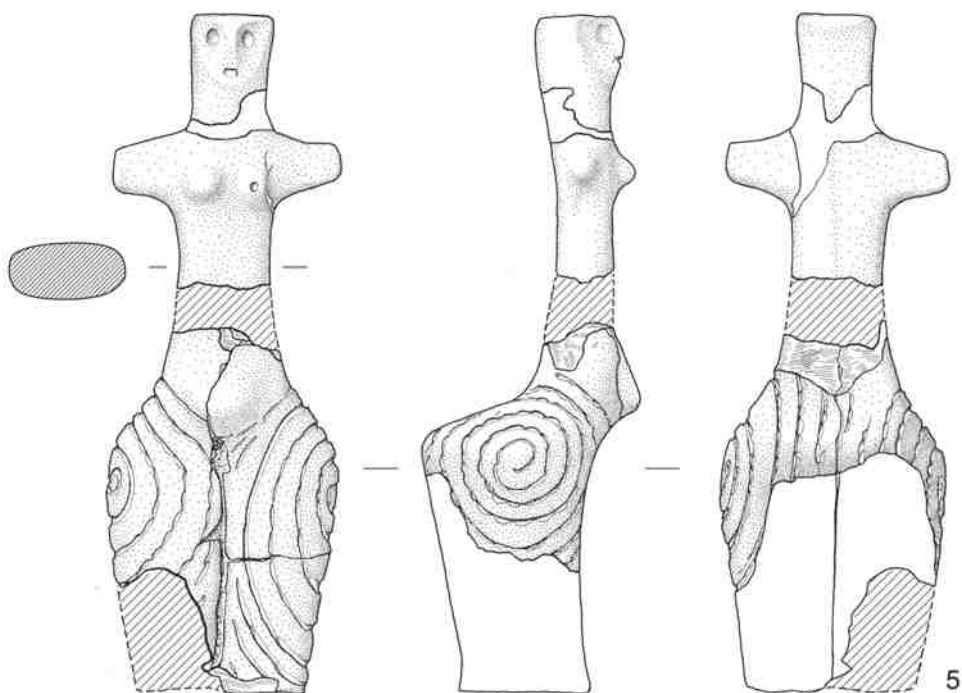
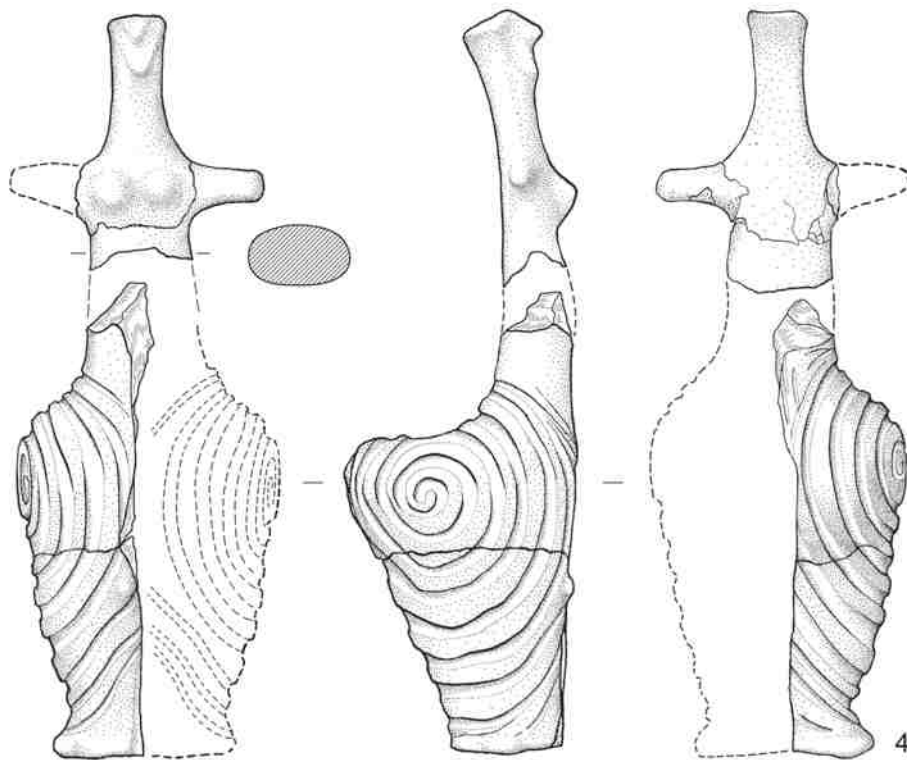
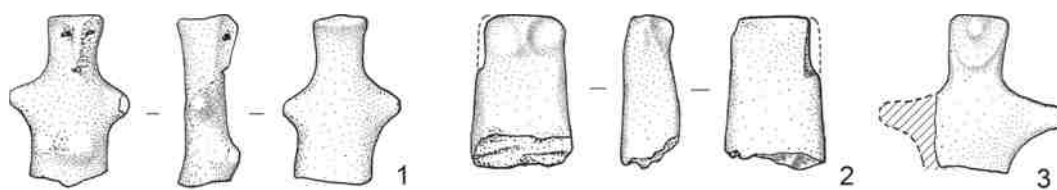


Abb. 99. Ovčarovo-Gorata.
 Anthropomorphe Keramik-
 figurinen. M ca. 1:2.
 Zeichnungen Ivan Vajsov
 (Sofia). 1–3 ohne InvNr.;
 4 MTg 2469A; 5 MTg 2463A.

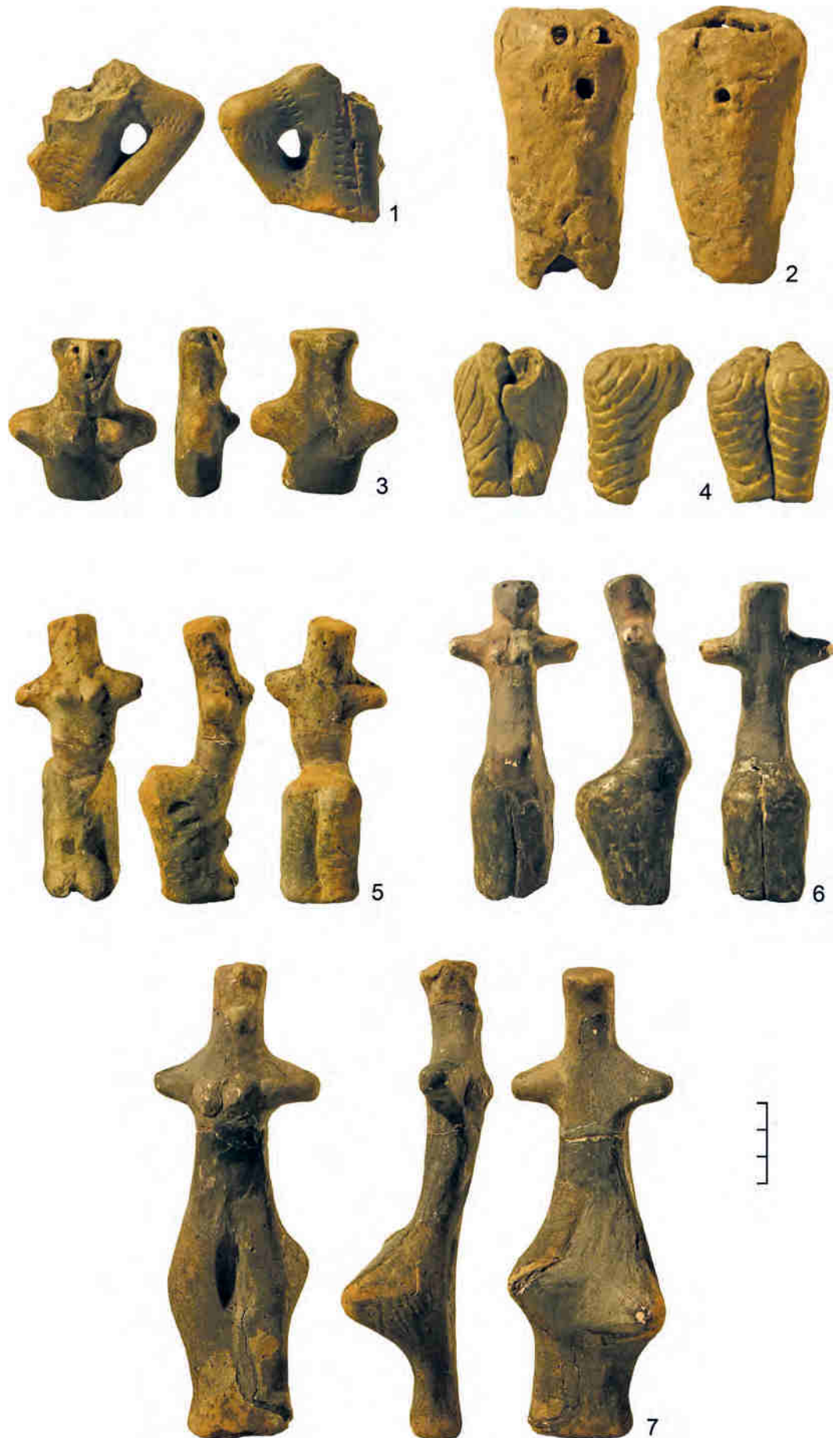


Abb. 100. Ovčarovo-Gorata.
Anthropomorphe Keramik-
figurinen. 1 MTg 2457A;
2 MTg 2420A; 3 MTg 2466A;
4 MTg 2358A; 5 MTg 2372A;
6 MTg 2464A; 7 MTg 2471A.

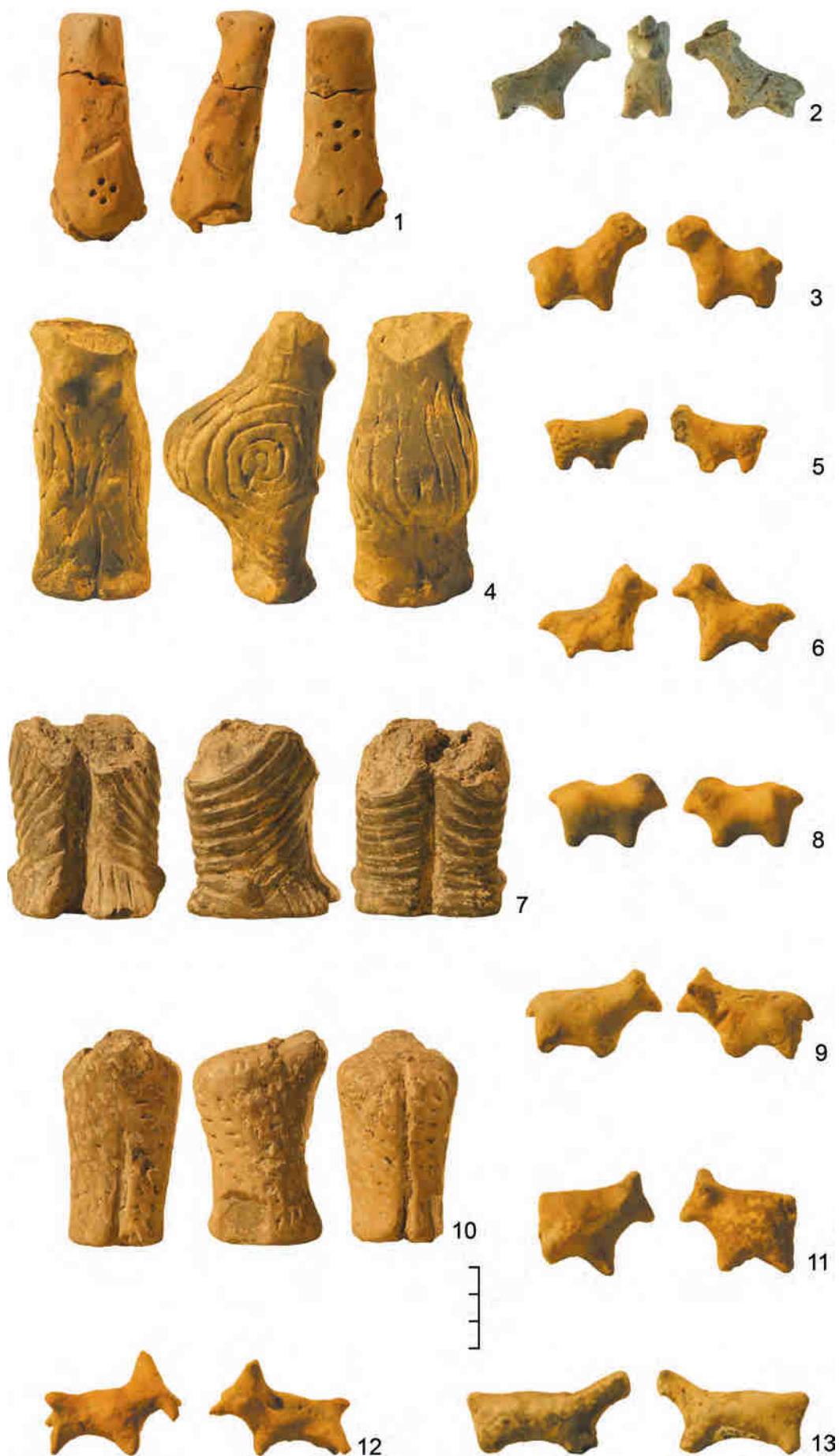


Abb. 101. Anthropomorphe und zoomorphe Keramikfiguren aus Ovčarovo-Gorata. 1–2 ohne InvNr.; 3 MTg 2444A; 4 MTg 2465A; 5 MTg 2455A; 6 MTg 2458A; 7 ohne InvNr.; 8 MTg 1642A; 9 MTg 2452A; 10 ohne InvNr.; 11 MTg 2454A; 12 MTg 2442A; 13 MTg 2457A.



Abb. 102. Hotnica. Zylindrisches Tonobjekt.

Abb. 103. Ovčarovo-Gorata. Anthropomorpher Anhänger und Miniaturbeilchen aus Nephrit.

tem überwiegen. Unter den Tierknochen sind die Wildtiere weit unterrepräsentiert. Bei den Haustieren dominiert mit großem Abstand das Rind, vor Schaf/Ziege und Schwein (vgl. Beitrag von N. Benecke in Kap. V). Möglicherweise spiegeln auch die Tonfiguren diese Bevorzugung des Rindes wieder. Wenn diese Annahme zutrifft, handelt es sich um Darstellungen von gewöhnlichen Tieren, die im Alltag der Menschen von Ovčaro-



vo-Gorata eine Rolle spielten. Auch bei den anthropomorphen Figurinen könnte es sich um Porträts handeln.

Aufgrund ihres Materials bereits im Neolithikum von herausgehobener Bedeutung waren sicherlich zwei Gegenstände aus Nephrit, die allein wegen ihrer leuchtend grünen Farbe aus dem übrigen Fundmaterial herausstechen (Abb. 103). Die Härte des Gesteins erforderte zur Bearbeitung besondere Fertigkeiten, die sicherlich nicht von jedermann beherrscht wurden, und betont schon allein dadurch den Prestigecharakter der Funde. Der Stein ist bei beiden Objekten von homogener grüner Färbung mit einer leicht weißlichen Marmorierung. Nephrite sind Silikate der Ca-Amphibole mit feinnadeliger, wirrfaserig-verfilzter Masse die den Jadeiten sehr ähnlich sehen und oft fälschlicherweise als Jade bezeichnet werden.⁸¹⁷ Im Gegensatz dazu ist Jadeit ein alkali-pyroxenes Gestein, das auch als Mischkristall vorkommt und dann einen fließenden Übergang zum Omphazit zeigt.⁸¹⁸ Für den geologischen Laien sind Nephrit und Jadeit nicht leicht zu unterscheiden.⁸¹⁹ Mineralogisch davon noch einmal abzugrenzen sind die ebenfalls mitunter grün schimmernden Jaspise, Marmore, Serpentine und Specksteine (Steatite). Aus all diesen Gesteinen sind im südosteuropäischen Neolithikum Schmuckanhänger oder Figurinen hergestellt worden. Von Bedeutung für die Auswahl des Gesteins war hierbei einzig die grüne Farbe, was ein gemeinsames Merkmal der überaus meisten Steinanhänger ist. Die petrographischen Bestimmungen der Gegenstände durch die Archäologen sind nicht immer klar, so dass das Material ein und desselben Fundes mitunter als Jade, Nephrit oder Jaspis angesprochen wird. Relevant ist eine genaue gesteinskundliche Zuordnung jedoch nur bei der Frage nach der Herkunft der Rohmaterialien, denn die mineralische Zusammensetzung war den neolithischen Herstellern und Nutzern dieser Gegenstände wahrscheinlich gleichgültig.

Bei dem ersten Stück aus Ovčarovo-Gorata handelt es sich um einen Anhänger von stark stilisierter anthropomorpher oder wie die ersten Fundmeldungen lauten, „froschartiger“ Gestalt (Abb. 103,1). Deutlich erkennbar sind vier Gliedmaßen die vom in geometrische Einzelformen segmentierten Körper abgespreizt sind. Der schmale Leib der Figur ist zentral durchbohrt,

⁸¹⁷ Кочев 2004; Okrusch/Matthes 2005, 98. Nephrit wird von der International Mineralogical Association nicht als eigenständiges Mineral anerkannt.

⁸¹⁸ Okrusch/Matthes 2005, 95.

⁸¹⁹ Dass es sich bei den Gegenständen aus Ovčarovo-Gorata um Nephrit handelt, ist sicher (Кочев 2004). Diese Bestimmung wurde von Pierre Pétrequin, auf Vermittlung von Lutz Klassen, anhand von Photos bestätigt. Ich danke beiden herzlich.

wobei die Perforierung nicht nur der Aufhängung des Gegenstandes gedient haben mag, sondern mit zur Stilisierung des Körpers beiträgt. Trotz der vordergründig symmetrischen Erscheinung des Anhängers lassen sich doch Ober- und Unterkörper unterscheiden, indem die Brust der Figur als dickeres Dreieck und das gegenüberliegende Ende, welches die Schenkel bezeichnet, als Winkel ausgearbeitet ist. Entsprechend sind die daran ansetzenden oberen Extremitäten etwas schmäler und kürzer gearbeitet als die unteren. Erhalten sind aber nur gegenständig ein Arm und ein Bein. Die fehlenden Gliedmaßen sind bereits alt verloren gegangen, wie die kaum noch sichtbaren, stark überschlifften Bruchstellen bezeugen. Die Figur fügt sich zwanglos in eine große Gruppe ähnlicher Amulette des Frühneolithikums ein, die trotz erheblicher Unterschiede in ihrer Gestalt über die zentrale Durchbohrung, die vom Körper abgespreizten Gliedmaßen und schließlich auch über das verwendete Material miteinander verbunden sind. Allein aus Bulgarien sind mehrere solche Anhän-

ger bekannt (**Abb. 104,4.6–9.11.12.14.15**). Die hinter der stilisierten Form stehende Gestalt einer hockenden Frau lässt sich am ehesten an einer Figur aus Achilleion erkennen (**Abb. 104,1**), wobei dort die zentrale Bohrung als wichtiges ikonographisches Element fehlt. Dass diese Bohrung nicht immer vorhanden sein muss, beweisen die nur aus einem Unterkörper bestehenden Figuren aus Goljam Porovec und Ruse (**Abb. 104,14.15**), welche eine bzw. zwei Bohrungen zum Aufhängen nur am oberen Ende aufweisen. Ähnlich kann vielleicht auch der fragmentierte Fund aus Hoca Çeşme rekonstruiert werden, an dem kein Loch überliefert ist (**Abb. 104,13**). Obwohl der anthropomorphe Charakter an den Exemplaren aus Achilleion und Saliagos deutlich erkennbar ist (**Abb. 104,1.5**), werden die Figuren, vielleicht auch wegen ihrer grünen Farbe, häufig als Darstellungen von Fröschen angesehen. Eine Ähnlichkeit mit dem Froschkörper kann zumindest einer Figur aus Nea Nikomedeia nicht abgesprochen werden (**Abb. 104,2**). Es stellt sich die Frage, ob die am-

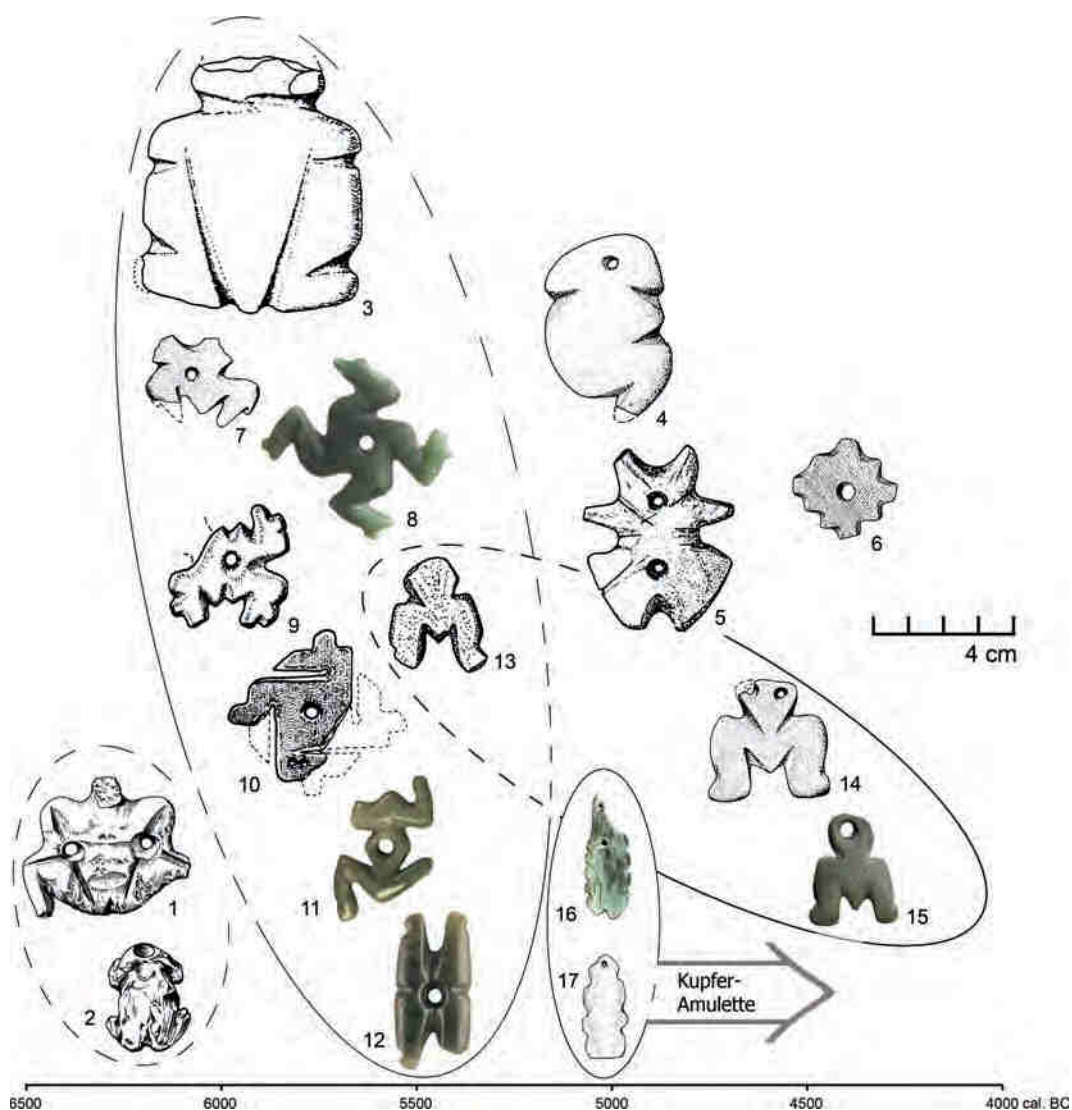


Abb. 104. Südosteuropa und Marmara-Gebiet. Neolithisch-kupferzeitliche Stein-Anhänger in ihrer zeitlichen Abfolge. Realistisch geformte Anhänger: 1 Achilleion; 2 Nea Nikomedeia; Stark stilisierte anthropomorphe Anhänger: 3 Anzabegovo; 4 Topolnica (Jaspis); 5 Saliagos; 6 Tell Azmak; Svastika-Gruppe: 7 Kovačevo (Serpentinit); 8 Kärđžali (Nephrit); 9 Jabalkovo; 10 Ilipınar; 11 Ovčarovo-Gorata (Nephrit); 12 Kazanlık (Nephrit); M-Gruppe: 13 Hoca Çeşme; 14 Goljam Porovec (Gestein); 15 Ruse (grüner Stein); Sägeblatt-Gruppe: 16–17 Aşağı Pınar; (Abbildungen: 1–2 Perles 2001, Abb. 12. 5; 3 Gimbutas 1976, Abb. 152. 4.6–7.1; 4 Todorova/Vajsov 2001, Taf. 21–22; 5 Evans/Renfrew 1968, Abb. 78,2; 8 Photo Krauß; 9 Leštakov et al. 2007, 233, Abb. 27,10; 10 Roodenberg 1993, 266, Abb. 5,10; 11 Photo Krauß; 12 Thrakerkatalog Inv.Nr. 15; 13 Özdoğan 1999, Abb. 26e; 15 Kocmoev 2004; 16 Photo Krauß; 17 Hansen 2003, Abb. 11,9.)

bivalente Erscheinung der Figuren zwischen Frosch und Frau nicht sogar absichtsvoll ins Bild gesetzt worden ist. Betrachtet man die südosteuropäischen Gesteinsanhänger mit angehockten Gliedmaßen in einer zeitlich aufgelösten Reihung, so zeigt sich einerseits eine Entwicklung von eher naturalistischen Anhängern hin zu stärker stilisierten. Sicherlich lässt sich das Svastika-Motiv der meisten bulgarischen Funde von den menschen- oder froschgestaltigen Anhängern des griechischen Frühneolithikums ableiten. Mit einer deutlichen zeitlichen Trennung entwickeln sich erst während der Kupferzeit M-förmige Anhänger (**Abb. 104,13–15**), die als Unterteile anthropomorpher Figuren angesehen werden können und möglicherweise direkt aus der älteren Svastika-Gruppe ableitbar sind. Chronologisch parallel dazu entwickelt sich eine weitere Gruppe von länglichen Anhängern mit gezahnten Seiten, die hier als Sägeblatt-Gruppe bezeichnet werden soll (**Abb. 104,16.17**). Diese Formen stehen am Beginn einer nochmals jüngeren Entwicklung die sich in der Kupferzeit in vielen Varianten aus Knochen, aber auch aus Kupfer, entfaltet.⁸²⁰ Man kann sich fragen, ob das grüne Gestein korrodiertes Kupfer imitiert oder umgekehrt, die Kupferanhänger sich auf die älteren Anhänger aus grünem Gestein beziehen. Parallel zu der sich abzeichnenden Entwicklung von zunächst deutlich anthropomorph ausgebildeten Anhängern über die Svastika-Gruppe bis hin zu den M-förmigen Anhängern lassen sich auch immer wieder Funde aufzeigen, die in ihrer starken Stilisierung mehr oder weniger gut eine anthropomorphe Gestalt erkennen lassen (**Abb. 104,3–5**). Ein Exemplar aus Azmak (**Abb. 104,6**) könnte aus den Anhängern der Svastika-Gruppe abgeleitet sein, zeigt aber keinerlei Anklänge mehr an die ursprünglich zugrundeliegende Menschengestalt.

Der figurliche Anhänger aus Ovčarovo-Gorata ist maximal 4,2 cm lang und 2,7 cm breit (**Abb. 103,1**). Wenige Angaben sind über seine Fundumstände verfügbar. Er wurde am 12. Juli 1978 im Quadranten 105 beim Abtiefen des Planums um 35 cm in der Schuttschicht aufgefunden. Seine genaue Fundlage wird im Inventarbuch in 0,20 m Tiefe, mit 4,00 und 3,50 m Abstand von der nördlichen und östlichen Kante des Quadranten beschrieben. Er soll dem postulierten II. „Siedlungshorizont“ angehören. Der Quadrant 105 befindet sich im Bereich unmittelbar östlich des Kanals. In diesem Abschnitt wurden keine „Pfostenhäuser“ mehr dokumentiert sondern ausschließlich komplexe Grubenstrukturen. Zwei Tage nach Auffindung des Gegenstandes, am 14. Juli, besuchte eine für die Bauarbeiten am Staudamm zuständige Kommission die Grabungen und ordnete die Einhaltung einer

„Schutzzone“ von 3 m zum Betonplattenkanal an, in der keine Grabungsarbeiten mehr durchgeführt werden konnten. Die Fundlage des Amuletts befindet sich genau in diesem Bereich, wodurch in der Folge bedauerlicherweise keinerlei Baustrukturen mehr dokumentiert wurden. Sehr wahrscheinlich setzt sich die unmittelbar neben dem Kanal gelegene Grubenstruktur, die in diesem Abschnitt als Hausfundament gedeutet werden kann, bis in diesen Bereich fort. Es ist zu vermuten, dass der Gegenstand zum Hausrat des darüber zu rekonstruierenden Hauses gehört hat, in dessen westlichstem Randbereich er in den Schuttschichten aufgefunden wurde.

Der zweite Gegenstand aus Nephrit ist ein Miniaturbeilchen mit deutlich angeschliffener Schneide von 3,7 cm Länge und 1,7 cm Breite (**Abb. 103,2**). Am Nacken wurde versucht, den Gegenstand senkrecht zur planen Fläche von beiden Seiten zu durchbohren. Wenn schon das verwendete wertvolle Material auf keine Nutzung des Beilchens als Werkzeug hindeutet, so verweist die versuchte Bohrung zusätzlich auf den amulettartigen Charakter des Gegenstandes. Bemerkenswert ist zudem die geringe Größe des Beiles, die in etwa der des anthropomorphen Anhängers entspricht und deutlich unter der der übrigen Steinbeile liegt (vgl. Beitrag von Florian Klimscha, Abschnitt IV.5). Die Größe der Gegenstände ist zwar in erster Linie durch die Größe des verfügbaren Rohmaterials bedingt aber auch aus anderen Gesteinsarten sind keine entsprechenden, kleinformatigen Beilchen hergestellt worden. Im Vergleich zu den weiteren Funden aus grünem Gestein steht das Beilchen von Ovčarovo-Gorata zunächst isoliert da. Ganz allgemein kann eine Beziehung zu der etwas später sich entwickelnden Gruppe der Sägeblattanhänger gesehen werden, da es ähnlich wie diese Stücke am oberen Ende zu durchlochen versucht wurde und eher länglich geformt ist. Von diesen unterscheidet es sich andererseits auch deutlich durch seine glatten Seiten und die eindeutig als solche zu erkennende Beilform. Über die Fundumstände dieses Anhängers findet sich im Grabungstagebuch kein Eintrag. Lediglich dem Feldinventarbuch ist zu entnehmen, dass 1977 im zweiten Siedlungshorizont ein vollständiges „Steinamulett“ gefunden wurde. Seine Fundlage wird im Quadranten 4' (Unterquadrant 4), 3,10 m und 3,20 m von der nördlichen und östlichen Schnittkante beschrieben. Die Auffindungstiefe wird nicht genannt. Der Quadrant 4' liegt im Norden der Siedlung, im Bereich östlich des zentralen Profilstegs, nahe der Grenze des Waldes. In dem Plan des Vorberichtes für den zweiten Siedlungshorizont liegt in diesem Abschnitt der Grabung keines der konstruierten Pfostenhäuser. Erst im Plan für den dritten „Siedlungshorizont“ ist an dieser Stelle ein Pfostenbau eingetragen, der sich unter dem Profilsteg fortsetzt. Die Fund-

⁸²⁰ Vgl. Hansen 2003, Abb. 11.

stelle des Beilchen-Anhängers deckt sich aber auch mit einer größeren Grube des untersten Horizontes, den wir, wie eingangs dargelegt, als einzigen für glaubwürdig halten. Ob der Fund mit dieser Struktur im Zusammenhang stand kann allerdings nur vermutet werden, da die Auffindungstiefe nicht bekannt ist. Zusammenfassend kann lediglich festgestellt werden, dass beide Nephritgegenstände sicher aus der Siedlung stammen. Da aufgrund der methodisch fragwürdigen Grabungsmethodik und den geschilderten Schwierigkeiten bei der Auswertung der Grabungsdokumentation der Bauplan der Siedlung nur in groben Umrissen rekonstruiert werden kann, bleibt auch der genaue Fundkontext dieser wichtigen Funde weitgehend unklar.

IV.4.2 Funde des Hausrates und Tonkugeln

Zu jeder neolithischen Siedlung gehören Gewichte aus Ton (**Abb. 105; 106,1**). Im Inventarbuch sind für Ovčarovo-Gorata insgesamt 27 tönerner Gewichte verzeichnet. Die Form der Gegenstände variiert sehr stark, was auf eine unterschiedliche Funktion hindeuten könnte. Da ist zunächst eine große Gruppe von ovalen und konischen Gewichten, die offensichtlich im ungebrannten Zustand verwendet wurden, wie das Einschneiden der Schnur in den frischen Ton am Aufhängungsloch, aber auch die grobporige Oberfläche der Stücke bezeugt. Das höhere Gewicht wird der Grund sein, warum diese Stücke im ungebrannten Zustand verwendet wurden. Die Verwendung von ungebrannten Gewichten zum Spannen der Kettenfäden von vertikalen Webstühlen lässt sich bis in die Kupferzeit in der Region nachweisen.⁸²¹ Eine andere Funktion als die für eine Verwendung in Webstühlen lässt sich bei ungebrannten Gewichten kaum vorstellen, da beispielsweise eine Nutzung als Netzsenker ausfällt. Der positive Nachweis eines Webstuhles ist allerdings schwer zu erbringen und doch deutet der Fund von mindestens vier Gewichten im Quadranten 22 in einer Auffindungstiefe von 0,48 m auf enger Fläche auf die Existenz eines solchen hin. Es ist davon auszugehen, dass die weiteren, ohnehin im ungebrannten Zustand sich schlecht erhaltenden, Gewichte bei den Freilegungsarbeiten nicht beachtet wurden. Ob eine funktionale Trennung zwischen ovalen und konischen Webgewichten bestand lässt sich ohne Dokumentation der genauen Fundlage schwer sagen. Der gemeinsame Fund von beiden Typen auf engem Raum, beispielsweise in der frühneolithischen Siedlung von Samovodene,⁸²² lässt aber darauf schließen, dass sie vielleicht ver-

schiedenen Zwecken aber an ein und demselben Webstuhl dienten. Davon mehr oder weniger gut abzugrenzen sind vor dem Gebrauch gebrannte Gewichte, die zum einen in ihrer Form regelmäßiger sind und auch ein kreisrundes, nicht durch eine Schnur gekerbtes Loch zum Aufhängen aufweisen (**Abb. 105,5–6**). Die Oberfläche dieser Gewichte ist deutlich glatter als die der ungebrannten und ihre Form sehr regelmäßig und nicht gestaucht. Gefunden wurden ein konisches Exemplar, das den ungebrannten Gewichten weitgehend entspricht, und ein Typus mit trapezoider Grundform. Während für die ungebrannten Gewichte kaum eine andere Funktion als die in einem Webstuhl vorstellbar ist, könnten die gebrannten Gewichte durchaus auch anderen Zwecken gedient haben. Denkbar wäre aber auch eine gemeinsame Verwendung von ungebrannten und gebrannten Gewichten an einem Webstuhl, indem das unterschiedliche Gewicht bei der Verspannung der Fäden eine Rolle spielte. Von den beschriebenen Gewichten noch einmal abzugrenzen ist ein fragmentierter runder Gegenstand aus grobem Ton, der umlaufend eine Rille und zusätzlich eine tangentielle Bohrung in dieser Rille aufweist (**Abb. 106,1**). Der Gegenstand kann ebenfalls als Gewicht in einem Webstuhl verwendet worden sein, erfüllte dann aber eine erweiterte Funktion, da der Faden nicht nur beschwert sondern auch in der Art eine Spule darauf aufgewickelt werden konnte.

Ebenfalls mit der Textilverarbeitung zu verbinden sind Spinnwirtel, wobei Spindeln mit Wirteln im heutigen Bulgarien weitgehend unbekannt sind. Das Gewicht der Spindel selbst, zumal mit bereits aufgewickeltem Wollfaden reicht vollkommen aus, um eine regelmäßige und kraftvolle Drehbewegung zu gewährleisten, nur in den östlichen Rhodopen gibt es Spindeln mit hölzernen Wirteln.⁸²³ Die Verwendung von Spindeln ohne ein zusätzliches Gewicht zum Beschleunigen der Drehkraft lässt sich allerdings nicht ohne weiteres auf das neolithische Hauswerk übertragen, da heutzutage beinahe ausschließlich leicht zu verzwirrende Schafswolle versponnen wird und die Einführung des Wollschafes in Europa offenbar erst deutlich nach dem südosteuropäischen Frühneolithikum erfolgte.⁸²⁴ Man muss also annehmen, dass für die Herstellung von Textilien hauptsächlich pflanzliche Fasern verwendet wurden, für die möglicherweise andere Spindeln als heutzutage genutzte erforderlich waren. Gut zum Beschweren von Spindeln geeignet sind einige rund zugeschliffene Keramik-

⁸²³ Grönwald/Jeute/Krauß 2000, 63, K31.

⁸²⁴ Sichere Belege für die Wollnutzung des Schafes in Europa stammen erst aus dem 4. Jt. (Benecke 1994a, 231–232; Abb. 51). Ob es sich bei dem Fragment einer Tierfigur vom Tepe Sarab im Iran aus der Zeit um 6000 bereits um die Darstellung eines Wollschafes handelt ist umstritten (Benecke 1994a, 231; Abb. 50).

⁸²¹ Vgl. etwa in Goljamo Delčevo (Тодорова et al. 1975, 27; Abb. 11,1) und Pietrele (Hansen et al. 2007, 48–52).

⁸²² Stanev 2002, Abb. 38.



Abb. 105. Ovčarovo-Gorata.
Ton-Gewichte. Zeichnungen
Holger Grönwald
(Freiburg i. Br.).
1 MTg 1938A; 2 ohne InvNr.;
3 MTg 1943A; 4 ohne InvNr.;
5 MTg 1942A; 6 MTg 2411A.

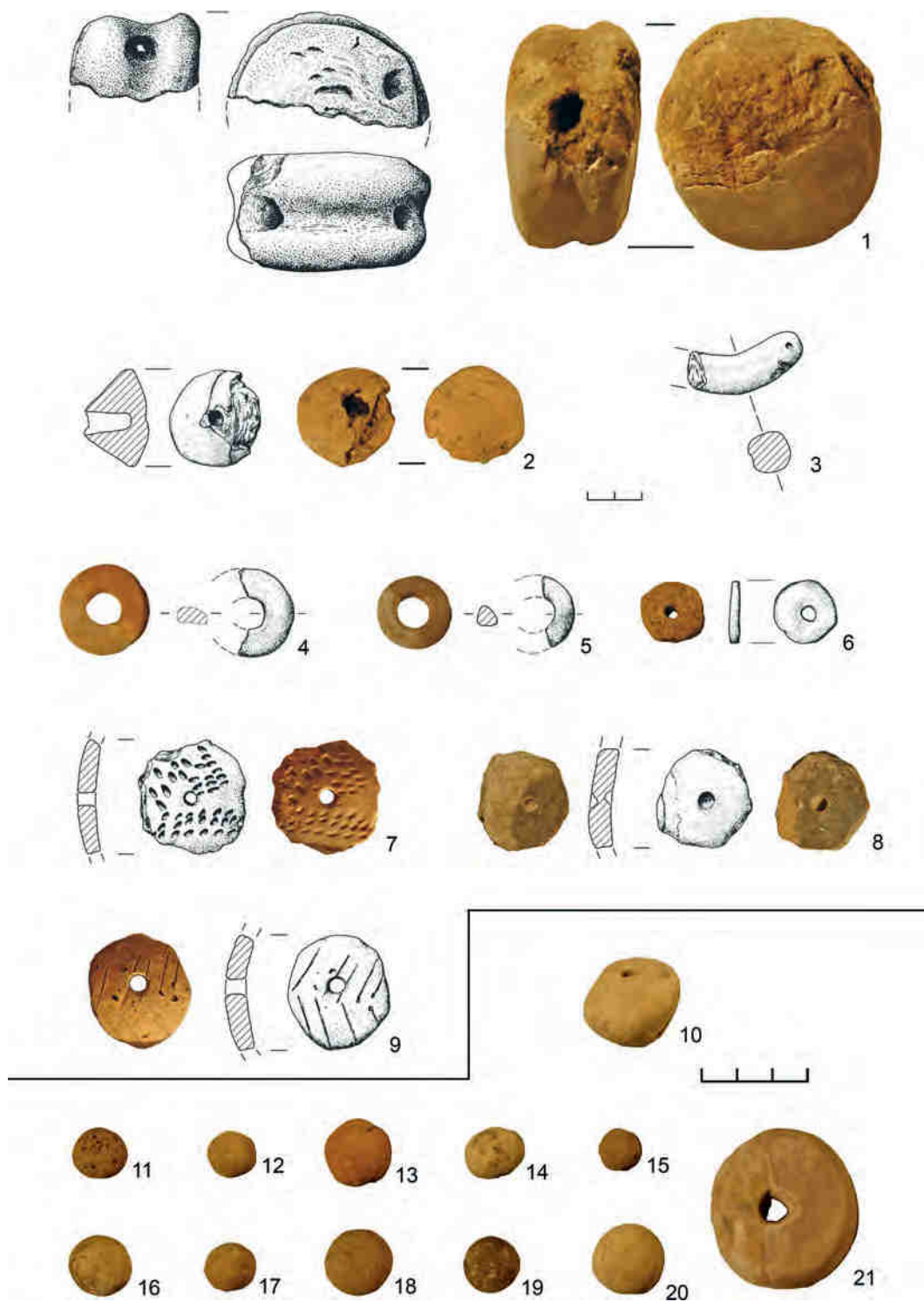


Abb. 106. Keramik-Kleinfunde aus Ovčarovo-Gorata. Zeichnungen Holger Grönwald (Freiburg i. Br.). 1–5, 7–21 ohne InvNr.; 6 MTg 2436A.

Scherben mit mittigem Bohrloch (Abb. 106,6–9). An einen Spinnwirtel erinnert auch ein weiterer Gegenstand aus Ton mit nur einseitiger, nicht durchgehender Bohrung (Abb. 106,2). Lediglich elf durchbohrte Tongegenstände zeigen die Form von klassischen Spinnwirteln, wie man sie aus späteren Zeiten kennt (Abb. 106,10,21). Von den insgesamt 24 durchbohrten Scherben der Siedlung stellen wir hier lediglich eine kleine Auswahl vor. Selbstverständlich können diese

Gegenstände auch anderen Zwecken gedient haben, zumal eine Verwendung als Spinnwirtel nur schwer zu beweisen ist. Drei weitere Scherben sind lediglich rund zugeschliffen worden, zeigen aber keinerlei Spuren von Bohrungen. In diesem Fall kann man auch an Spiel- oder Zählsteine denken. Deutlich von den sekundär durchbohrten oder einfach nur zugerundeten Scherben zu unterscheiden sind kleine Keramikringe, die bereits ursprünglich in dieser Form gefertigt wur-

den (**Abb. 106,4–5**). Sicherlich handelt es sich hierbei wiederum um irgendeine Art von Gebrauchskeramik, da den Gegenständen im Vergleich zur übrigen, mitunter sehr fein ausgearbeiteten und verzierten Keramik kaum ein Schmuckwert zugesprochen werden kann. In der Kombination mit anderen Stein- und Knochenperlen könnten diese Ringe aber durchaus einen dekorativen Charakter besessen haben. Ein Fragment eines Knochenringes aus Ovčarovo-Gorata wird im Museum Tărgoviște aufbewahrt (vgl. Kap. IV.7 von P. Zidarov, **Abb. 191,4**). Im Inventarbuch werden allerdings weitere Knochenringe aufgezählt.

Üblicherweise als Schleudergeschosse⁸²⁵ angesehen werden die zahlreich auf neolithischen Siedlungsplätzen angetroffenen kleinen Tonkugeln. Aus Ovčarovo-Gorata verfügen wir über Angaben zu 97 dieser Tonkugeln, die Durchmesser von 0,97 bis 2,90 cm aufweisen. Dokumentiert werden konnten im Museum Tărgoviște davon noch 10 Exemplare (**Abb. 106,11–20**). Auffällig im Vergleich etwa zur Siedlung von Çatalhöyük ist das Fehlen von größeren, etwa faustgroßen Tonkugeln, was möglicherweise mit einer anderen Funktion der Kugeln in Ovčarovo-Gorata zusammenhängt. Gleichfalls fehlen hier eiförmige und spitzovale Schleudergeschosse, wie sie etwa vom Aktopraklik bei Bursa bekannt sind.⁸²⁶ Die im Museum Tărgoviște aufbewahrten Exemplare sind sämtlich sehr gut gebrannt und einige durch sekundären Brand sogar verziegelt. Die Deutung der Kugeln als Geschosse erhält einiges Gewicht, da unter den Knochen- und Steingeräten keine Artefakte deutlich als Geschoßspitzen angesprochen werden können. Zumindest sind die angespitzten Geräte viel zu wenige, um als

regelhafte Waffen angesehen zu werden. Selbst bei der apriorischen Behauptung, es hätte sich um eine friedliche Gesellschaft gehandelt, müssten Waffen zumindest für die Jagd benutzt worden sein. Die Frage nach den fehlenden Waffen in der frühneolithischen Siedlung ist also keinesfalls banal und die Interpretation der Tonkugeln als Geschosse kann hier immerhin einen Ausweg aufzeigen. Ein positiver Nachweis über ihre tatsächliche Verwendung kann bei den erhaltenen Stücken jedoch nicht erbracht werden, da sie allesamt weitgehend unversehrt sind und keinerlei Stauchungen oder Abplatzungen aufweisen, die von einem harten einseitigen Aufschlag herrühren würden. Auch sind die Fundkontexte durchweg unklar. Selbstverständlich können auch diese Gegenstände als Spiel- oder Zählsteine gedient haben. Idealerweise bieten sie sich auch als Murmeln an. Es ist im Gegenteil sogar kaum vorstellbar, dass derartige Gegenstände nicht durch Kinderhände gegangen sind. Denkbar wäre auch eine Funktion als Kochkugeln zum Zubereiten von Mahlzeiten.⁸²⁷ Ethnographisch belegt sind zwei Techniken, entweder indem man die Kugeln wie Kochsteine in der Glut erhitzt, um sie anschließend in Flüssigkeiten zu tauchen und diese dadurch zu erhitzen (sogenanntes indirektes Kochen) oder um in der über einer Flamme erhitzten Flüssigkeit das Überkochen zu vermeiden.⁸²⁸ In allen genannten Fällen wäre mit einer Vielzahl dieser Kugeln in der Siedlung zu rechnen. Möglicherweise lässt sich ihre Funktion auch nicht auf eine einzige Tätigkeit beschränken. Sehr wahrscheinlich wurden sie, wie die meisten Gebrauchsgegenstände, bei einer Vielzahl von verschiedenen Handlungen benutzt.

IV.5 Die geschliffenen Steingeräte

Von Florian Klimscha

Vollständige Fundbestände geschliffener Steingeräte sind im südosteuropäischen Neolithikum verhältnismäßig selten vorgelegt. Welche Möglichkeiten die intensivere Beschäftigung mit Steinwerkzeugen bietet, soll im Folgenden demonstriert werden.⁸²⁹

Dabei wird es zuerst das Ziel sein, beschreibend vorzugehen und die einzelnen Stücke nach typologischen und funktionalen Kriterien zu ordnen. Dies ist nötig, da für die frühneolithische Zeit bisher nur spärliche Fundvorlagen vorhanden sind. Mit den insgesamt 88 Fundstücken wird einer der größten, zusammenhängenden Steingerätekomplexe des südosteuropäischen Neolithikums vorgelegt. Mit dieser Objektgruppe soll eine methodische Grundlage erarbeitet werden, anhand derer ein Vergleich mit räumlich und zeitlich nahen Funden möglich ist.

⁸²⁵ Korfmann 1972, 4–16; Korfmann 1973.

⁸²⁶ Karul 2007a, Abb. 7; Karul 2007b, Abb. 12.

⁸²⁷ Atalay 2005; Atalay/Hastorf 2005; Hodder 2006, 120–121.

⁸²⁸ Atalay 2005, 155–159; Abb. 6.9.

⁸²⁹ Die Bearbeitung des Materials wurde anhand der zeichnerischen und photographischen Dokumentation der Funde sowie der vorhandenen Ausgrabungsunterlagen durchgeführt. Die Fundaufnahme und Dokumentation vor Ort wurde von Ivan Vajsov (Bulgarisches Archäologisches Institut an der Akademie der Wissenschaften, Sofia) durchgeführt,

der auch die Gesteinsbestimmungen vornahm. Verantwortlich für die Umzeichnungen in Tusche zeichnen sich Holger Grönwald und Daniela Kratz. Für das Korrekturlesen der Arbeit danke ich Kristina Nowak herzlich.

IV.5.1 Fundbestand

Das vorliegende Material besteht aus unterschiedlich großen Beilklingen, Steinen verschiedener Größe, einem Stößel und einigen schwer bestimmbarer Objekten aus Felsgestein. Äxte kommen im Fundmaterial ebenso wenig vor, wie Mahlsteine und Läufer, die üblicherweise zum Inventar neolithischer Siedlungen gehören. Die Absenz dieser Geräte ist jedoch mit Vorsicht zu bewerten. Denn bei den Ausgrabungsarbeiten wurden größere Steine zwar aufgesammelt, jedoch gelangten diese nicht in jedem Fall ins Museum. Insbesondere wenn Mahlsteine, Glättsteine, Wetzsteine u.ä. Objekte fragmentiert oder stark beschädigt sind, können sie leicht mit natürlichen Steinen verwechselt werden. In welchem Umfang verschiedene, schwer zu erkennende Steingeräte vorlagen, lässt sich deswegen nicht mehr erschließen.

Das Gros der Funde sind geschliffene Steinbeile, auf denen das Hauptaugenmerk liegen soll. Diese Funde erlauben auch am ehesten eine kulturelle Einordnung und können darüber hinaus in neolithischen Gesellschaften nach Auskunft ethnoarchäologischer Quellen auch eine wichtige Rolle bei der sozialen Interaktion innerhalb der Gesellschaft spielen. So ist die Deutung als Männlichkeitssymbol, Zeremonialgegenstand, Prestigeobjekt genauso denkbar wie als Waffe oder Gerät und solche Nutzungen müssen sich auch keineswegs ausschließen.⁸³⁰

IV.5.2 Steine mit Gerätcharakter

Neben den Beilen liegen einige andere Funde aus Felsgestein vor, auf die hier kurz eingegangen werden soll. Es handelt sich zunächst um vier im Querschnitt ovale bis subovale Schlagsteine (**Taf. 68,5–8**) mit jeweils einer Kante an der Schlagmarken zu sehen sind. Die deutlich sichtbaren Kanten sind zwischen 2,1 cm und 4 cm lang und immer auf einer der schmaleren Seiten des Steins vorhanden. Diese Arbeitskanten verweisen auf eine Funktion als Hammer. Jedoch lässt sich aus den Funden nicht mehr erschließen, was damit gehämmert wurde.

Daneben liegen noch weitere, kleinere, runde Steine vor (**Taf. 68,1–4**), die nicht nur wesentlich kleiner sind, sondern darüber hinaus auch keine Gebrauchsspuren wie die oben beschriebenen Exemplare aufweisen. Eines der Objekte besteht aus Sandstein, die restlichen konnten nicht näher bestimmt werden. Zur Klärung ihrer Funktion bedarf es eines Blickes auf das umfangreiche Inventar von Feuersteinwerk-

zeugen des Fundplatzes. Die Nutzung solcher Stücke als Schlagsteine bei der Produktion von Flintgeräten ist experimentell belegt und ließe sich hier auch annehmen.

Ein 23,3 cm langer Stößel (**Taf. 68,9**) mit dickem kreisrundem Querschnitt war in mehrere Teile zerbrochen, konnte aber wieder zusammengesetzt werden. Das Stück ist sowohl einhändig als auch zweihändig nutzbar, wobei der Verfasser eher für eine zweihändige Handhabung plädieren möchte. Über die Analogie mit modernen Geräten ähnlicher Form ließe sich eine Nutzung zum Zerkleinern von Zerealien, Früchten oder Farbpigmenten annehmen. Da aber weder die dazugehörigen Mörser gefunden wurden noch Rückstände am Objekt selbst zu beobachten waren, sind solche Ausführungen höchst spekulativ, weswegen hier nicht weiter darauf eingegangen werden soll. Einige weitere Fragmente ließen sich hier ebenso als Stößel anführen, sind jedoch, wie später gezeigt werden kann, besser als Nackenfragmente von großen Beilklingen denkbar und deswegen auch im Fundkatalog entsprechend beschrieben.

Ein hakenartiges, fragmentiertes Steinobjekt (**Taf. 68,12**) kann nicht weiter bestimmt werden. Es ist rund im Querschnitt und sein Umriss beschreibt eine L-Form. Direkt nach der Bruchkante jedoch zieht der Gegenstand leicht ein, so dass eine ursprüngliche U-Form nicht auszuschließen ist. Der Abschluss ist abgerundet und stumpf. In keinem Fall kann das Objekt also als Angelhaken o.ä. gedient haben. Eine Funktion im Schmuckbereich wäre möglich, jedoch sind dem Verfasser keinerlei vergleichbare Objekte aus zeitnahen Fundstellen bekannt, die diese These stützen würden. Am ehesten lässt die Form an einen Henkel denken, doch dafür fehlt dem Objekt eine weitere Bruchkante und zudem spricht das steinerne Material dagegen. An ein Fragment einer steinernen Figurine möchte man ebenso wenig denken, wengleich der Umriss der Armhaltung mancher Statuetten ähnelt.⁸³¹ Geklärt werden kann auch nicht die Funktion eines kleinen wannenförmigen Gegenstandes aus Sandstein (**Taf. 68,11**). Das Objekt ist nur zu einem geringen Teil erhalten. Weder kann die ursprüngliche Form erschlossen werden noch Aussagen über die Bedeutung der Mulde gemacht werden. Eine kurze Steinplatte mit gegenüberliegenden eingepickten Mulden (**Taf. 68,15**) ist das letzte Steingerät, welches nicht zu den Beilen zu rechnen ist. Die Mulden sind jeweils 0,4 cm tief.

⁸³⁰ Højlund 1978.

⁸³¹ Es ließe sich dabei an eine „Adorationshaltung“ denken. Formal könnten auch die Hörner einiger Bovidenfigurinen aus Gura Baciului herangezogen werden (Vlassa 1972a, Fig. 14; 10a–f.). Natürlich sind solche Statuetten aus Keramik, was eine Analogie sehr unwahrscheinlich macht.

Der Fundbestand der Steine mit Gerätcharakter ist zu klein, um ihn zufriedenstellend erklären zu können. Für die einzelnen Stücke sind auf diesem Weg hauptsächlich theoretisch erwogene Erklärungen möglich. Es ist ein Desiderat der Neolithforschung größere Fundinventare genau zu analysieren. Dabei muss zukünftig neben der Betrachtung von Gebrauchsspuren und der Erschließung von Arbeitsketten insbesondere die Umarbeitung dieser Geräte geklärt werden. Die Fundkontexte spielen bei einer solchen Analyse eine wichtige Rolle und sollten entsprechend gut schon bei der Ausgrabung dokumentiert werden.

IV.5.3 Die Beile

Wie bereits erwähnt bilden die Beile den größten Anteil der Funde und sollen gesondert besprochen werden. Von den Beilen sind in neolithischen Fundstellen meist nur die steinernen Klinsen erhalten geblieben.⁸³² Die Rückschlüsse, die von den Klinsen allein auf das gesamte Gerät gezogen werden können, sind eingeschränkt. Dennoch erlaubt die Analyse von Nackengestaltung, Querschnitt und Größe eine annähernde Rekonstruktion der Schäftung und damit der Nutzung. Ausschlaggebend sind dabei neben den aus der Ethnographie bekannten Beispielen geschäfteter Beilklingen vor allem die erstaunlich ähnlichen Konstruktionsprinzipien während des Verlaufes der gesamten Vorgeschichte. Josef Winiger hat in mehreren Aufsätzen versucht, diese Möglichkeiten zu systematisieren und dabei die Zusammenhänge zwischen der Form des Beils und seiner Funktion aufzuzeigen.⁸³³

Zunächst einmal lässt sich bei den Beilen allgemein zwischen einhändiger und zweihändiger Führung unterscheiden, wofür das Gewicht der Klinge und die Länge des Holms ausschlaggebend sind.⁸³⁴ Für das Material aus Ovčarovo-Gorata lässt sich dies nicht mehr erschließen. Eine einhändige Führung kann lediglich über den Vergleich mit typologisch ähnlichen Stücken mit erhaltenem Holm wahrscheinlich gemacht werden.

Die Stellung der Schneide parallel oder quer zum Holm gibt einen weiteren Hinweis, nämlich ob das Gerät eher zum Fällen, Zuspitzen und Spalten (Parallelschäftung) oder aber zum Zurichten

⁸³² Ausnahmen bilden hier nur extreme klimatische Bedingungen, wie z. B. in den nordeuropäischen Mooren oder den circumalpinen Seeufersiedlungen, die die hölzernen Schäfte in großer Zahl überliefert haben. Auch die (allerdings kupferne) Beilklinge des Toten vom Hauslabjoch („Ötzi“) konnte mit Holm geborgen werden. Darüber hinaus beläuft sich unser Wissen über die Schäftung der Steinbeilklingen aus Versuchen, morphologischen Hinweisen sowie dem am Material sichtbaren Spuren einer Schäftung.

⁸³³ Winiger 1981; Winiger 1987; Winiger 1991; Winiger 1999.

⁸³⁴ Winiger 1981.

von kleineren Hölzern, Ausebnen oder Aushöhlen von Stämmen diente (Querschäftung). Auch ist die Größe der Beilklinge von Belang. Längere und dickere Beilklingen können wuchtiger geschwungen werden, sind aber weniger genau anzuwenden. Funktional wäre ihnen also ein anderes Tätigkeitsspektrum zuzuweisen, als kleineren Klinsen.

Neben diesen die Funktion betreffenden Besonderheiten gibt es auch noch eine Reihe von konstruktionsabhängigen Merkmalen: Es ist zwischen einer Klingschäftung, bei der der Holm in die Klinge eingesetzt wird, und einer Holmschäftung, bei der die Klinge in den Holm gesetzt wird, zu unterscheiden. In der deutschsprachigen Ur- und Frühgeschichtsforschung wird der Terminus technicus „Axt“ für Beile mit Klingschäftung (und senkrecht zur Klinge stehendem Holm) genutzt, während das Wort „Beil“ innerhalb dieses sprachlichen Systems für die Exemplare mit Holmschäftung⁸³⁵ Verwendung findet. Da in Ovčarovo-Gorata keine Hinweise auf Lochäxte vorliegen und alle Funde undurchbohrt sind, spricht man hier also richtigerweise von Beilen, eigentlich sogar nur von Beilklingen.⁸³⁶ Diese Unterscheidung ist dessen ungeachtet lediglich auf die Konstruktion bezogen; aus ihr kann nicht ohne Bedenken auf funktionale Besonderheiten geschlossen werden.⁸³⁷ Implika-

⁸³⁵ Doch ist auch die scheinbar logische Verknüpfung des Begriffs „Beil“ mit der Holmschäftung problematisch: Kleinere Beilklingen werden nämlich häufig in Zwischenfuttern geschäftet. Diese wiederum können auf verschiedenste Art und Weise am Holm befestigt werden, u. a. in Form einer Durchbohrung, womit es sich um eine Klingschäftung im Sinne Winigers handeln würde. D. h. aus dem Fachterminus „Beil“ kann lediglich erschlossen werden, ob die Klinge durchbohrt ist. Doch ist auch dies unkorrekt, da es durchaus „durchbohrte Beilklingen“ gibt, die nicht mit Äxten verwechselt werden sollten. Auf diese Schwierigkeiten will ich hier aber nicht weiter eingehen, da solche Stücke im Fundmaterial von Ovčarovo-Gorata nicht auftauchen.

⁸³⁶ Anderssprachige Archäologien kennen diese Unterscheidung nicht. So differenzieren britische Archäologen zwar häufig zwischen quer geschäfteten („adze“) und parallel geschäfteten Beilen („axe“) aber nicht zwischen durchlochten und undurchlochten. Ebenso gilt im Französischen der Begriff „hache“ für Beile wie für Äxte.

⁸³⁷ Im rezenten deutschen Sprachgebrauch wird der Begriff „Beil“ nämlich eher für kleinere, einhändig geführte Geräte benutzt, wohingegen „Axt“ für zweihändige, schwere Objekte eingesetzt wird. Eine Verwechslung zwischen archäologischer und umgangssprachlicher Terminologie ist natürlich genauso möglich, wie die durch die umgangssprachliche Bedeutung gegebene Suggestion der beiden archäologischen Termini. Ein Beil – im Sinne der deutschsprachigen Archäologie – kann jedoch weitaus größer sein, als eine Axt. Beide Begriffe beziehen sich lediglich auf die Schäftung. Trotzdem wird Äxten häufig auch eine Funktion als Waffe zugesprochen (z. B. Winiger 1999; Schmidt 2002), wohingegen dies bei Beilen nur sehr selten geschieht. Auch wenn in späteren Zeiten Hinweise für eine andere Bedeutung von Beilen und Äxten vorliegen, so gilt es aber für die frühneolithische Zeit festzuhalten, dass derartige Unterscheidungen bisher keinerlei Bestätigungen im Material finden. Im Gegenteil: Im bandkeramischen Massengrab von Talheim ist deutlich zu belegen, dass die tödlichen Verlet-

tionen zur Konstruktion und Funktion müssen zunächst am Material überprüft werden und können nicht bereits aus der Bezeichnung abgeleitet werden. Da in Ovčarovo-Gorata die hölzernen Schäfte fehlen, kann man die exzellente Systematik J. Winigers nicht einfach übernehmen, doch darauf soll weiter unten detaillierter eingegangen werden.

IV.5.3.1 Aufkommen steinerner Beilklingen

Das Beil ist eine Erfindung, die wahrscheinlich mehrfach gemacht wurde. Neben den bekannten frühen Funden in der Maglemose-Kultur Dänemarks und dem Präkeramischen Neolithikum des Vorderen Orients,⁸³⁸ ist eine frühe Nutzung u. a. im Niltal⁸³⁹ und der präklassischen Maya-Zivilisation⁸⁴⁰ bekannt.

Die Kraftanwendung erfolgt bei Beilen mittels Schwung, der eingesetzt wird, um mithilfe der scharfen Seite der Beilklinge ein Material – in der Regel Holz oder Knochen – zu verändern. Diese sog. Schwungperkussion unterscheidet Beile grundlegend von anderen Steinwerkzeugen, die durch Druck oder mittels eines Schlages funktionieren. Von den Hämmern und Pickeln lassen sich Beile durch die nur bei ihnen vorhandene breite Schneidenpartie trennen.

Bisher konnte noch kein Hinweis auf geschäftete Spaltwerkzeuge in paläolithischen Zusammenhängen geliefert werden, auch an Fundstellen mit guten Erhaltungsbedingungen fehlen entsprechende Funde.⁸⁴¹

Die Bedeutung der seit dem Paläolithikum bekannten Lyngbybeile aus Geweihstangen ist umstritten.⁸⁴² Morphologisch wären diese Gegenstände zwar den Beilen zuzuordnen,⁸⁴³ aber es bestehen erhebliche Zweifel an ihrer Funktion. Wenngleich die Gebrauchsspurenanalyse eines in England gefundenen Lyngbybeils zeigen konnte, dass das Stück nicht zur Bearbeitung von Holz sondern zur Bearbeitung pflanzlicher Materialien, Fleisch, Fett oder Leder genutzt wurde,⁸⁴⁴ haben Experimente gezeigt, dass man mit Lyngbybeilen theoretisch Bäume fällen könnte.⁸⁴⁵

Das neue und überlegene Element der Beile lässt sich gegenüber der Holzbearbeitung mit Klingen und Keilen auf zweierlei Gebieten aufzeigen. Er-

gologisch betrachtet, verlängert das Beil nicht nur den menschlichen Arm, sondern verbessert auch die Hebelwirkung. Anstatt von reinem Druck oder der Kombination von Druck und Schlag mittels zweier Werkzeuge, wirkt die Perkussion bei Beilen nur durch Schwung. Die bei dem Aufprall auf die Klinge ausgeübte Kraft wird nicht mehr auf das Handgelenk übertragen, sondern auf den Schaft des Beils, der sie aufnimmt und so die Arbeit erheblich weniger schmerzhaft macht.⁸⁴⁶ Beile sind zwar auch aus anderen Rohmaterialien belegt als Stein,⁸⁴⁷ aber für die europäische Vorgeschichte sind verschiedene Steine bis zum Aufkommen metallener Klingen bestimmend.

Bereits mit dem Mesolithikum werden die Geweihbeile durch Beile mit steinerner Klinge ergänzt. Die grundlegende Technik der separaten Herstellung von Klinge und Schaft wird als Prinzip bis heute beibehalten. Die Maglemose-Kultur kennt von Anfang an Kern- und auch Scheibenbeile.⁸⁴⁸ Ein spitzes Kernbeil ist auch aus einem Grabfund in Duvensee bekannt.⁸⁴⁹ Kern- und Scheibenbeile der Duvensee-Gruppe wurden in großer Menge in Hohen Viecheln, Kr. Wismar geborgen.⁸⁵⁰ Darüber hinaus sind auch Geröllbeile⁸⁵¹ und Geweihhäxte⁸⁵² und -hacken bekannt. Im Gebiet der Mecklenburgischen Seenplatte ist die Oldesloe-Kobrow-Gruppe verbreitet, zu deren Fundgut ebenfalls Scheiben-⁸⁵³ und Kernbeile⁸⁵⁴ gehören. Walzenbeile, Kern- und Scheibenbeile⁸⁵⁵ kommen auch in der brandenburgischen Jühnsdorfer Gruppe vor. In der bereits mit neolithischen Gruppen zeitgleichen Ertebølle-Kultur schließlich kommen erstmals auch größere Kernbeile vor.⁸⁵⁶ Daneben sind weiterhin Scheiben- und Walzenbeile bekannt.⁸⁵⁷ Diese sehr detaillierte chronologische Abfolge verschiedener Beiltypen lässt sich in Dänemark von Maglemose über Kongemose hin zu Ertebølle beschreiben. Mit Duvensee und Oldesloe wird das nördliche Deutschland erfasst; im Süden dagegen ist der Forschungsstand noch lückenhaft.

⁸⁴⁶ Finsterbusch/Thiele 1987, 12.

⁸⁴⁷ So publizierte bereits Montelius (1885, 29; Abb. 51) ein in Knieholntechnik geschäftetes, spitznackiges Flachbeil mit einer Klinge aus einer Muschelschale von den Pelew-Inseln als Gegensatz zu den neolithischen Steinbeilen. In Australien sind aus Colaflaschen, d. h. Glas, hergestellte Beile im 20. Jh. aufgefunden, von denen ich einen Vertreter in den Sammlungen des Ruhrlandmuseums, Essen dank der freundlichen Unterstützung von Tom Stern in Augenschein nehmen durfte.

⁸⁴⁸ z. B. Bandi 1966, Abb. 74,1–2; Sarauw 1914, Abb. 44.

⁸⁴⁹ Schwantes 1928, Abb. 21.

⁸⁵⁰ Vgl. Schuldt 1961.

⁸⁵¹ Gramsch 1987, Abb. 9, 1.

⁸⁵² Schuldt 1961, Taf. 51.

⁸⁵³ Schwabedissen 1957–1958, Abb. 41.

⁸⁵⁴ Schwabedissen 1944, Abb. 52; Schwabedissen 1968, Abb. 52; Taf. 71, 33.

⁸⁵⁵ Gramsch 1976, Abb. 33–35.

⁸⁵⁶ Schwabedissen 1944, Abb. 13.

⁸⁵⁷ Gramsch 1973 Taf. 4,30–137,14.

zungen durch Keulen, Pfeile und Schuhleistenkeile, also Beile!, verursacht wurden (Wahl/König 1987).

⁸³⁸ Vgl. Jankuhn 1978.

⁸³⁹ Holmes 1991.

⁸⁴⁰ Shafner/Hester 1983; Shafner 1983; Shafner 1985.

⁸⁴¹ Kleindienst/Keller 1976, 180.

⁸⁴² Schwantes 1939, 84; Abb. 82.

⁸⁴³ Jankuhn 1978, 537.

⁸⁴⁴ Pryor 2003, 68–69.

⁸⁴⁵ Jensen 1991.

Die Anwendungsmöglichkeiten von Beilen sind sehr vielfältig.⁸⁵⁸ Für menschliche Gruppen hat das Lichten des Waldes eine lebenswichtige Bedeutung, unter anderem die der Orientierung bei der Fortbewegung im ansonsten unberührten Urwald. Durch gezieltes Schlagen von Bäumen werden Orientierungspunkte für bestimmte Routen markiert. Die Bedeutung solcher Wegetetze wurde ausführlich von verschiedenen Autoren für das Mesolithikum untersucht.⁸⁵⁹ Durch menschliche Eingriffe wird der lebensfeindliche⁸⁶⁰ Wald zum Raum für die Spezies Mensch. Jeder verlassene Platz, jeder Ort abseits des normalen Verkehrs, jeder Winkel außerhalb der Wohnplätze ist dagegen mit gefährlichen Ungeheuern bevölkert.⁸⁶¹ Der Urwald ist ein Teil der „anderen Welt“, die der Mensch sich noch nicht Untertan gemacht hat.

Das Beil ist ein Schwergewicht, welches mehrere Funktionen erfüllt, aber sehr viel Rohmaterial bei seiner Herstellung verschlingt. Die Vergrößerung des Geräts dient dabei primär der Erhöhung der Masse. Das Gewicht einer Beilklinge erhöht die Wucht, mit der es auftrifft, aber erfüllt ansonsten keine Funktion. Es ist nur die Schneide, mit der bei einem Beil gearbeitet wird. Der Rest des Objektes erfüllt lediglich den Zweck, die Schneide zu stabilisieren und die Kraft mit der sie auftrifft zu erhöhen.

A. Léroi-Gourhan berechnete, dass bei der Herstellung eines Steinbeils auf ein Kilogramm Rohmaterial nur ca. 100 cm Schneidenfläche fallen.⁸⁶² Dieser Wert ist nur mit paläolithischen Faustkeilen vergleichbar; bei der Herstellung von Klingen kann aus derselben Menge Rohstoff das Zehnfache an schneidender Fläche produziert werden. Léroi-Gourhan sah die Ursache dafür in der Landwirtschaft. Diese wandte die technischen Bedürfnisse an Geräte derart um, dass nun ein hohes Gewicht verlangt wurde und dadurch eine völlig neue rohstoffintensive Handwerkstradition hervorgebracht wurde. Jedoch tauchen Beilklingen aus Stein vor der ersten Be-

siedlung durch Ackerbauern in Mitteleuropa auf. Die sich daraus ergebende Frage, ob man deswegen das Aufkommen des Beils in der stärkeren Bewaldung der mesolithischen Lebenswelt suchen muss, oder aber hier bereits sehr frühe Fernbeziehungen zwischen europäischen Jägern und den präkeramisch-neolithischen Gesellschaften Westasiens zu sehen sind, kann der Verfasser nicht beantworten.⁸⁶³

IV.5.3.2 Größe der Beilklingen

Bei der ersten Durchsicht von Beilklingen ist die Ordnung nach Größen sinnvoll. Verschiedene Größen geben einen ersten Hinweis auf verschiedene Funktionen und helfen das morphologisch meist sehr heterogene Material vorzusortieren. Jedoch treten auch dabei verschiedene Probleme auf, über die man sich zunächst im Klaren sein muss: Durch den Gebrauch werden Steinbeilklingen beschädigt und müssen repariert werden. Meistens ist es die Schneidenpartie, die am leichtesten abnutzt. Durch eine erneute Schärfung wird das Beil kürzer. Ph. Lüth hat sich sehr detailliert mit der Längenreduktion von Feuersteinbeilen auseinandergesetzt und konnte sogar regelhaft die Verkürzung pro Reparatur berechnen.⁸⁶⁴ Vergleichbare Daten für Beilklingen aus metamorphen Gesteinen fehlen bisher; dessen ungeachtet muss auch hier damit gerechnet werden, dass ursprünglich bedeutend größere Klingen durch fortwährendes Nachschleifen wesentlich kürzer werden oder sogar ihre Form verändern.⁸⁶⁵ Hinweise auf solche Umarbeitungen sind im Verhältnis zum gesamten Beilkörper relativ breite Nackenpartien oder auch nachträglich einseitig verschmälerte Klingen. Wirkliche Regeln zur Identifikation gibt es jedoch nicht. Die beste Methode bleibt die Autopsie einer möglichst großen Menge von Originalfunden, bei denen die Chance besteht, Beile in möglichst vielen verschiedenen Bearbeitungsstadien vorzufinden. Dazu bietet sich die von A.C. Spaulding erstmals vorgestellte Methode an, Brüche in der Verteilung von Histogrammen verschiedener Maßeinheiten zu suchen.⁸⁶⁶

Dennoch bleibt es schwierig, eine Einteilung durchzuführen. Grund dafür ist die erhebliche Varianz der Größen von Beilklingen. Eine Abgrenzung kann durch die Starrheit der gewählten Einheiten erschwert werden. Ein Unterschied von 3 cm mag zwischen einer 3 cm langen Beilklinge und einer 6 cm langen Beilklinge ganz erheblich sein. Durch diesen Unterschied ist nämlich das eine Beil doppelt so lang, wie das

⁸⁵⁸ So hatte auch der kupferzeitliche Wanderer „Ötzi“ eine geschäftete Beilklinge dabei und obwohl er am Similaun sicherlich keine Farm errichten wollte, muss das Beil Ötzi deswegen nicht im jägerischen Kontext gesehen werden, denn Holzbearbeitung gehört zu den alltäglichen Aufgaben in einer prä-industriellen Gesellschaft, z. B. zum Bauen einer Unterkunft oder zur Zerkleinerung von Brennholz.

⁸⁵⁹ Davies u. a. 2005; Tilley 1994; Edmonds 1999; Bell 2003.

⁸⁶⁰ Verschiedene Mythen lokalisieren folglich auch Oger, Schlangen, Drachen, Riesen u.ä. außerhalb des menschlichen Lebensraums, im Urwald. Das bedrohliche der nicht-menschlichen Sphäre wird in ihnen inkarniert (Vgl. Campbell 1953, 93). Das Lichten des Waldes hat auch im wirklichen Leben den Sinn, die Gefahr (durch Ungeziefer, giftige Pflanzen, Raubtiere) vom menschlichen Raum fernzuhalten. Der Mythos erinnert daran nur in bildgewaltiger Sprache.

⁸⁶¹ Campbell 1953, 80.

⁸⁶² Léroi-Gourhan 1980, bes. 174; Abb. 64.

⁸⁶³ Vielleicht dient diese Ungewissheit aber jemand anderem als Anregung für eine vergleichende Untersuchung.

⁸⁶⁴ Lüth 2003.

⁸⁶⁵ Vgl. Becker 1973.

⁸⁶⁶ Spaulding 1953.

andere. Aber welchen Unterschied macht dieselbe Differenz zwischen einer 17 cm langen und einer 20 cm langen Beilklinge? Er besagt lediglich, dass die eine ein wenig länger ist als die andere. Um es als Bruch auszudrücken ist der Unterschied von 3 cm im ersten Falle 50 % des größeren Beils, im zweiten Fall jedoch nur 15 %! Es gilt also zu beachten, dass gewählte Kategorien bei höheren Dimensionen dem Material anzupassen sind. Ansonsten erhält man zwar eine konsistente Ordnung, jedoch ist diese kaum interpretierbar. Entweder sind die kleineren Einheiten mit zu vielen Stücken belegt, oder aber die größeren mit zu wenigen. Nimmt man dann noch die Längenreduktion von Steinbeilen hinzu (s.o.), so wird klar, dass man bei jedweden auf metrischen Daten beruhenden Ordnungen große Vorsicht walten lassen sollte.

J. Winiger wählte bei der Ordnung von Steinbeilen deswegen keine linear ansteigenden, sondern exponentiell ansteigende Einheiten; er unterschied zwischen Beilklingen mit bis zu 30 g Gewicht, solchen mit bis zu 90 g Gewicht und schließlich solchen, die bis zu 270 g schwer waren.⁸⁶⁷ Dadurch wurden ebenjene oben erwähnten Probleme zwar umgangen, jedoch ließ sich das Resultat schwer überprüfen, denn wie sollen Brüche in der Verteilung sichtbar gemacht werden, wenn die Verteilung so angelegt wurde, dass gar keine Brüche sichtbar sein können? Für Winiger war das Ergebnis seiner Ordnung, dass alle Kategorien ungefähr gleich oft belegt waren, die Begründung derselben: Eine funktionale Aufgliederung müsse alle Funktionsspektren gleichmäßig abdecken. Dies mag zwar stimmen und die Kategoriengrenzen von Winiger haben tatsächlich ihre Berechtigung – nur nachvollziehbar werden sie so nicht.

Will man sich dem Fundstoff auf typologischem Wege weiter nähern, so hat die Fundgattung der Steinbeile auch hier ihre Tücken. Weiter oben wurde bereits auf die mögliche Umarbeitung und das Recycling von Steinbeilen hingewiesen, aber darüber hinaus gilt es auch – im Unterschied zu Metallformen – ein heterogenes Spektrum an Formen in den Griff zu bekommen. Jedes Steinbeil wird von Hand gefertigt. Im Gegensatz zu Kupfer- oder Bronzebeilen gibt es keine Gussformen und entsprechend können Steinbeilklingen ein sehr individuelles Aussehen aufweisen. Natürlich mag man nun auf die klassischen Ordnungen von O. Montelius⁸⁶⁸ und S. Müller⁸⁶⁹ hinweisen, die das spitznackige vom dünnnackigen und dicknackigen Flintbeil schieden und eine chronologische Abfolge dieser drei Typen postulierten. Jedoch sind zu genau diesem

Schema, welches im nördlichen Europa bis heute Gültigkeit hat, zwei wichtige Anmerkungen zu machen: Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Abfolge anhand von Horten erarbeitet wurde. Innerhalb dieser Horte kommen nur sehr sorgfältig gearbeitete Beilklingen vor, die zumeist nicht praktisch genutzt wurden und entsprechend vollständig und nicht umgearbeitet sind.⁸⁷⁰ Es ist jedoch unsinnig, zu glauben, das Spektrum an Flintbeilen in Siedlungen der TRB-Kultur sei identisch mit dem in den zeitgleichen Horten. Seitdem C.J. Becker⁸⁷¹ und V. Arnold⁸⁷² gezeigt haben, dass ein dünnnackiges Beil ohne Probleme ein dicknackiges werden kann, dass bereits geschliffene Beile neu behauen wurden und auch aus beschädigten Dolchen neue Beile entstehen können, ist die Analyse der Morphologie von Steinwerkzeugen erheblich komplexer geworden. Neue Arbeiten nutzen die von Arnold erarbeiteten Re-fittings, um auch längst nicht mehr existente Werkzeuge nachzuweisen.⁸⁷³ Damit wurde auch gezeigt, dass im Laufe der Nutzung Artefakte alle Merkmale verlieren können, die wir typologisch erfassen können. Ohne die Kenntnis des bei der Herstellung angefallenen Abfalls können wir manchmal gar nicht entscheiden, ob bestimmte Artefakttypen an einem Platz vorkommen. Der Archäologe muss sich folglich darüber im Klaren sein, dass die Gegenstände, die ihm vorliegen einen „Lebenslauf“ hatten. D. h. die Ordnung des Materials muss auch darauf hin überprüft werden, ob einzelne Formen nicht vielleicht aus der Nutzung anderer Formen entstanden sind. Hierbei ist es nützlich, eine möglichst große Materialbasis zu haben, aus der ebensolche Vergleiche möglich sind. Eine Differenzierung von Gegenständen in ihrem Ursprungszustand, modifizierten Gegenständen oder vollständig umgearbeiteten Objekten (sofern diese identifizierbar sind) ist nötig, um die Auswahl für spezielle Fragestellungen einzuschränken. Ein zweites Problem betrifft dazu noch die typologische Methode selbst: Analog zur Artenbestimmung führte O. Montelius dieses Vorgehen in die archäologische Wissenschaft ein und präsentierte sie als ein Instrument zur Altersbestimmung, am ausführlichsten demonstriert bei Artefakten der Bronzezeit.⁸⁷⁴ Für Montelius gab es eine der Evolution ähnliche Entwicklung, bei der sich bestimmte Stadien durch ihre Fundumstände zeitlich fixieren ließen. Damit war es möglich, sämtliche Stadien zwischen den von Montelius definierten Typen zu datieren. Vorausgesetzt, die Entwicklung von Typ X zu Typ Y stimme.⁸⁷⁵ Wichtig ist es, hier herauszustellen, dass nur einige wenige Stücke alle Kri-

⁸⁷⁰ Vgl. Rech 1979; Rech 1999.

⁸⁷¹ Becker 1973.

⁸⁷² Arnold 1974; Arnold 1981; Arnold 1989.

⁸⁷³ Hassmann 2000.

⁸⁷⁴ Montelius 1903.

⁸⁷⁵ Montelius 1876.

⁸⁶⁷ Winiger 1991.

⁸⁶⁸ Montelius 1876.

⁸⁶⁹ Müller 1888; Müller 1897.

terien erfüllten, die Montelius seinen Typendefinitionen zugrunde legte. Die Mehrzahl der Objekte dagegen weist sowohl Elemente des einen Typs, wie des anderen auf.⁸⁷⁶ Keine wie auch immer gewählte Typendefinition erschafft vollkommen homogene Gruppen, sondern es werden ebenso Verbindungen zwischen den einzelnen Typen sichtbar sein. Auch innerhalb einer Siedlung bzw. im Großen gedacht innerhalb einer Kultur beeinflussen sich die Hersteller der Dinge gegenseitig und sorgen so dafür, dass sich einzelne Stücke immer wieder ähneln. Die Typologie greift also nur besonders markante Formgebungen auf und beschreibt diese so genau, dass sie sich von anderen prägnanten Formen absetzen lassen.

Wo Montelius die Entwicklung vertikal, d. h. zeitlich, sehen konnte, wird sie in unserem Fall zunächst horizontal, d. h. zwischen Menschen innerhalb einer Siedlung sein. Freilich ist darüber hinaus auch eine vertikale Entwicklung möglich und diese wird anschließend ebenso versucht werden.

⁸⁷⁶ Es ist zu beachten, dass Typologien für Montelius immer eine zeitliche Veränderung widerspiegeln. Im Folgenden wird dagegen eine funktionale Veränderung mit ähnlicher Methodik untersucht. Die von Montelius festgestellten Gesetzmäßigkeiten gelten jedoch auch hier. Vgl. Montelius 1903, 16: „Die Serien [von Typen] können von unterschiedlicher Empfindlichkeit sein. Sie haben doch alle das gemeinsam, dass jeder Typus, jedes Glied der Kette nur wenig verschieden im Vergleich mit dem nächsten Gliede ist. Die Ähnlichkeit zwei unmittelbar an einander stossender Glieder kann oft so groß sein, dass ein ungeübtes Auge gar keinen Unterschied zwischen ihnen bemerken kann. Der erste und der letzte Typus der Serie sind aber gewöhnlich so unähnlich, dass dieser beim ersten Blick gar keine Verwandtschaft mit jenem zu haben scheint.“

IV.5.3.3 Funktionsabhängige Merkmale

In Ovčarovo-Gorata sind die meisten Beilklingen zwischen 4 und 8 cm lang (**Abb. 107**). Zwischen diesen beiden Werten verläuft die Verteilung innerhalb eines Histogramms ohne Brüche. Abzusetzen sind die wenigen Stücke, die zwischen 10 und 15 cm lang sind, sowie zwei kapitale Beilklingen mit einer Länge von über 15 cm. Kein einziges Stück ist kürzer als 3,8 cm. Wie ist diese Verteilung zu bewerten? Die Masse der Fundstücke ist also bezüglich ihrer Länge sehr homogen und zwischen 3,8 cm und 8,5 cm lang. Danach erscheint im Histogramm eine deutliche Lücke, die als ein Hinweis auf eine Normierung zu verstehen wäre. Schwieriger wird es, die Häufigkeit der restlichen Stücke zu verstehen. Zwischen 10 cm und 15 cm ließe sich eine weitere Gruppe absetzen. Schwierig ist es hier nur zu erklären, warum innerhalb dieser Gruppe drei Brüche auftauchen, die z.T. ebenso groß sind, wie der Bruch zur ersten definierten Gruppe. Zufrieden stellend lässt sich dieser Umstand zunächst nicht beantworten. Eine solche Verteilung kann durch einen zu kleinen Fundbestand und die häufige Verkürzung der Beilklingen bedingt sein. Letztere sorgt nämlich dafür, dass kleinere Beilklingen häufig repräsentiert sind. Erstens als intentional hergestellte kurze Beile und außerdem als durch Benutzung verkürzte und umgearbeitete größere Beile. Alle größeren Beile, die durch Reparaturen „verkürzt“ werden, fehlen natürlich in den höheren Längenkategorien. Bei einem größeren Fundbestand, besteht die Chance, dennoch genügend Beile mit größerer Länge zu besitzen, so dass deren Verteilung ähnlich regelmäßig ausfällt, wie die der kleinen. Dies ist jedoch in dem durch Ovčarovo-Gorata repräsentierten

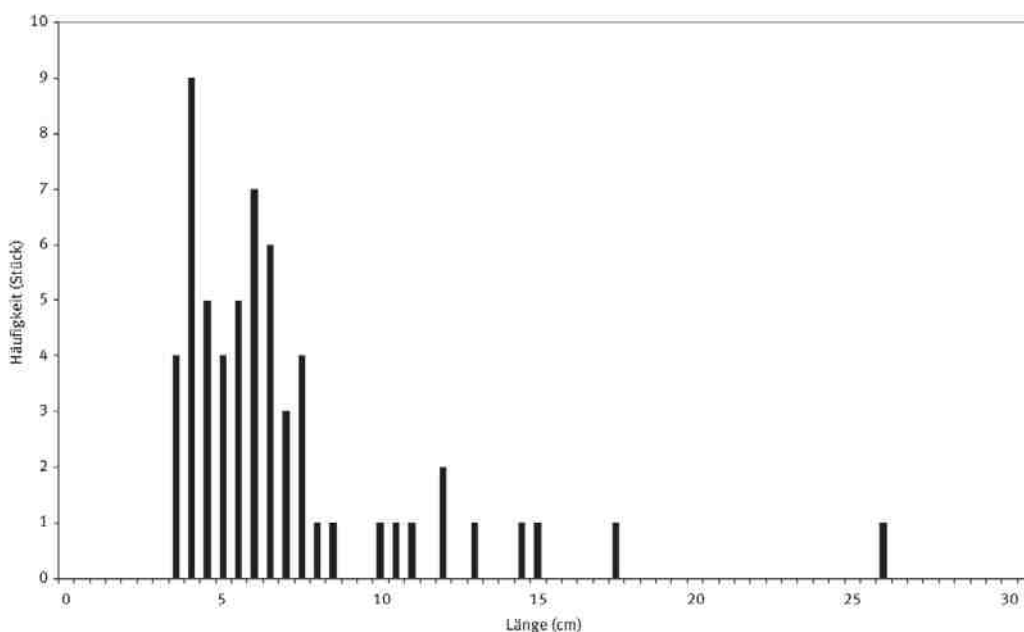


Abb. 107. Ovčarovo-Gorata. Histogramm der Längen der vollständigen, steinernen Beilklingen.

tierten Zeitabschnitt bisher noch nicht möglich. Das bedeutet wiederum, dass sich bis auf die Gruppierung zwischen 3,8 und 8,5 cm bisher keine anderen Gruppen hinsichtlich der Länge der Beilklingen bilden lassen.

Die Schneide eines Beils ist der am meisten beanspruchte Teil. Sie wird fortwährend repariert und nachgebessert. Aber die breite Schneide ist auch entscheidend dafür, wie eine Beilklinge eingesetzt werden kann. Größere Arbeiten, bei denen es auf einen möglichst langen und breiten Spalt ankommt lassen eine breite Schneide erwarten, während Arbeiten, die eine hohe Genauigkeit erforderten, mit einer verhältnismäßig schmalen Schneide ausgeführt worden sein sollten. Hier ist die Verteilung einfacher zu lesen (**Abb. 108**). Eine kleine Gruppe mit einer Schneidenbreite von weniger als 2 cm setzt sich im ersten Peak deutlich ab. Danach folgt die hauptsächlichliche Einheit mit einer Schneidenbreite zwischen 2 und 6,5 cm. Eventuell ließe sich zwischen 5 und 6 cm ein weiterer Bruch sehen, der für eine feinere Einteilung anzuführen wäre, aber da die daraus entstehende Gruppe bei 6,5 cm bereits ihre Obergrenze erreicht, ließe sie sich auch noch an den vorhergehenden Block anschließen. Abseits ist ein einziges Stück mit 8,6 cm Schneidenbreite.

Die Dicke der Beilklingen variiert hauptsächlich zwischen 0,7 und 1,7 cm (**Abb. 109**). Zwei Stücke sind sogar dicker als 5 cm und insgesamt elf weitere streuen zwischen 1,9 und 4,5 cm. Durch die Analyse der Verteilung der Maße der Fundstücke wurde relativ gut herausgearbeitet, wo die „Normen“ der Masse der Funde liegen, und auch, dass bei den längeren Stücken mit erheblicher Varianz zu rechnen ist.

Die Übertragung derselben Werte in ein Koordinatendiagramm, in dem die Länge und die Schneidenbreite miteinander verglichen wird (**Abb. 110**) macht deutlich, wie die anhand der Histogramme nur vermuteten Gliederungen letztlich zu setzen sind. Die Gruppe von Beilen, deren Schneiden niemals breiter als 2 cm sind, setzt sich deutlich in der linken unteren Ecke des Diagrammes ab; im Diagramm ist sie von einer weiß gefüllten Ellipse umgeben. Das Gros der Beile dagegen ist in einer diagonal ausgerichteten Wolke zu fassen und im Diagramm hellgrau unterlegt. Die Darstellung in dieser Form zeigt deutlich, dass bei diesen Stücken ein normiertes Verhältnis von Länge zu Schneidenbreite existiert, welches sich proportional verhält. Während bei der ersten Gruppe die Schneidenbreite bei steigender Länge konstant bleibt, steigt sie hier mit der Länge an. Anders wiederum ist dies bei der dritten Gruppe. Auch dort ist die Schneidenbreite konstant und es wird deutlich, dass der im Histogramm bemerkte Bruch bei 5,5 cm keineswegs zufällig war, sondern mit dem Bruch der Längen um 10 cm zusammenfällt. Diese Gruppe ist folglich durch eine wesentlich höhere und variabelere Länge bei einer sehr stark normierten Schneidenbreite gekennzeichnet. Als viertes ist ein Einzelstück zu nennen, welches derartig überdimensioniert erscheint, dass fraglich ist, ob ein funktioneller Zusammenhang mit den übrigen Stücken überhaupt besteht. Es handelt sich dabei um den Fund mit der InvNr. MTg 2043.

Einzuschränken ist diese Erkenntnis selbstverständlich durch die Beschränkung auf lediglich zwei der drei gemessenen Dimensionen. Die gewählte Darstellungsform erlaubt jedoch nicht mehr. Eine mögliche Lösung ist es, den Diagrammtyp beizubehalten, aber unterschiedliche

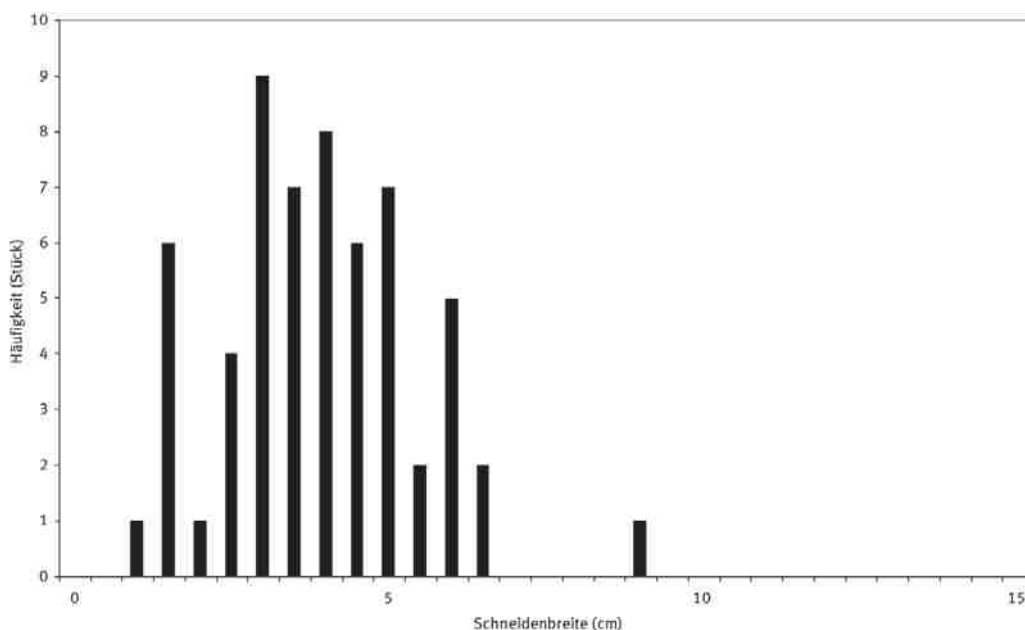


Abb. 108. Ovčarovo-Gorata. Histogramm der Schneidenbreiten der vollständigen, steinernen Beilklingen.

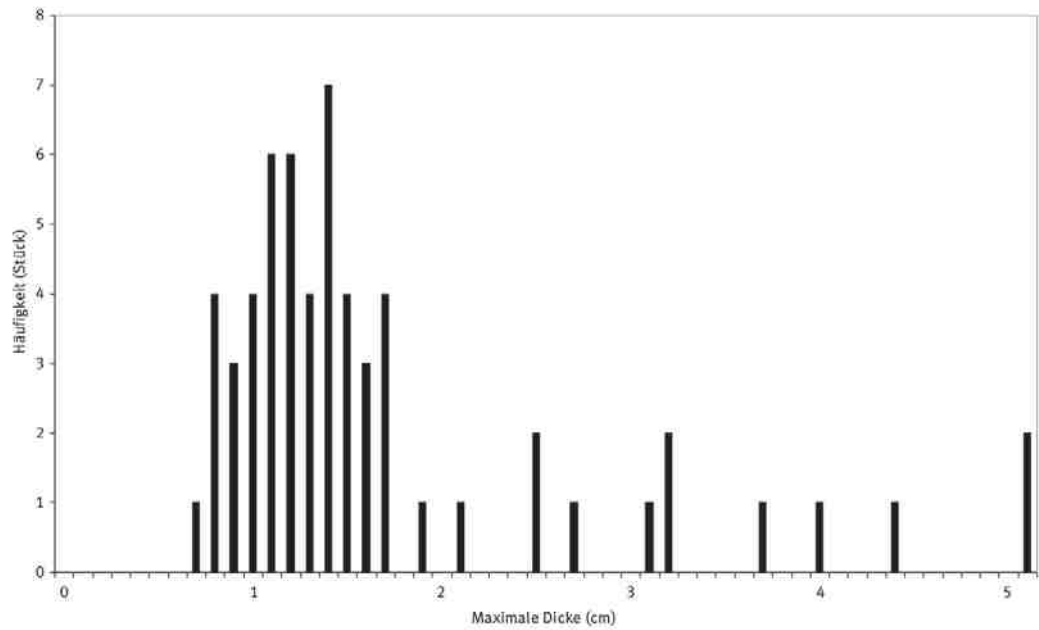


Abb. 109. Ovčarovo-Gorata. Histogramm der maximalen Dicken der vollständigen, steinernen Beilklingen.

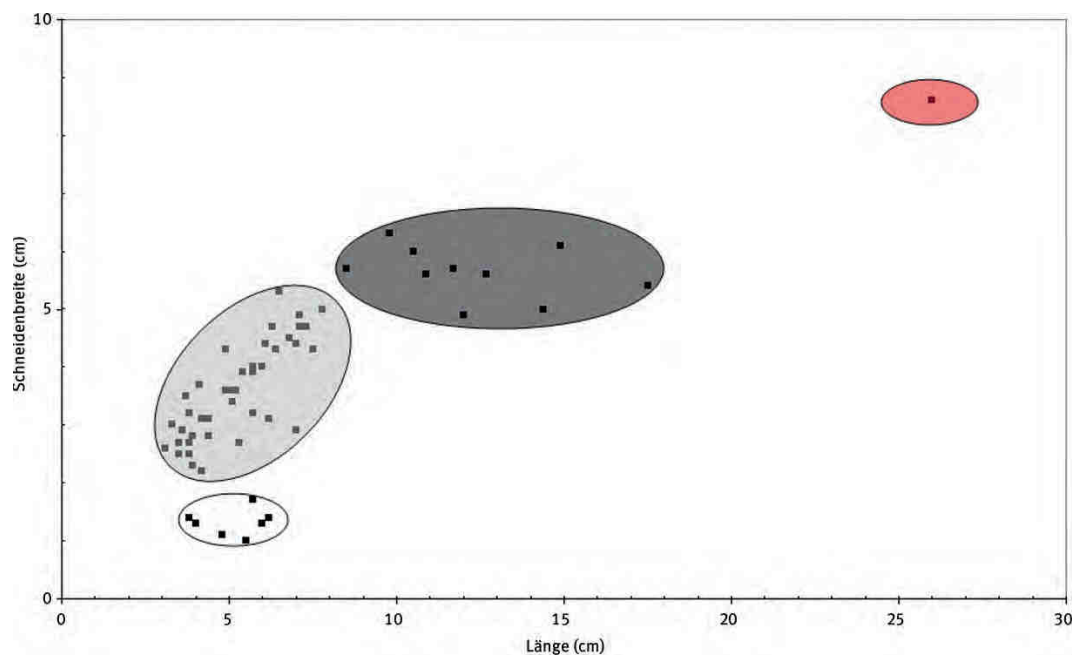


Abb. 110. Ovčarovo-Gorata. Koordinatendiagramm mit dem Vergleich von Länge zu Schneidenbreite der vollständigen, steinernen Beilklingen.

Daten für die Analyse zu nutzen. Wenn die Klassifikation der Größe eine gewisse Relevanz hat, ist zu erwarten, dass sie sich bei der Analyse des Verhältnisses von Schneidenbreite zu Dicke nur unwesentlich verändert:

Das überdimensionierte „Riesenbeil“ (**Taf. 73,7**) bleibt auch bei der Analyse des Verhältnisses von Schneidenbreite zu Dicke isoliert als außergewöhnliche Erscheinung in der rechten oberen Ecke des Diagramms (**Abb. 111**). Von großer Bedeutung ist jedoch, dass die drei anderen Gruppen relativ konsistent bleiben. Die kleinen Beile mit schmäler Schneide gruppieren sich nun sogar

noch deutlicher. Eines der Stücke würde man zwar einer anderen Gruppe zuordnen, aber das ist im Einzelfall immer möglich. Die kleineren Beilklingen, bei denen Schneide und Länge proportional anstiegen, sind ebenfalls wieder deutlich als eigenständige, hellgrau unterlegte Gruppe zu identifizieren und die größeren Beilklingen mit relativ konstanter Schneide variieren in ihrer Dicke zwar erheblich, setzen sich jedoch deutlich davon ab (dunkelgrau). In diesem Diagramm findet sich auch wieder bestätigt, was bei der Betrachtung des Histogramms der Dicken auffiel: Die maximale Dicke dieser Gruppe ist nämlich wesentlich uneinheitlicher als ihre Schneidenbreite.

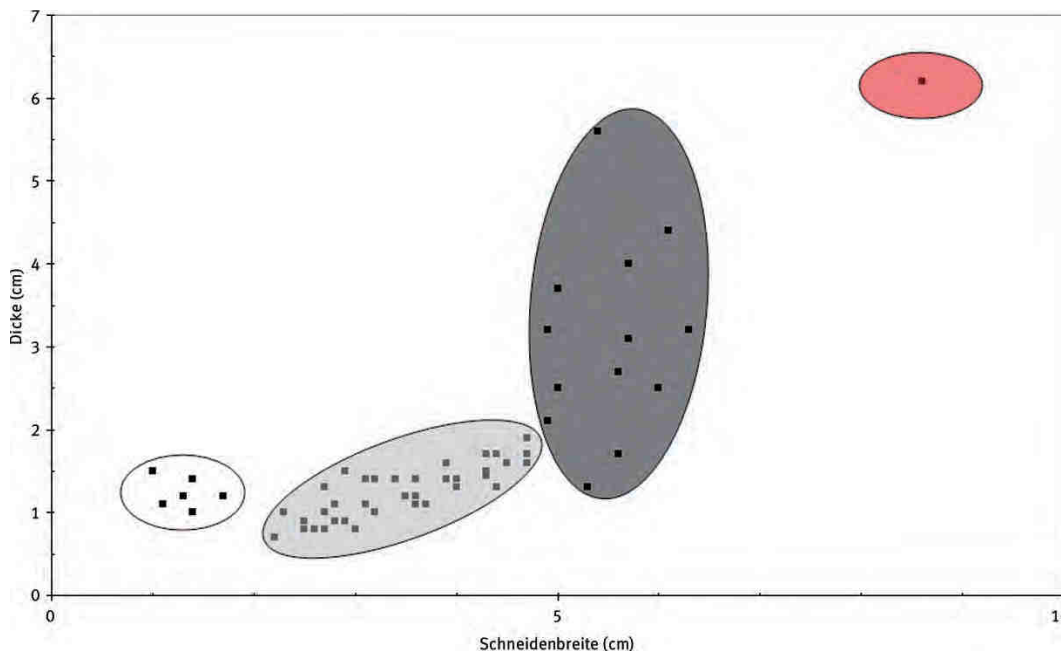


Abb. 111. Ovčarovo-Gorata. Koordinatendiagramm mit dem Vergleich von Schneidenbreite zu Dicke der vollständigen, steinernen Beilklingen.

Es lassen sich damit vier verschiedene durch ihre Größen voneinander absetzbare Gruppen von Beilen aufzeigen. Eine erste Gruppe war relativ kurz und hatte sehr einheitliche, niemals eine Breite von 2 cm überschreitende Schneiden; die Dicke war ebenfalls sehr ähnlich und betrug immer zwischen 1,0 und 1,5 cm. Die nächste Gruppe von Beilklingen war am häufigsten vertreten und ebenfalls relativ kurz, jedoch konnte sie einerseits sogar kürzer, andererseits sogar etwas länger als die ersten Stücke sein. Kennzeichnend war der proportionale Anstieg der Dicke wie auch der Schneidenbreite bei zunehmender Länge. Die dritte Gruppe wiederum variierte sehr stark hinsichtlich ihrer Länge und Dicke, war jedoch verhältnismäßig konstant hinsichtlich der Breite der Schneiden. Außerdem war sie signifikant länger und dicker. Die vierte und letzte Gruppe wiederum musste gebildet werden, weil das einzige Stück in allen Dimensionen sehr viel größer war als die restlichen Stücke und sich – nicht einmal bei der Betrachtung von nur einem Maß – an eine der anderen Gruppen anschließen ließ.

Jene vier Gruppen sollen als „Größenklassen“ mit den Buchstaben A–D bezeichnet werden.⁸⁷⁷ Einen Überblick dazu geben **Abb. 112, 115** und **120**.

	Größenklasse A	Größenklasse B	Größenklasse C	Größenklasse D
Länge	3,8 cm bis 6,5 cm	3,1 cm bis 7,8 cm	8,5 cm bis 17,5 cm	26 cm
Schneidenbreite	1,1 cm bis 1,8 cm	2,2 cm bis 5,3 cm	4,9 cm bis 6,3 cm	8,6 cm
Dicke	1,0 cm bis 1,5 cm	0,7 cm bis 1,9 cm	1,3 cm bis 5,6 cm	6,2 cm

Abb. 112. Ovčarovo-Gorata. Dimensionen der Größenklassen der vollständigen Beilklingen.

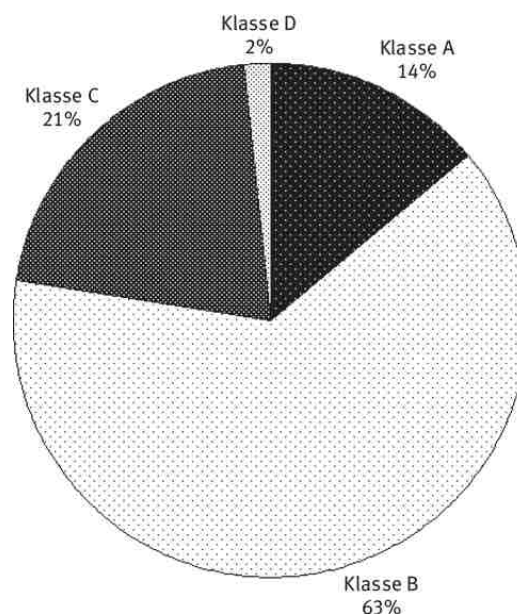


Abb. 113. Ovčarovo-Gorata. Prozentuales Verhältnis der Größenklassen auf die Gesamtmenge der Beilklingen.

⁸⁷⁷ Sie sind nicht mit den kupferzeitlichen Größenklassen des Autors (Vgl.: Klimscha 2004; Klimscha 2007) zu verwechseln, weswegen absichtlich auch Buchstaben gewählt wurden. Das Frühneolithikum, wie es sich in Ovčarovo-Gorata darstellt, ist zwar ähnlich zu klassifizieren, wie die Karanovo VI-Gumelnița-Zeit, aber eben nicht gleich. Deswegen musste eine neue, eigenständige Gliederung erarbeitet werden.

Mit einem Anteil von nahezu zwei Dritteln dominiert die Klasse B deutlich den Fundbestand (**Abb. 113**). Die Klassen A und C sind mit 14 % respektive 21 % eher selten vertreten und die Klasse D lediglich einmal.

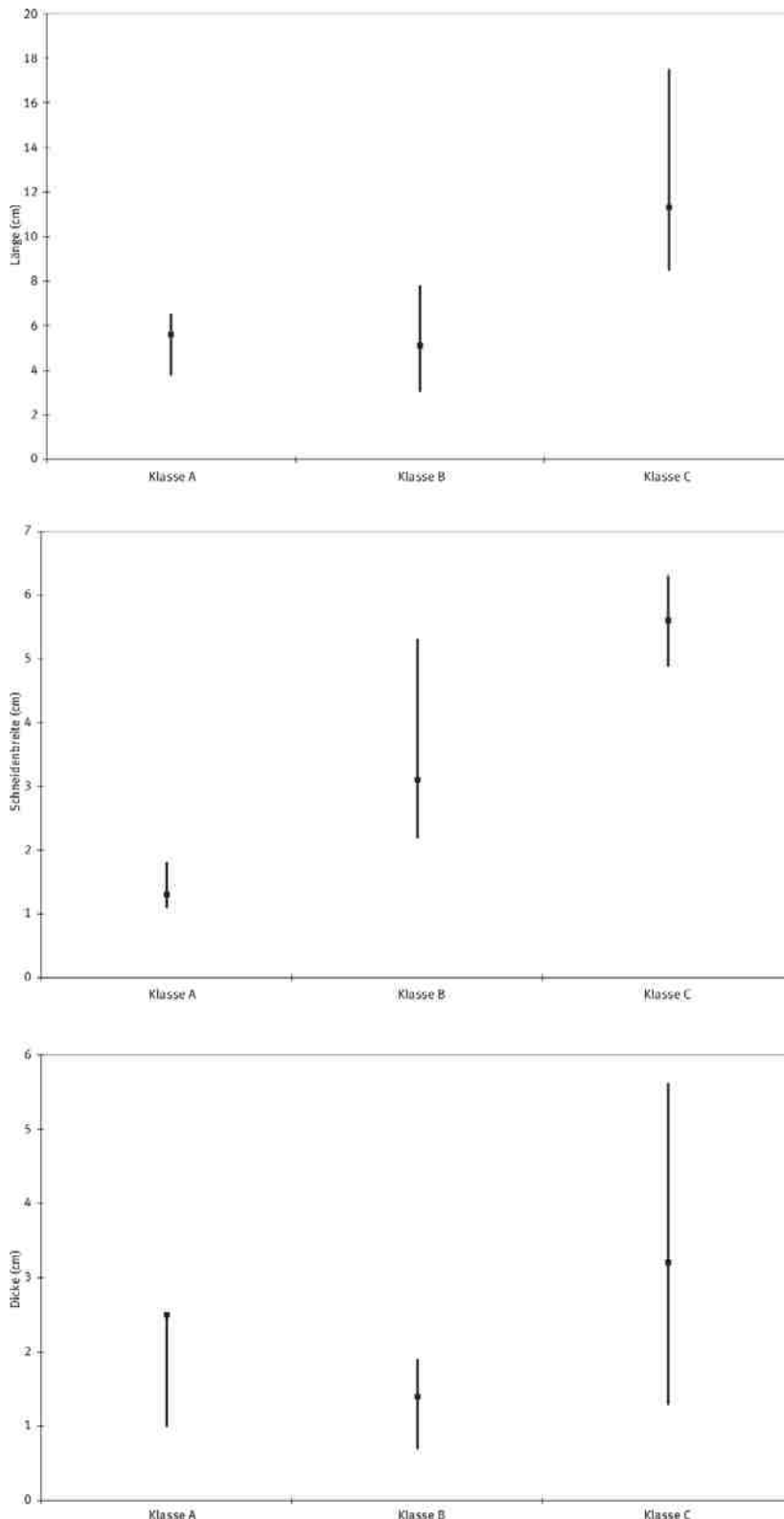


Abb. 114. Ovčarovo-Gorata. Kursdiagramme mit der Übersicht der Minimal- und Maximalwerte der Längen, Schneidbreiten und Dicken sowie deren Mediane der vollständigen Steinbeilklingen der Größenklasse A-C.

Es existieren verhältnismäßig große Überschneidungen zwischen den einzelnen Größenklassen, die durch die Modifikation der Stücke ebenso erklärbar wären, wie durch die Tatsache, dass eine gewisse Varianz in einer nicht-industriellen Produktion immer vorhanden ist. Dennoch ließe sich darauf aufbauend gegen die Ordnung vor-

bringen, dass sie Ungleiches zusammenfasst. Es wurde durch die Analyse von verschiedenen Histogrammen und Koordinatendiagrammen versucht, immer mehr als einen Blickwinkel auf die Fundobjekte zu bieten. Daraus möge sich begründen, welche Rechtfertigung für den Klassifikationsvorschlag vorliegen.

Berechtigung erfahren unsere Gruppen auch auf mathematischem Wege: Dazu berechnet man den Median⁸⁷⁸ und trägt ihn zusammen mit den Minimal- und Maximalwerten in ein Kursdiagramm auf (Abb. 114). Die Mediane sind jeweils als schwarzes Viereck eingetragen und die gesamte Spanne der vorhandenen Werte als schwarze Linie. Hinsichtlich der Länge zeigt sich nun sehr deutlich, dass sich die Klassen A und B sehr ähnlich sind, die Klasse C jedoch nicht nur länger, sondern auch deutlich von beiden anderen Gruppen abzusetzen ist.

Der Vergleich der Breite der Schneiden ist nun ebenfalls sehr viel aussagekräftiger. Klasse A-Klingen haben eine sehr schmale, wenig variierende Schneide, Klasse C-Klingen eine breite, wenig variierende Schneide. Klasse B-Klingen fallen genau dazwischen. Ihre Schneidenbreite variiert sehr stark und überschneidet sich in einigen extremen Fällen mit der Größenklasse C. Im Median jedoch wird deutlich, dass die meisten Klasse B-Klingen wesentlich schmäler sind, als diejenigen der Klasse C.

Die Dicke wiederum ist nun ebenfalls deutlich. Klasse A-Beilklingen sind im Median etwas dicker als Klasse B-Beilklingen; beide variieren sehr wenig. Deutlich absetzbar sind dagegen die Klasse C-Beilklingen, die sich zwar in einigen Fällen mit den beiden anderen Größenklassen überschneiden, aber einen signifikant höheren Median besitzen.

IV.5.3.4 Konstruktionsabhängige Merkmale

Die Aussagen zur Rohmaterialnutzung müssen sehrursorisch bleiben, da eine Bestimmung der Gesteinsarten nicht durchgeführt wurde. Von Belang ist, dass keinerlei Beile aus Silex, wie sie für viele mesolithische Kulturerscheinungen typisch sind, oder im Impresso-Neolithikum vorkommen, vorhanden sind. Sämtliche Beile bestehen aus geschliffenen Felsgesteinen (Abb. 115). Der Großteil der Stücke ist aus weißlichen, cremefarbenen oder blaßgrünen Gesteinen gefertigt. Auch hellbraune und braune Stücke kommen vor. Einige wenige Stücke fallen durch ihr Erscheinungsbild

⁸⁷⁸ Hier folge ich Hassmann (2000), der vehement für die Nutzung von Medianen statt Mittelwerten plädiert. Der Vorteil der Berechnung des Medians gegenüber einem Durchschnitt liegt darin, dass er weniger anfällig bei kleinen Fundmengen gegenüber Extremwerten ist.



aus dem Rahmen. Sie wurden von I. Vajsov als schwarzer Granit mit hellen Flecken bestimmt.

Zur Konstruktion gehört ferner die Unterscheidung, wie der Nacken geformt ist (spitz oder stumpf), und wie das Verhältnis von Nackenbreite zu Nackenstärke aussieht. Ist eine Beilklinge mindestens halb so dick wie breit oder dicker, so spricht man von einem dicknackigen Exemplar, ansonsten von einem dünnnackigen. Gemessen wird dabei nach den im skandinavischen Raum erarbeiteten,⁸⁷⁹ gängigen Standards.

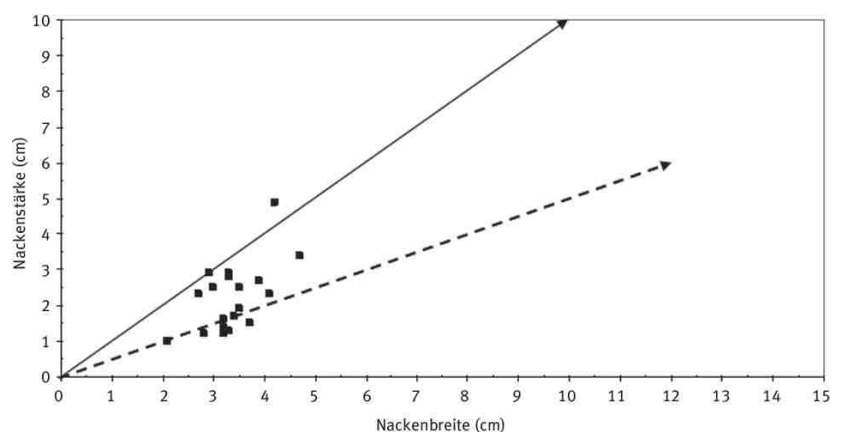
In Ovčarovo-Gorata sind die Beilklingen verhältnismäßig deutlich in dick- und dünnnackige Stücke zu trennen. Ein Blick auf ein Koordinatendiagramm in dem die Stärke und Breite der Beilnacken aufgetragen ist (Abb. 116), lässt deutlich erkennen, dass die meisten Beilklingen auf der gestrichelten Linie liegen, die ein Verhältnis von doppelter Breite zur Stärke angibt. Diese Stücke sind also dünnnackig, während die darüber liegenden Funde dicknackig wären. Die Nackenbreite variiert zwischen 2,5 und 4 cm, während die Nackenstärke zwischen 1,0 und 3,0 cm schwankt. Zwei Stücke weichen deutlicher ab.

⁸⁷⁹ Vgl. Nielsen 1977: Man misst Breite und Stärke des Nackens einer Beilklinge 2 cm vom Nackenabschluss entfernt senkrecht zu einer gedachten Strecke, die genau mittig durch die Bahn vom Nacken zur Schneide verläuft.

Es handelt sich dabei um zwei sehr große Beilklingen (Taf. 71,6; 73,7), die wesentlich breitere und stärkere Nacken aufweisen. Darüber hinaus ist bei einem der Fundstücke der Nacken sogar dicker als breit (Taf. 73,7), wodurch es eine Sonderstellung einnimmt, die bereits durch die Analyse der funktionsabhängigen Merkmale angedeutet wurde. Bei den Umrissen der Nacken zeigt sich ein deutliches Übergewicht „stumpfer“ Nacken (82 %) gegenüber den spitz zulaufenden Nacken. Spitz Nacken sind aufwändiger herzustellen, während für stumpfe Nacken eigentlich gar keine zusätzliche Arbeit nötig ist. Einige räumlich jedoch sehr weit entfernte Funde könnten herangeführt werden, um zu zeigen, dass mit spitznackigen Beilen meistens eine

Abb. 115. Ovčarovo-Gorata. Auswahl der vollständigen Steinbeilklingen. Zum Vergleich ist oben li. der Grünsteinanhänger in Beilform abgebildet.

Abb. 116. Ovčarovo-Gorata. Punktdiagramm mit der Darstellung des Verhältnisses von Nackenbreite zu Nackenstärke der vollständigen, größeren Beilklingen. Die durchgezogene Linie gibt ein Verhältnis von 1:1 an, die gestrichelte ein Verhältnis Stärke zu Breite von 1:2.



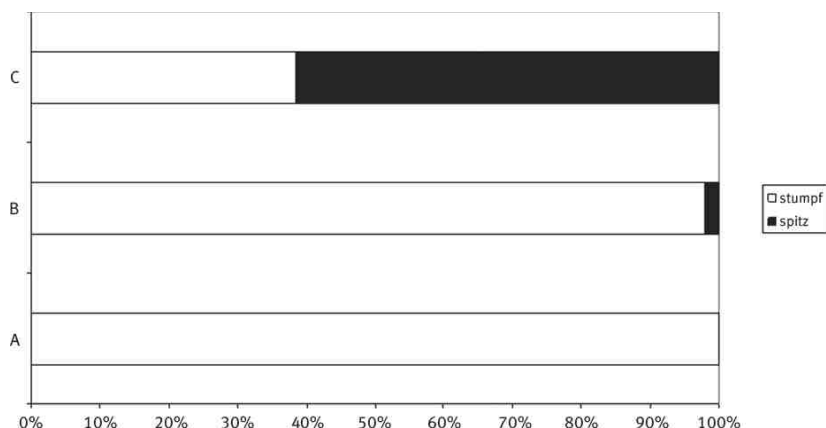


Abb. 117. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung stumpfer und spitzer Nacken auf die Größenklassen A-C der Beilklingen.

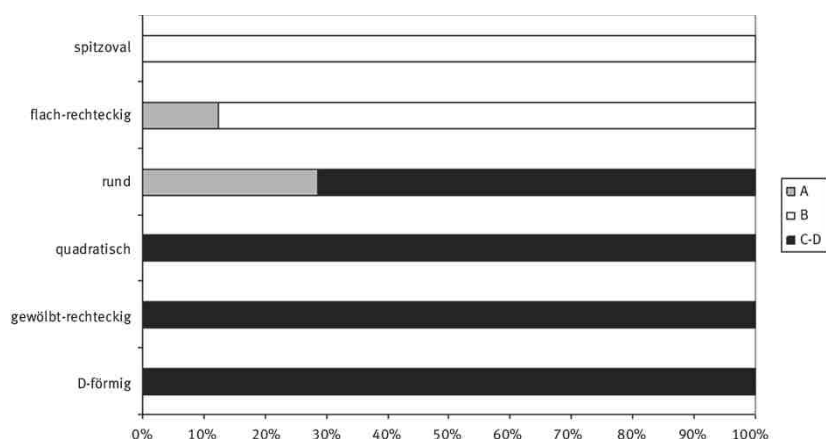


Abb. 118. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung der verschiedenen Querschnitte auf die Größenklassen A-C der Beilklingen.

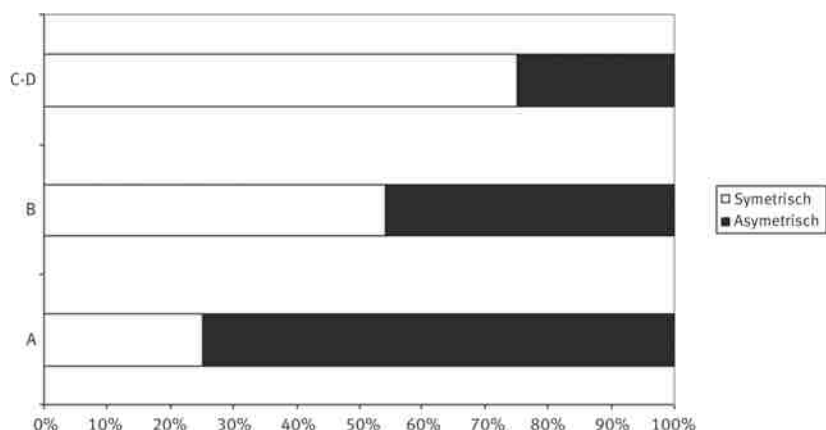


Abb. 119. Ovčarovo-Gorata. Prozentuale Verteilung asymmetrischer und symmetrischer Längsschnitte auf die Größenklassen A-C der Beilklingen.

Schäftung einhergeht, bei der der Nacken aus dem Schaft herausragt, also sichtbar ist,⁸⁸⁰ was eben den höheren Arbeitsaufwand erklärt. Angesichts der fehlenden Holme ist hier jedoch Vorsicht geboten.

⁸⁸⁰ Vgl. z. B. Becker 1945.

Gleicht man die Form des Nackens mit den Größenklassen ab, so wird das Bild differenzierter (Abb. 117). Während an den kleineren Beilklingen der Klassen A und B nahezu ausschließlich stumpfe Nacken auftreten, herrscht bei der Klasse C ein ausgeglichenes Verhältnis. Da die Klasse D nur einmal vorhanden ist, wurde sie hier weggelassen. Das einzelne Fundstück hat einen stumpfen Nacken. Wenn man ästhetische Gründe für dieses Bild als Erklärung heranzieht, so würde das dafür sprechen, dass man die Nacken bei den kleineren Beilklingen nicht sehen konnte, wohingegen sie bei zumindest einem Teil der Klasse C-Beile sichtbar waren.

Abgesichert wird dieser Eindruck bei der Betrachtung der Querschnitte der Beilklingen. Neben den zweiseitigen, entweder hexagonalen oder spitzovalen, existieren flach-rechteckige, runde, quadratische, gewölbt-rechteckige und D-förmige Querschnitte. Vergleicht man die Form des Querschnitts mit der Größenklasse der Beile, so zeigt sich auch hier, dass bestimmte Querschnittsformen an bestimmte Größen gebunden sind (Abb. 118).

Während die Klasse A entweder rundlich oder flach-rechteckig ist, sind die Beilklingen der Klasse A spitzoval, hexagonal oder flach-rechteckig. D-förmige, gewölbt-rechteckige und quadratische Querschnitte tauchen nur an großen Beilklingen auf.

Symmetrische und asymmetrische Längsschnitte werden häufig mit einer funktionalen Zuweisung verbunden (Spalter oder Dechsel). Durch Nachschärfen kann jedoch auch ein falscher Eindruck entstehen, und selbst wenn man die Stellung der Schneide ohne Einschränkungen akzeptiert, sind wirkliche Aussagen zum Gebrauch eigentlich nur bei erhaltenen Schäftungen und durchgeführten Experimenten möglich. Ich füge ihre Betrachtung allerdings an dieser Stelle ein. Ihre Analyse erfolgt in einem Schritt mit den Querschnitten und Nackenformen, ihre Erklärung aber ist sowohl durch Konstruktion wie auch Funktion möglich. Denn asymmetrische Längsschnitte sind auch ein Hinweis auf eine Schäftung quer zum Holm.

Das Fundmaterial zeigt deutlich, dass die kleinsten Beilklingen der Klasse A hauptsächlich asymmetrische Querschnitte aufweisen. Während die Fundstücke der Größenklasse B sich gleichmäßig aufteilen, weisen die Größenklassen C und D einen deutlichen Schwerpunkt bei den symmetrischen Längsschnitten auf (Abb. 119).

Fasst man diese Beobachtungen zusammen, so kann die Größenklasse A als recht einheitlich bewertet werden. Die Stücke sind stumpfnackig, im Querschnitt rund oder rechteckig und meistens

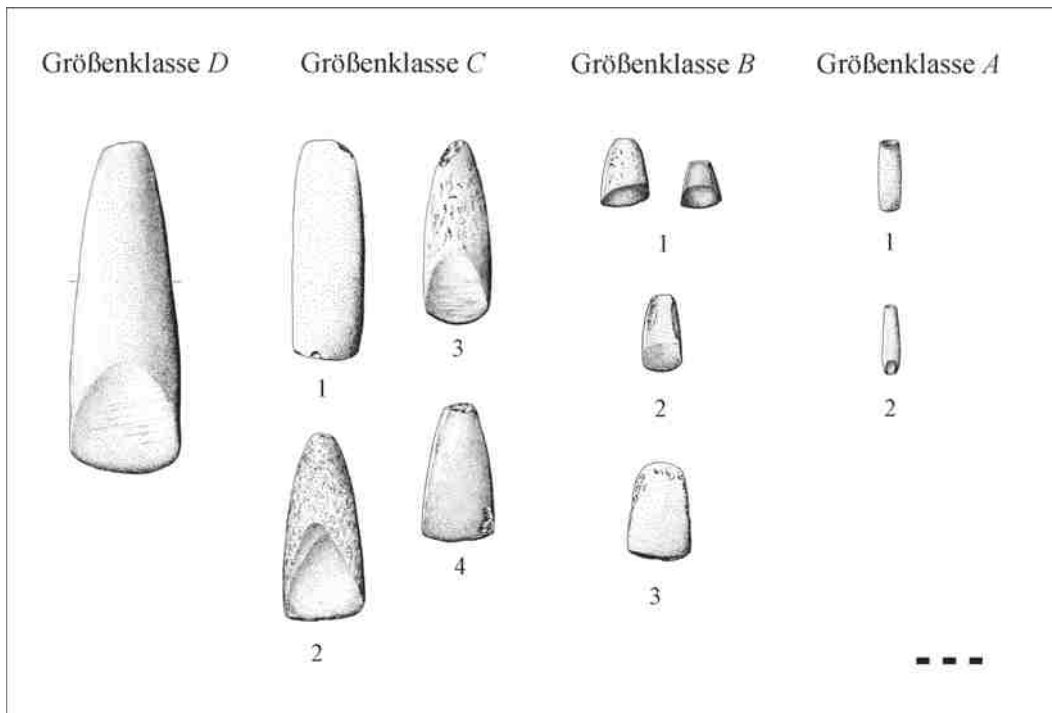


Abb. 120. Ovčarovo-Gorata. Übersicht über die Typologie der Steinbeilklingen.

mit einem asymmetrischen Längsschnitt ausgestattet. In der Größenklasse B dagegen kommen sowohl symmetrische als auch asymmetrische Schneiden vor und der Querschnitt ist zweiseitig oder (meistens) flach-rechteckig. Die größten Stücke dagegen sind wesentlich differenzierter. Wie weiter oben bereits gezeigt, können sie dick- aber auch dünnackig sein. Zudem kommt an ihnen recht häufig ein spitzer Nacken vor, was als Indiz gewertet werden kann, dass dieser beim Gebrauch sichtbar war. Symmetrische Längsschnitte dominieren. Es tauchen eine Reihe von Querschnitten auf, die bei den kleineren Beilklingen fehlen (Abb. 120).

IV.5.3.5 Typologie der Beilklingen und kulturelle Einordnung

Die folgenden Typen⁸⁸¹ basieren auf der Beschreibung eines idealen Vorbildes aller unter einer Typenbezeichnung zusammengefassten Gegenstände. Ziel ist es, den Fundstoff dergestalt aufzubereiten, dass daran das Vorhandensein und die Intensität der Beziehungen mit anderen Fundstellen aufgezeigt werden können. Dazu ist es nötig, die funktionalen und konstruktiven Merkmalsgruppen miteinander zu kombinieren und eine möglichst systematisch aufgebaute Ordnung abzuleiten. Es wird im Einzelfall bei einer solchen Vorgehensweise immer Stücke geben, die ein anderer Bearbeiter anders sortiert hätte, oder die weniger Gemeinsamkeiten mit

ebenjenem Idealtypus haben als die anderen. Dieser Schwierigkeiten bin ich mir bewusst, nehme sie jedoch in Kauf.

Innerhalb der Typen werden die funktionsabhängigen Merkmale betont: Die vorgeschlagene Typologie ist basierend auf der Klassifikation nach Größe und anschließend Nacken, Querschnitt und Längsschnitt erstellt worden. Sie erlaubt dadurch, nicht nur den „Typ“ zu vergleichen, sondern auch einzelne Merkmale bzw. Typengruppen. Innerhalb der zweiten Ebene wurden verschiedene Attribute miteinander vermergt, was praktische Gründe hatte. Innerhalb der Klassen lassen sich zwar weitere Untergruppen bilden, jedoch nur durch die Kombination mehrerer Merkmale. Dabei hat es sich als praktikabel erwiesen, sich auf den Längsschnitt, die Form des Querschnitts und die Ausformung des Nackens zu beschränken. Die Schneidenform ist zwar auch wichtig, jedoch sind gerade hier die häufigsten Beschädigungen und Reparaturen zu beobachten. Im Folgenden wird deshalb der Schneide eine relativ untergeordnete Rolle bei der Typenbildung zuerkannt. Eine Ausnahme bildet eine Gruppe von Klingen mit sehr schmaler Schneide, die sich dadurch vom restlichen Material bereits hinsichtlich der Größe gut absetzen lässt, die Klasse A. Auf eine Hierarchisierung der Attribute wurde bei dem verhältnismäßig kleinen Inventar verzichtet. Das Hinzuziehen einzelner Merkmale zur Typendefinition würde die Fundmenge innerhalb der einzelnen Gruppen derart verringern, dass sich eine Interpretation auf der Basis von Einzelstücken bewegen und damit die Zielsetzung der Arbeit unterlaufen würde.

⁸⁸¹ Die „Typen“ sind im Sinne Montelius' (1903, bes. 16–20) zu verstehen. Vgl. dazu Fußnote 871.

Wie anhand der Analyse der Radiokarbondatierungen gezeigt werden kann, beginnt die Besiedlung von Ovčarovo-Gorata um 5700 v. Chr. und läuft mindestens bis 5400 v. Chr.⁸⁸² Die Funde lassen sich der Stufe Karanovo II in Bulgarien zuordnen, was auf rumänischem Staatsgebiet der jüngeren Criş-Kultur entspricht. Die zeitgleichen Erscheinungen werden in Ungarn mit der Körös-Kultur zusammengefasst und sind im westlichen Balkan chronologisch mit der Starčevo-Kultur gleichzusetzen. In Griechenland ist die Sesklo-Kultur zeitlich entsprechend. Nimmt man die spätesten Daten des Fundplatzes, so ist ebenfalls eine zeitliche Parallelität mit der ältesten Linienbandkeramik möglich.

Zur Bezeichnung der Typengruppen werden Buchstaben genutzt, die bei der Herausarbeitung der Größenklassen gewählt wurden. Sie referieren die Größe, die somit das wichtigste Kriterium bei der Ordnung der Beilklingen darstellt. Danach sollen die verschiedenen Varianten innerhalb der Größenklassen mit Zahlen bezeichnet werden. Im Einzelnen lassen sich die Fundstücke wie folgt ordnen:

A1 – kleine meißelartige Beile mit viereckigem Querschnitt (Taf. 69,1–5)

Unter der ersten Fundgruppe (A1) werden solche Fundstücke verstanden, die ausschließlich in die Größenklasse A fallen und darüber hinaus einen rechteckigen bis quadratischen Querschnitt haben. Die Schneide ist schwach konvex oder gerade. Anschrägungen sind auf die Reparatur der Schneidenpartie zurückzuführen. Im Verhältnis zum restlichen Beilkörper ist die Schneidenpartie deutlich abgesetzt. Sie wurde durch Schliff angelegt, nachdem die Breit- und Schmalseiten des Gerätes bereits geschliffen waren. Der Nackenabschluss ist stumpf und dick, d. h. seine Stärke beträgt mindestens 50 % der Breite. Im Längsschnitt sind die Stücke symmetrisch, beide Breitseiten verlaufen gerade und parallel zueinander.

A2 – kleine meißelartige Beile mit ovalem Querschnitt (Taf. 69,6.7)

Die zweite Einheit (A2) ähnelt der zuvor genannten sehr stark. Hauptsächliche Unterscheidung ist ein ovaler bis subovaler (D-förmiger) Querschnitt. Die Schneiden sind schwach konvex. Im Umriss sind die Stücke gestreckt rechteckig. Der Nackenabschluss ist stumpf und dick. In Ovčarovo-Gorata taucht dieser Typ nur zweimal auf.

Typ A Beile mit zweiseitigem Querschnitt sind aus dem frühneolithischen Hoca Çeşme in Tür-

kisch Thrakien bekannt.⁸⁸³ Jedoch weisen die Stücke dort einen ovalen und nicht spitzovalen Querschnitt auf und sind im Längsschnitt spitz zulaufend. Ebenso kommen dort Meißel mit ovalem Querschnitt vor, die jedoch eine weniger steile Schneide aufweisen und im Extremfall bis zu 8 cm lang sind. Hinsichtlich der größeren Beile sind die Stücke aus Hoca Çeşme alle spitzoval oder flach sub-oval, was sie von den wesentlich dickeren Stücken aus Ovčarovo-Gorata deutlich unterscheidet. Čohadžiev spricht solche Stücke als „Meißel“ an, die im Struma-Gebiet vom Frühneolithikum bis zum Chalkolithikum vorkämen.⁸⁸⁴ Ein Fragment eines kleinen, länglichen, schmalen Beils seines Typs A, der gut mit den hier gebildeten Typen A1–2 übereinstimmt, vermeldet F. Lang aus der Schicht II–III von Tell Karanovo⁸⁸⁵ und auch in Schicht I von Goljamo Delčevo, die dem Frühneolithikum zuzuordnen ist, kommen Meißelchen mit ovalem Querschnitt vor.⁸⁸⁶ Sehr ähnlich sind auch die kleinen, schmalen Beilklingen mit vierseitigem Querschnitt aus der Criş-Kultur.⁸⁸⁷ Analoge „Meißelchen“ stammen auch aus Endrőd-Öregszőlők,⁸⁸⁸ und können auch in frühneolithischen Kontexten Albaniens ausgemacht werden.⁸⁸⁹ Ein sehr ähnliches Stück wurde auch in Sesklo gefunden,⁸⁹⁰ und in der linienbandkeramischen Siedlung von Glăvăneşti Vechi wurde ein ähnlicher, kleiner Meißel der Größenklasse A allerdings mit D-förmigem Querschnitt entdeckt.⁸⁹¹

B1 – kleine trapezförmige Beilklingen mit abgerundet rechteckigem Querschnitt⁸⁹² (Taf. 69,8–23; 70,1–15)

Die Gruppe B1 ist durch einen trapezförmigen Umriss gekennzeichnet. Die Klingen sind verhältnismäßig flach und die Schneiden gerade oder konvex. Die Nacken sind dünn und schließen sowohl stumpf als auch spitz ab. Im Querschnitt sind sie flach-rechteckig, wobei verein-

⁸⁸³ Özbek im Druck (a).

⁸⁸⁴ Čohadžiev 2007, 74.

⁸⁸⁵ Lang 2005, 344 SG587.

⁸⁸⁶ Тодорова et al. 1975, 115; Taf. 1,3.

⁸⁸⁷ Vlassa (1966, 18; 30; Fig. 7,21) spricht von einem „tip flombornian“, ohne näher darauf einzugehen, als ob er damit Beziehungen zur mitteleuropäischen Linienbandkeramik andeuten möchte.

⁸⁸⁸ Starini/Szakmány 1998; Fig. 4,5.

⁸⁸⁹ Korkuti 1995, Taf. 22,6.

⁸⁹⁰ Wace/Thompson 1912, Fig. 69e.

⁸⁹¹ Comşa 1959, Taf. I,8.

⁸⁹² Für die Beile der Gruppe B sind in allen Fällen Schäftungen in Zwischenfuttern anzunehmen (s. u.). Die Nackengestaltung musste dabei so gewählt werden, dass sie in ein solches Futter passte. Deswegen war es relativ egal, ob der Nacken spitz, stumpf oder schräg zulief. Wichtiger war, dass die Klinge nicht zu dick und zu breit für das Futter war und einen zur Aushöhlung des Gehirnstückes passenden Querschnitt erhielt. Innerhalb der Größenklasse B wurde deshalb nur anhand der Querschnitte und der Dicke der Stücke weitergehend differenziert.

⁸⁸² Vgl. Kap. VII.

zelt eine Breitseite leicht gewölbt sein kann. Innerhalb des Typs lassen sich zwei Serien ausmachen, von denen eine etwas größer als die andere ist. Reparaturen und Beschädigungen treten jedoch an beiden Serien auf, so dass die eine nicht als reparierte Modifikation der anderen angesprochen werden kann. Vielleicht handelt es sich um zwei Serien, die in leicht unterschiedliche Zwischenfutter einpassten?

B2 – kleine trapezförmige Beilklingen
mit zweiseitigem rechteckigem Querschnitt
(Taf. 70,16–21)

Die nächste Gruppe (B2) unterscheidet sich einzig und allein durch den Querschnitt, der in jedem Fall zweiseitig ist und sich als spitzoval oder flach D-förmig beschreiben ließe. Der Nacken kann sowohl spitz als auch stumpf zulaufer, die Schneide ist konvex gestaltet. Die Stücke gehören sämtlich in die Größenklasse B und sind deutlich seltener als der Typ B1.

Nach St. Čohadžiev sind 3,3 bis 10 cm lange Dechsel („adzes“) die häufigsten Funde unter den frühneolithischen Beilen im Struma-Gebiet und machen gut 50–70 % der jeweiligen Siedlungsinventare aus.⁸⁹³ Die Beschreibung und Abbildungen entsprechen den Typen B1 und B2. Die Menge deckt sich gut mit den Daten aus Ovčarovo-Gorata, wengleich betont werden muss, dass eine Verwendung als Dechsel nicht die einzig mögliche für diese Fundstücke ist. Čohadžiev gliedert den Bestand in solche mit rechteckigem, D-förmigem, ovalem und rundem Querschnitt. Der ovale Querschnitt sei typisch für das Frühneolithikum, während rechteckige und D-förmige häufig spätneolithisch seien und im Chalkolithikum schließlich die rechteckigen Querschnitte dominierten.⁸⁹⁴ Dies bestätigt sich auch an der vom selben Autor vorgelegten Siedlung von Slatino.⁸⁹⁵ Einige Funde sind mit Typ B2 Beilen aus Ovčarovo-Gorata sogar vergleichbar, aber es dominiert ein D-förmiger und ein wesentlich eckigerer rechteckiger Querschnitt, dem die abgerundeten Ecken unserer Stücke fehlen, durch den sich die Funde unterscheiden lassen. St. Čohadžiev führt zwei frühneolithische Typ B1-Beile aus Kutugerci und Negovanci an, die 3,3 und 3,6 cm lang sind.⁸⁹⁶ Im Tell von Karanovo sind durch die neuen Ausgrabungen bisher kaum frühneolithische Beilklingen veröffentlicht worden; nur wenige Stücke können in die Stufe Karanovo I, II oder III–IV eingeordnet werden.⁸⁹⁷ Drei Stücke, die hier anzuführen wären, sind in

der Publikation von Goljamo Delčev bei den Funden der Schicht I abgebildet.⁸⁹⁸ Eine trapezförmige Beilklinge mit gerundet rechteckigem bis subovalem Querschnitt ist hier zu nennen, die man unserem Typ B1 zuordnen könnte.⁸⁹⁹ Hinsichtlich Form und Größe stimmt das Stück sowie ein Teil von F. Langs Typ B mit unserem Typ B1 gut überein; doch sind die meisten Funde aus Karanovo eindeutig jünger. Kleine, trapezförmige Beilklingen desselben Typus kommen auch an Körös-Fundplätzen vor,⁹⁰⁰ jedoch dominieren bei den veröffentlichten Funden D-förmige Querschnitte. Eine Ausnahme bildet eine trapezförmige Beilklinge mit beschädigtem Nacken aus Vörs-Máriaasszonysziget, die soweit aus der Abbildung ersichtlich einen abgerundet-rechteckigen Querschnitt aufweist.⁹⁰¹ Zum Typ B1 finden sich auch gute Vergleiche im Material des Südwest-Sektors der frühneolithischen Station Jabalkovo.⁹⁰² Dort wurde auf ca. 80 m² eine frühneolithische Schicht mit Gebäudegrundrissen freigelegt. Die dazugehörigen Steingeräte sind relativ eingeschränkt: Es finden sich verschieden große Stößel mit rundem bis ovalem Querschnitt, die sich bedingt mit dem Fund aus Ovčarovo-Gorata vergleichen lassen. Die Fundkontexte legen nahe, dass die Stößel⁹⁰³ zur Zerkleinerung von Nahrung und Mineralien gedient haben. O. Özbek hat die Beile des Platzes bearbeitet: Sie sind in ihrer Masse etwas kürzer und weisen schmalere Schneiden auf. Auch fehlen besonders lange Beilklingen. Die meisten Beile sind relativ klein und wiegen weniger als 50g. Diese Stücke haben einen trapezoiden Umriss und einen flach-ovalen Querschnitt.⁹⁰⁴ Typologisch sind sie mit unseren Typen B1 und B2 verwandt. Es existieren aber auch kleine Beile mit flachrechteckigem Querschnitt, die dem Typ B1 in allen Belangen entsprechen.⁹⁰⁵ Daneben sind zwei Fragmente größerer Beilklingen abgebildet, die sich innerhalb der C-Typen einordnen ließen.⁹⁰⁶ Ein kleiner durchbohrter Steinanhänger unterstreicht diese Beziehungen. Er wurde auf dem Fußboden eines Hauses in Grabungssektor K36 gefunden. Das Stück wurde aus einem grau-grünen Gestein gefertigt und ist sehr flach. Vier flügelartige Fortsätze, von denen drei erhalten sind, paarig angeordnet, gehen von einer ovalen Grundform mit zentraler Durchlochung aus. Die Oberfläche ist sehr glatt geschliffen. Ein Anhänger sehr ähnlicher Form kommt auch in Ovčarovo-Gorata vor (Vgl. Abschnitt „Kleinfunde“, **Abb. 103,1**)⁹⁰⁷ und ge-

⁸⁹⁸ Тодорова et al. 1975, 115; Taf. 1,1–2,7.

⁸⁹⁹ Lang 2005, 344–345; Taf. 196, 14.

⁹⁰⁰ Starnini/Szakmáni 1998, 287 Fig. 6,5; Kutzián 1944 Taf. 8,12; Taf. 10,16; Banner 1954, 5 Abb. 5,3.

⁹⁰¹ Kalicz et al. 1998, 179 Fig. 14,9.

⁹⁰² Leštakov et al. 2007 Fig. 7,16–18.

⁹⁰³ Leštakov et al. 2007 Fig. 7,19–23 Fig. 25,15–18.

⁹⁰⁴ Leštakov et al. 2007 Fig. 25,1–10.

⁹⁰⁵ Leštakov et al. 2007 Fig. 7,16–18.

⁹⁰⁶ Leštakov et al. 2007 Fig. 25,13–14.

⁹⁰⁷ Bereits von Аhrenова (1992, 46 Abb. 5) veröffentlicht.

⁸⁹³ Čohadžiev 2007, 74.

⁸⁹⁴ Čohadžiev 2007, 74.

⁸⁹⁵ Čohadžiev 2007, 51; Čohadžiev 2007, 130 Abb. 48.

⁸⁹⁶ Čohadžiev 2007, 74.

⁸⁹⁷ Lang 2005, 341. Bei Băčvarov (1997, 135) finden sich nur Funde der Stufen Karanovo III, III–IV und IV.

hört zu einer Gruppe frühneolithischer Schmuckstücke, die verschiedene Fundstellen Südbulgariens und Türkisch Thrakiens miteinander verbinden.⁹⁰⁸ In der Criş-Kultur ist das Vorkommen ebenso bezeugt.⁹⁰⁹

Kleine trapezförmige Beilklingen finden sich auch in Griechenland. Vergleichbare Stücke kommen z. B. in Sesklo vor,⁹¹⁰ wenngleich die Mehrzahl der Beilklingen dort typologisch von den Funden aus Ovčarovo-Gorata abweicht. Da gibt es nämlich auch gestreckt-zungenförmige große Beilklingen mit rundem Nacken und gerader Schneide, lange meißelartige Gegenstände, gestauchte trapezförmige Beile mit halbkreisförmiger Schneide u. a. Dem Typ B1/2 ähnelnde Funde mit spitzem oder stumpfem Nacken kommen auch noch im zeitlich später anzusetzenden Dimini⁹¹¹ vor. Die Funde aus Anza wurden von M. Gimbutas⁹¹² vier Phasen zugeschrieben, die durch Garašanin⁹¹³ kritisch modifiziert wurden. Kleine trapezförmige Beilklingen, der Bearbeiter B.J. Smoor nennt sie „wedge-shaped“, stammen aus allen Schichten des Fundortes.⁹¹⁴ Die Stücke der Stufen Anza II und III⁹¹⁵ sind den Funden aus Ovčarovo-Gorata am ähnlichsten. Anzuschließen sind hier die seit längerem bekannten Funde aus Lepenski Vir, unter denen sich auch B1 und B2-Beile befinden.⁹¹⁶ Relativ weit entfernt finden sich auch ganz ähnliche Beilklingen in der etwas älteren Hassuna-Kultur, die hier der Vollständigkeit halber erwähnt werden sollten.⁹¹⁷

B3 – kleine Beilklingen mit stumpfen, dicken Nacken (Taf. 71,1–4)

Unter der Gruppe B3 sind trapezförmige Beilklingen der Größenklasse B zusammengefasst, deren Nacken stumpf und dick ist. Sie setzen sich dadurch und durch die größere Dicke des gesamten Blattes von den Typen B1 und B2 ab. Darüber hinaus sind die Nacken dieser Stücke breiter. Es ist anzunehmen, dass es sich um umgearbeitete, ursprünglich deutlich größere Stücke handelt, die während ihrer Nutzung so stark beschädigt wurden, dass nur noch eine starke Verkleinerung des Beilkörpers ihre Funktionalität erhielt.

⁹⁰⁸ Vgl.: Čohadžiev 2007, 73; Höckmann 1968, 100 Taf. 19; 1088; Pejkov 1986 Fig. 2–3; Pernitcheva 1990, 167 Fig. 14.3; Zusammenfassend: Hansen 2003.

⁹⁰⁹ Zaharia 1962 7, Fig. 2,14–15.

⁹¹⁰ Papathanassopoulos 1981, 50 Taf. 2,5; 52 Taf. 3,4–10; Wace/Thompson 1912 Fig. 69b.

⁹¹¹ Milošević u. a. 1978 Taf. 20, 17–19; Müller-Karpe 1989 Taf. 134, 25.

⁹¹² Gimbutas 1976.

⁹¹³ Garašanin 1998.

⁹¹⁴ Smoor 1976, 178.

⁹¹⁵ Smoor 1976, 180 Abb. 113,2–3; 181 Abb. 115,1–3.

⁹¹⁶ Srejović 1975, 174 Abb. 47.

⁹¹⁷ Kirkbride 1972 Taf. 7,9–11; Merpert/Munčev 1987 16; Abb. 9.

Der Typ B3 ist nicht nur in Ovčarovo-Gorata spärlich, sondern findet sich auch in zeitgleichen Siedlungen relativ selten. Ein gut vergleichbares Stück mit trapezförmigem Umriß, dickem, stumpfem Nacken und gerader, asymmetrischer Schneide stammt aus der Starčevo-Siedlung Vinokovci-Tržnica in Kroatien.⁹¹⁸ Auch aus der Criş-Siedlung Perieni in der Moldau stammen ähnliche Funde.⁹¹⁹ Vergleichbare Stücke lassen sich auch von der ungarischen Fundstelle Endrőd 6 für die Körös-Kultur⁹²⁰ oder aus der Anzabegovo-Kultur⁹²¹ anführen.⁹²²

C1 – große Beilklingen mit dickem, stumpfem Nacken und viereckigem Querschnitt (Taf. 71,5–8)

Beile der Gruppe C1 haben eine einheitliche Schneidenbreite von 5 bis 6 cm und zwei parallel zueinander verlaufende Schmalseiten. Der Nacken ist stumpf und dick. Im Längsschnitt sind die Stücke symmetrisch, lediglich an der Schneidenpartie kann dieser Eindruck täuschen, was aber durch die einseitige Schärfung zustande kommt und nicht als Hinweis auf eine Schäftung quer zum Holm zu werten ist. Der Querschnitt gleicht einem Rechteck mit abgerundeten Ecken. Die Schneide ist gerade oder konvex.

C2 – große Beilklingen mit spitzem Nacken und rundlichem Querschnitt (Taf. 72,1–5)

In der nächsten Fundgruppierung (C2) laufen die Beilklingen zum Nacken hin spitz zu, wodurch er im Umriss dreieckig ist. Das Blatt ist verhältnismäßig dick, verschmälert sich aber im Nackenbereich. Die Schneide variiert auch hier sehr wenig (5–6 cm); sie ist sowohl gerade als auch konvex. Der Querschnitt ist rund oder oval; der Längsschnitt symmetrisch.

Dem Typ C1 ähneln die Beile des Typs Alpha und Beta, die Chr. Tsountas für das griechische Neolithikum definiert, und die durch einen eiförmigen Querschnitt, einen spitzen Nacken und einen symmetrischen Längsschnitt charakterisiert sind. Zudem ist die Oberfläche von Alpha- und Beta-Beilen deutlich rauher und wesentlich weniger sorgfältig geschliffen als die Schneide.⁹²³ Derartige Funde kommen z. B. in Sesklo vor.⁹²⁴ Im bulgarischen Jabalkovo lässt sich ebenfalls

⁹¹⁸ Dizdar et al. 1999–2000 Taf. 2, 4.

⁹¹⁹ Petrescu-Dîmbovița 1959, 58 Fig. 2, 4–5.

⁹²⁰ Starnini/Szakmány 1998, 314 Fig. 29.

⁹²¹ Smoor 1976 179; Abb. 111,1; 180 Abb. 113,1.

⁹²² Auch aus Rachmani liegen einige Fundstücke vor und zeigen eine mögliche (funktionale?) Kontinuität bis in das Chalkolithikum. Vgl.: Wace/Thompson 1912.

⁹²³ Papathanassopoulos 1981, 43.

⁹²⁴ Wace/Thompson 1912, 70ff; Papathanassopoulos 1981 50 Taf. 2,2.

ein sehr ähnliches Beil ausmachen.⁹²⁵ Ein sehr großes Beil mit spitzem, dickem Nacken, das typologisch dem Typ C1 sehr ähnelt, stammt auch aus Hoca Çeşme.⁹²⁶ Vergleichbare Beile sind im Karanovo-Bereich dennoch eher selten und weder am eponymen Fundort noch in Goljamo Delčevo belegt.

Große Beilklingen mit vierseitigem Querschnitt und dickem, stumpfen Nacken, wie sie der Typ C2 darstellt, sind im Milieu der Körös-Kultur jedoch sehr wohl bekannt, z. B. von den Fundstellen Endrőd 119 und 285.⁹²⁷ N. Vlassa erwähnt ein „Walzenbeil“ aus einem Grab, welches zur Schicht I von Gura Baciului gehört, das hier vielleicht anzuschließen wäre.⁹²⁸ Und vom Demircihüyük liegen ähnliche Stücke aus den Schichten A–E vor,⁹²⁹ die in die 1. Hälfte des 6. Jts. zu datieren sind und somit als zeitgleich zu den Funden aus Ovčarovo-Gorata zu gelten haben.

C3 – große Beilklingen mit spitzem Nacken und D-förmigem Querschnitt (Schuhleistenkeile) (Taf. 72,6–11)

Auch die Stücke der Gruppe C3 haben einen dreieckigen Umriss und wenig Variationsbreite hinsichtlich der Schneidenbreite (5–6 cm); die Schneide kann sowohl gerade als auch konvex sein. Der Querschnitt ist suboval (D-förmig); der Längsschnitt asymmetrisch. Als logische Schäftung für eine solche Ausformung wäre eine quer stehende Klinge auf einem Knieholm denkbar. Die flache Seite würde auf den Schaft aufgelegt, während die runde nach oben zeigen würde. Vergleichbare Stücke sind aus der mitteleuropäischen Linienbandkeramik bekannt, wo mittlerweile auch Gebrauchsspuren und Experimente eine solche Schäftung nahe legen.⁹³⁰

Typische Schuhleistenkeile, wie sie z. B. aus dem Criş-zeitlichen Perieni in der Moldau bekannt sind,⁹³¹ manifestieren sich in Ovčarovo-Gorata indessen im Typ C3. Ein ähnlicher Fund mit spitzem Nacken und D-förmigem Querschnitt stammt auch aus Hoca Çeşme.⁹³² Aus der Körös-Kultur liegen dagegen sowohl gut vergleichbare Stücke mit spitzem Nacken⁹³³ als auch solche, deren Querschnitt wesentlich flacher ist und deren Nacken stumpf ausfällt, vor.⁹³⁴ Ein ca. 16 cm langes Steinbeil mit spitzem Nacken und ovalem Querschnitt aus dem Stadtgebiet von Svištov

führt Krauß⁹³⁵ für die frühneolithische Zeit an, welches sich hier anschließen ließe. Ebenso müssen einige Funde aus Schicht I von Goljamo Delčevo Erwähnung finden.⁹³⁶ E. Zaharia erwähnt „Schuhleistenkeile“ auch aus Leţ, die aber kleiner sein sollen.⁹³⁷ Eine stark modifizierte Beilklinge aus Zăuan „Dîlma Cimitirului“ weist immer noch den charakteristischen Längsschnitt auf und zählt wohl auch zum Typ C3.⁹³⁸

Die bandkeramischen Funde dagegen sind zwar hinsichtlich Querschnitt und Umriss als durchaus verwandt einzustufen,⁹³⁹ jedoch weisen die dem Autor bekannten Stücken auch deutliche Unterschiede auf: Die Nacken sind absolut gerade, d. h. stumpf und die Schneiden sind symmetrisch, d. h. von beiden Breitseiten aus gefertigt.⁹⁴⁰

Der Hort von Ghidigeni enthielt 25 Beile und wird von M. Nicu und S. Pandrea in die Cucuteni A/Gumelniţa-Zeit datiert.⁹⁴¹ Große schwach trapezförmige Felssteinbeile mit nahezu quadratischem Querschnitt⁹⁴² und Formen mit spitzem Nacken und D-förmigem Querschnitt⁹⁴³ ließen sich jedoch auch gut mit den Typen C1 und C3 aus Ovčarovo-Gorata in Verbindung bringen, sind allerdings deutlich größer. Die Gruppe von Beilen mit subovalen Querschnitten ist zwar recht groß, weicht in der Größe und im Detail jedoch ab, so dass die Ähnlichkeiten wohl kaum eine neue Datierung des Hortes rechtfertigen, sondern eher archaische Merkmale an wesentlich jüngeren Stücken darstellen.

C4 – große trapezförmige, dünnblattige Beilklingen (Taf. 73,1–6)

In der nächsten Einheit (C4) sind diejenigen Exemplare zusammengefasst, die ein wesentlich dünneres Blatt als die restlichen Stücke der Größenklasse C besitzen. Ihr Umriss ist trapezförmig, weswegen sie sich auch in die Gruppe der Typ B-Beile einsortieren ließen. Der Nacken ist stumpf und dünn, die Schneide konvex, der Querschnitt flach-rechteckig. Diese Beile sind verhältnismäßig selten und häufig nur als Nacken erhalten. In ihnen könnte man eine Ausgangsform der Typen der Größenklasse B sehen, die, nachdem ihre Schneide abgebrochen war, durch die Reparatur immer kleiner wurde und schließlich nicht mehr von den Typen B1–3 zu unterscheiden wäre.

⁹²⁵ Leštakov et al. 2007 Fig. 25, 14.

⁹²⁶ Özbek im Druck (b) 8 Fig. 4.

⁹²⁷ Starnini/Szakmáni 199 285 Fig. 4, 1.

⁹²⁸ Vlassa 1972, 11; Vlassa 1974, 178–179.

⁹²⁹ Korfmann 1996 Fundnummer F8.477A.

⁹³⁰ Weiner 1996; Weiner 1998.

⁹³¹ Petrescu-Dîmboviţa 1957, 74 Fig. 7,13–14.

⁹³² Özbek im Druck (b) 9 Fig. 6.

⁹³³ Kutzián 1944, 85–86 Taf. 8, 11.

⁹³⁴ Vgl. Starnini/Szakmáni 1998 256; Fig. 5,1; 257 Fig. 6,1.

⁹³⁵ Krauß 2006, 192 Taf. 98,6.

⁹³⁶ Тодорова et al. 1975, 115 Taf. 1,21–22.

⁹³⁷ Zaharia 1962, 15.

⁹³⁸ Lazarovici/Lakó 1981, 27 Abb. 10,12.

⁹³⁹ Vgl. z. B. Brandt 1967, Taf 1.

⁹⁴⁰ Vgl. z. B. das Stück aus Rixheim, Grab 11. Gally/Schweitzer 1971, 17 Abb. 2, 11.

⁹⁴¹ Nicu/Pandarea 1997, 181–182.

⁹⁴² Nicu/Pandarea 1997 Fig. 1,1.

⁹⁴³ Nicu/Pandarea 1997 Fig. 1,2.

Der Typ scheint relativ selten vorzukommen, was als Indiz dafür gelten könnte, dass sich tatsächlich nur wenige Stücke, die nicht umgearbeitet worden sind erhalten haben. Einer der seltenen Funde stammt aus Goljamo Delčevo, Schicht I⁹⁴⁴. Ein vergleichbares Stück bilden Wace und Thompson aus Sesklo ab,⁹⁴⁵ aber auch in der Siedlung von Glävänești Vechi wurde ein ähnliches, im Umriß aber nahezu rechteckiges Stück gefunden.⁹⁴⁶ An der Fundstelle sind Schichten der Criş- sowie der frühen bis mittleren Linienbandkeramik belegt. Das Steinbeil stammt eindeutig aus den bandkeramischen Schichten.

D – sehr große Beilklinge mit stumpfem, dickem Nacken und rundem Querschnitt (**Taf. 73,7**)

Das überdimensionierte Beil der Klasse D aus Ovčarovo-Gorata weicht in allen Belangen signifikant vom Rest der Funde ab. Es ist deutlich länger und dicker und seine Schneide ist wesentlich breiter und der Nacken läuft spitz zu und ist sehr dick. Der Querschnitt ist nahezu kreisrund, die Schneide konvex. Der Längsschnitt ist asymmetrisch, die Blattstärke sehr hoch. Gebrauchs- oder Reparaturspuren sind im Gegensatz zu allen anderen Beilen nicht zu beobachten.

Das Schneidenfragment einer solchen Beilklinge wurde in Goljamo Delčevo gefunden,⁹⁴⁷ und in einem frühneolithischen Haus in Sofia-Slatina kam ein 17,8 cm langes Fundstück zutage, welches Nikolov als Pflugschar deutete⁹⁴⁸ und dem Typ D zuzuordnen wäre. Eine trapezförmige, sehr dicke Beilklinge mit ovalem bis subovalem Querschnitt aus dem frühneolithischen Hoca Çeşme in Türkisch Thrakien findet ebenfalls seine Parallele im Typ D.⁹⁴⁹

IV.5.3.6 Die Schäftung der Beilklingen

Bezüglich der Schäftung der Beilklingen ist die Aussagekraft des Fundmaterials beschränkt, weil nahezu alle organischen Teile fehlen. Dennoch können einige Tendenzen aufgezeigt werden:

Bei den größeren Beilen gibt es solche, die symmetrisch im Längsschnitt und entweder rund oder vierseitig im Querschnitt sind (C1 und C2). Bei diesen Stücken ist nur eine Parallelschäftung wahrscheinlich. Davon abzusetzen sind die Stücke mit D-förmigem Querschnitt, die darü-

ber hinaus asymmetrisch im Längsschnitt sind und gut als Querbeile in Knieholmschäftung denkbar wären. Ähnlich ließen sich auch die Flachbeilklingen des Typs C4 rekonstruieren. Letztere bilden auch die Ausgangsform für einen Teil der Typ B-Beilklingen. Diese kleineren Vertreter können wohl sämtlich in einer Zwischenfutterschäftung gedacht werden, wobei das Futter mindestens auf zwei verschiedene Arten ausgehöhlt worden sein muss – eher rechteckig oder eher spitzoval. Vielleicht sind auch noch spezielle Aushöhlungsvarianten für die besonders dicken und die besonders dünnen und schmalen Klingen vorhanden gewesen, die sich aber nicht erhalten haben. Zuletzt sind die kleinen „Meißel“ der Klassen A1 und A2 zu nennen. Sie könnten als Stechbeitel Verwendung gefunden haben, aber ebenso ist eine Schäftung im Zwischenfutter und eine zu den Typen der Klasse B analoge Nutzung als Beilklinge vorstellbar. Wichtigster Hinweis für eine andere Funktion bleibt die etwas schmalere Schneide, die in keinem Fall 2 cm überschreitet.

Hinsichtlich der Schneidenbreite sind die Typen der Größenklassen B und C deutlich voneinander zu unterscheiden. Der Median der Größenklasse B beträgt 3,1 cm, derjenige der Klasse C 5,6 cm. Es ließen sich also drei funktional unterschiedliche Gruppen bilden, die in der typologischen Analyse ihre Bestätigung fanden, sich jedoch in eine Vielzahl von konstruktionsbedingten Varianten aufteilen.

Demzufolge sind zuerst große Spalter aufzuzeigen, die entweder parallel (Rundbeile und Rechteckbeile) oder quer (Schuhleistenkeile) geschäftet waren. Ob man die quer geschäfteten Beile/Schuhleistenkeile des Typs C3 hier auch funktional absetzen kann, müssen archäologische Experimente klären. M. Dohrn hat für ein dem Typ C3 ähnliches Stück aus Niedermerz im Rheinland eine Funktion als Hobel erwogen, der in einer organischen Fassung saß.⁹⁵⁰ Denkbar wäre aber auch die weiter oben erwogene Schäftung an einem Knieholm und die Nutzung als Dechsel zum Aushöhlen und Entrinden von Stämmen, die mit metallenen Exemplaren bereits erfolgreich durchgeführt wurde.⁹⁵¹ Die Größe der Stücke würde dabei für eine eher Kraft betonende Anwendung sprechen. Ob dies mit einer zweihändigen Führung wie bei den Stücken aus schweizerischen Seeufersiedlungen zusammenhängt, kann jedoch nicht entschieden werden.⁹⁵²

Ethnographische Parallelen zeigen, dass man mit flachen Querbeilen wie vom Typ C4 hervor-

⁹⁴⁴ Тодорова et al. 1975, 115 Taf. 1,17.

⁹⁴⁵ Wace/Thompson 1912 Fig. 69d.

⁹⁴⁶ Comşa 1959, 45–46.

⁹⁴⁷ Тодорова et al. 1975, 115 Taf. 1, 23.

⁹⁴⁸ Nikolov 1989, 47; 48 Abb. 27; Vgl. auch: Nikolov 1992.

⁹⁴⁹ Özбек im Druck (a), 13.

⁹⁵⁰ Raetzl-Fabian 2000, 36 Abb. 47–48. Als obsolet haben die Deutungen von Schuhleistenkeilen als Pflugscharen zu gelten: Brentjes 1956.

⁹⁵¹ Lobisser 2007, 93 Abb. 8; Lindemann 2007, 85 Abb. 4.

⁹⁵² Winiger 1981, 184–185.

ragend größere Hölzer bearbeiten und auch Schnitzereien anfertigen kann.⁹⁵³ In diesem Arbeitsbereich wären auch die kleineren im Zwischenfutter geschäfteten Beilklingen der Typen B1–3 zu verorten. Hier wäre der Unterschied zum Typ C4 also kein funktionaler, sondern durch die Konstruktion bedingt. Mit einem Geweihzwischenfutter sind die kleineren Beilklingen der Typen B1–3 ähnlich schwer wie der Typ C4 und weisen nur eine etwas schmalere Schneide auf. Ich möchte mich hier nicht festlegen, wie deutlich sich dieser Unterschied beim Gebrauch bemerkbar machte.

Für die Typen A1 und A2 hingegen ist sowohl ein Gebrauch als Dechsel, wie auch eine Nutzung als Stechbeitel denkbar. Derartige Stechbeitel wären vor allem nötig, um organische Gefäße oder feinere Arbeiten an organischen Materialien durchzuführen, die sich aber im Fundstoff nicht nachweisen lassen. Ein Stechbeitel würde eine organische Schäftung benötigen, mit der man ihn führen kann und wäre rein theoretisch dann auch als Meißel, der durch indirekte Perkussion arbeitet, denkbar.

Damit kann nahezu das gesamte Fundspektrum funktional zufrieden stellend erklärt werden. Es lassen sich Gegenstände ausmachen, die als Fälläxte, als Hobel, als Dechsel, als Stechbeitel und als Meißel denkbar wären. Einen Überblick über die möglichen Anwendungen gibt **Abb. 121**.

Das Ergebnis verblüfft also keineswegs, sondern fügt sich gut ins Bild bekannter neolithischer Fundstellen ein. Die Bewohner von Ovčarovo-Gorata kannten Quer- und auch Parallelschäftung und nutzten erstere bevorzugt für größere Beilklingen. Kleinere Beile wurden in Geweihzwischenfutter eingesetzt. Ihre signifikant schmalere Schneide prädestinierte sie für Aufgaben, die mehr Genauigkeit erforderten. Zusätzlich existiert ein Typ von Klingen, deren Form und sehr schmale Schneide für eine andere Nutzung zu sprechen scheint, und der für diejenigen Aufgaben, die besonders exakt durchgeführt werden mussten, ideal ist. Bei den größeren Beilklingen sind Fälläxte und Dechsel bekannt. Letztere wären aber auch als Hobel denkbar.

Lediglich das Beil der Größenklasse D ließ sich so bisher noch nicht einordnen und bereitet Schwierigkeiten. Gebrauchsspuren sind makroskopisch nicht erkennbar. Die Schneide ist perfekt ausgeformt und auch nicht nachgearbeitet worden. Der sehr dicke Querschnitt und Nacken machen es schwer an eine sinnvolle Art der Befestigung zu denken. Daneben fällt das Fundstück hinsichtlich der Dimensionen Länge und Schneidenbreite auch derartig aus dem Spek-

Funktion	Typ
„Prestigebeil“	Typ D
Fällaxt	Typen C1, C2
Hobel/zweihändige Dechsel	Typen C4 in Knieholmschäftung Typen B1, B2, B3 mit Zwischenfutter
Stechbeitel/Dechsel/Meißel	Typen A1, A2

trum der anderen Beilklingen, dass zu erwägen wäre, in ihm kein Werkzeug zu sehen. Besonders großen Beilklingen werden mit Bezug auf ethnographische Vergleiche gerne Aufgaben, beispielsweise bei der sozialen Distinktion oder bei Zeremonien zugesprochen.⁹⁵⁴ Sicherlich war ein solches Beil wertvoll, dafür spricht allein schon die Seltenheit. Bemerkenswert ist, dass die Form einer Beilklinge des Typs C2 stark ähnelt, hinsichtlich der Dimensionen jedoch in allen Belangen von diesem Typ abzusetzen ist.

Bezüglich der Größe war ein solches Typ D-Beil also deutlich als ein Gegenstand zu erkennen, der sich von den „normalen“ Fälläxten abhob. Im Präkeramischen Neolithikum der südlichen Levante konnte eine solche Unterscheidung zwischen Arbeitsbeilen und „besonderen“ Beilen jüngst auch auf gebrauchsspurenanalytischem Weg belegt werden: Während die Feuersteinbeile klar erkennbare Spuren der Holzbearbeitung aufwiesen, fehlten diese bei den geschliffenen Felsgesteinbeilen.⁹⁵⁵ Die Schwierigkeit eine Schäftung zu rekonstruieren, ließe sich hier ebenfalls anbringen: In späteren Kontexten sind große, ungeschäftete Beilklingen oftmals bevorzugte (oder sogar alleinige) Beigabe in Horten.⁹⁵⁶ Diese Beispiele sind jedoch zeitlich und räumlich sehr weit entfernt von unseren Funden und können nicht auf das Material von Ovčarovo-Gorata übertragen werden. Eine Studie über die Verbreitung derartig großer Steinbeilklingen in frühneolithischen Zusammenhängen jedoch verspricht sicherlich neue Erkenntnisse.

IV.5.3.7 Verbreitung und kulturelle Einordnung

Noch vorläufigen Charakter muss eine Diskussion um die Verbreitung der einzelnen Stücke haben. Bisher stellt sich die Situation so dar, dass das verbindende Element aller frühneolithischen Kulturerscheinungen das trapezförmige, kleine Felsgesteinbeil ist. Auf diesen Umstand soll weiter unten noch genauer eingegangen werden. Zunächst reicht die bloße Feststellung. Vom Tell Karanovo bis in die Körös-Kultur sind die „Mei-

Abb. 121. Ovčarovo-Gorata. Erwogenes Funktionsspektrum der verschiedenen Typen von Steinbeilen.

⁹⁵³ Raetzl-Fabian 2000, 33 Abb. 39–40.

⁹⁵⁴ Højlund 1978.

⁹⁵⁵ Yerkes et al. 2003.

⁹⁵⁶ Rech 1979.

Bel“ der Typen A1/2 verbreitet. Sie kommen in Sesklo ebenso vor, wie in Lepenski Vir, scheinen aber Anatolien und die Walachei auszusparen. Da die Publikationslage in diesen Gebieten jedoch äußerst schlecht ist, werden eher mangelnde Veröffentlichungen als echte Fundleere für diese Verbreitung verantwortlich sein. Die Beile des Typs B3 dagegen sind in Anzabegovo, der Criş-Kultur, der Starčevo-Kultur und auch der Körös-Kultur verbreitet, jedoch nicht sehr häufig. In Griechenland fehlen sie (bisher). Die geringe Stückzahl macht jedwede Folgerungen aus dieser Verteilung äußerst unsicher.

Für regionale Unterschiede scheinen die großen Beile der Typen C1 und C2 ebensowenig zu sprechen. Auch hier ist die Fundmenge an den einzelnen Plätzen jeweils sehr gering, aber dafür wird der Bereich von Türkisch Thrakien bis zur Ungarischen Tiefebene abgedeckt. C3-Beile (Schuhleistenkeile) sind eine Form, die verhältnismäßig oft vorkommt und dabei sogar Beziehungen zur ältesten LBK anzeigt. Sie sind in Karanovo I und II, der Körös/Criş-Kultur, im Starčevo-Criş-Milieu und auch in zeitgleichen Fundplätzen in Türkisch Thrakien und Anatolien bekannt. Gleiche Vorstellungen in der Konstruktion größerer Beilklingen bezeugen auch hier ein engeres Kontaktnetz als es die doch eher heterogenen Keramikstile vermuten ließen. Bezüglich der Verbreitung von Typ D-Beilen seien nur Funde vom Eisernen Tor, Makedonien und Türkisch Thrakien erwähnt. Derartig große in charakteristischer Art und Weise ausgeführte Beilklingen könnten einen wichtigen sozialen Aspekt innerhalb der frühneolithischen Gemeinschaften erfüllt haben, wie er für die Grünsteinbeile Westeuropas angenommen wird.⁹⁵⁷ C4-Beile dagegen tauchen bisher nur in Albanien, Makedonien und Bulgarien auf. Aber auch hier ist zu beden-

ken, dass der Forschungsstand dafür verantwortlich sein könnte.

Anhand des Vergleichs der vorliegenden Daten von verschiedenen Plätzen des Frühneolithikums kann gut gezeigt werden, dass diese eine funktionale Tradition verbindet. In einem Koordinatendiagramm in dem die Funde aus Ovčarovo-Gorata rot hervorgehoben sind und mit den Funden anderer, zeitnaher Plätze kontrastiert werden (**Abb. 122**), zeigt sich jedenfalls deutlich, dass alle diese Plätze dieselben Tendenzen bezüglich Länge und Schneidenbreite ihrer Beilklingen aufweisen. Es wäre also anzunehmen, dass es nur eine Frage der Zeit und zukünftiger Publikationen sei, die Verbreitung einzelner Beiltypen exakt(er) zu umschreiben, als es mir zurzeit möglich ist.

Von besonderer Bedeutung für die Bewertung der Fernbeziehungen ist sicherlich das Hirschhornfutter für Beilklingen des Typs B1, welches in Ovčarovo-Gorata gefunden wurde (vgl. Beitrag von P. Zidarov **Abb. 191,2**). Ein ähnlicher Zwischenfutterzapfen stammt auch aus dem Haus 1 der Phase VA in Grabungsquadrant O9 in Ilipinar.⁹⁵⁸ 66 Radiokarbondatierungen belegen eine kontinuierliche Besiedlung über sieben Phasen, die in die Zeit von 6000 bis 5520 v. Chr. datiert werden können.⁹⁵⁹ Mit dem Haus 1 in Quadrant O9 stehen sogar zwei Datierungen im direkten Zusammenhang, so dass eine äußerst präzise zeitliche Einordnung des Zwischenfutters gelingt: Beide Radiokarbondatierungen (**Abb. 123**) fallen nach der Kalibration in den Zeitabschnitt von ca. 5650–5500.⁹⁶⁰ Das Haus O9 gehört in die Phase Ilipinar VA, welche dem Ende der Siedlung (Phase VB) direkt voraus geht. Da das Ende von Ilipinar VB durch sechs

⁹⁵⁸ Roodenberg/Gérard 1996, 45 Fig. 7,3.

⁹⁵⁹ Thissen 2006b.

⁹⁶⁰ GrN-21213: 5620–5470 BC cal.; GrN-21214: 5640–5480 BC cal.

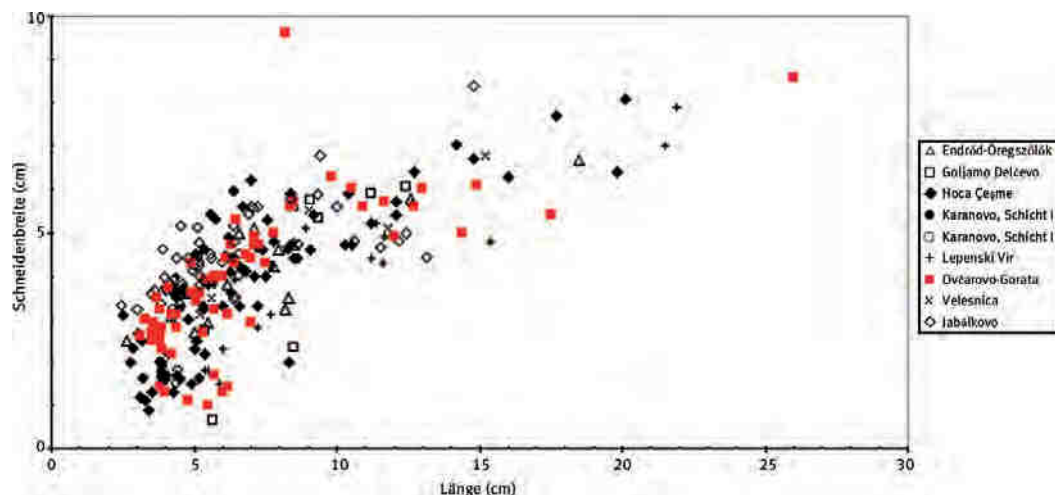


Abb. 122. Südosteuropa. Koordinatendiagramm mit Gegenüberstellung der Länge zur Schneidenbreite der vollständigen, steinernen Beilklingen frühneolithischer Plätze.

Proben von kurzlebigen Material sehr präzise auf 5555–5520 datiert werden kann,⁹⁶¹ und die ältesten Daten der vorhergehenden Phase VI zwischen 5720 und 5635 enden,⁹⁶² lässt sich eine mögliche Zeitspanne von ca. 5650–5550 als Datierung für das Zwischenfutter angeben.

Durch die so belegte Gleichzeitigkeit beider Orte eröffnet der Vergleich der Funde interessante Einblicke. In einen vergleichbaren Zeitabschnitt fallen die Schichten A–E vom Demircihüyük,⁹⁶³ die zwar keine Zwischenfutter erbrachten, dafür aber Beilklingen, die eigentlich nur in solchen Geweihstücken geschäftet worden sein können.⁹⁶⁴ Die gleichzeitige Verwendung verhältnismäßig komplizierter Konstruktionsmerkmale, wie sie eine Schäftung im Zwischenfutter darstellt, lässt sich eigentlich nur durch direkten Kontakt einzelner Personen erklären.

Während somit Beziehungen nach Kleinasien durchaus wahrscheinlich sind, ist das Verhältnis zur Körös-Kultur eingeschränkt zu betrachten: Alle Fundstücke in Ovčarovo-Gorata sind undurchbohrt, was ein signifikanter Unterschied zu den Plätzen der Körös-Kultur ist; dort tauchen durchbohrte Steingeräte bereits in den frühesten Stufen auf.⁹⁶⁵

Wie aus der skizzierten Verbreitung ersichtlich, deuten sich Schwerpunkte einzelner Typen an. Insbesondere das Verhältnis zur LBK könnte so auch neu beleuchtet werden. Ein Teil des – aber eben nicht das gesamte – Typenspektrums aus Ovčarovo-Gorata findet nämlich sehr gute Parallelen in Bandkeramischen Siedlungen. Warum trafen die Träger der LBK diese Wahl und welche Gründe waren dafür ausschlaggebend? Es steht daher zu erwarten, dass eine Autopsie des frühneolithischen Beilklingenbestandes auf überregionaler Ebene neue Erkenntnisse zum Prozess der Selbsthaftwerdung beisteuern könnte. Bisher ist die veröffentlichte Fundmenge allerdings noch sehr gering, so dass Verbreitungskarten in ihrer Aussagekraft sehr eingeschränkt bleiben und eher den Publikations- und Forschungsstand widerspiegeln als kulturelle Besonderheiten. Dass solche Besonderheiten existieren ist allerdings anzunehmen. Eine erheblich höhere Anzahl an Fundstellen mit größeren Beilinventaren muss dazu freilich zuerst der Bearbeitung zugänglich gemacht werden.

Die Funde aus Ovčarovo-Gorata haben viele neue Fragen aufgeworfen, die es zukünftig zu beantworten gilt. Essentiell dafür wird es sein, ei-

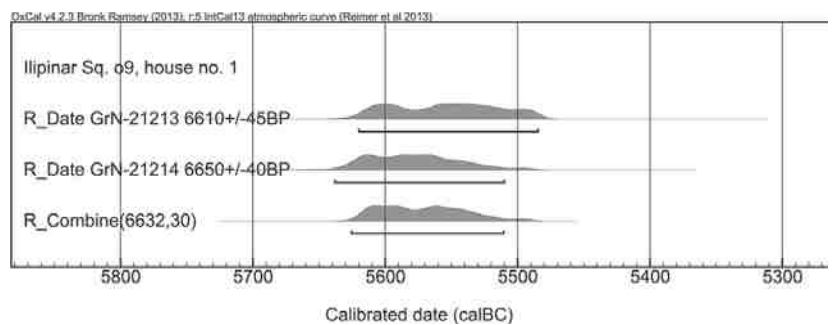
⁹⁶¹ Thissen 2006a.

⁹⁶² GrN-19350: 5840–5720 BC cal.; GrN-22785: 5760–5660; GrN-18484: 5720–5635; GrN-19348: 5715–5640.

⁹⁶³ Vgl. Schoop 2005.

⁹⁶⁴ Korfmann 1996, Fundnummern G8.364; M5.21.

⁹⁶⁵ Kutzián 1944, 9.



nen Überblick über den gesamten Fundbestand der frühneolithischen Steinbeile Südosteuropas und angrenzender Regionen zu bekommen.

Abb. 123. Ilipinar. Kombination der Radiokarbonaten, die mit Ilipinar, Quadrant O9, Haus 1 in Verbindung stehen. Kalibriert auf 2 Sigma.

IV.5.4 Katalog der Fundgegenstände aus Felsgestein

Im Katalog aufgeführt sind sämtliche Geräte aus Felsgestein die I. Vajsov im Frühjahr 2006 im Historischen Regionalmuseum Targovište aufnehmen konnte. Die Beschreibung der Fundstücke stammt von Florian Klimscha und erfolgte anhand der zeichnerischen und photographischen Dokumentation. Nach einer typologischen Zuordnung der Stücke folgt die Beschreibung des Erhaltungszustandes und eventueller Gebrauchsspuren. Die weiteren Angaben zu den Abmessungen der Stücke und zum Fundkontext folgen in der gleichen Reihenfolge wie im Katalog der abgebildeten Keramikfunde und im Katalog der Knochen- und Geweihgeräte. Abweichend davon ist lediglich bei einigen Stücken der Durchmesser (Dm) angegeben. Alle Größenangaben verstehen sich in Zentimetern, die genauen Auffindungskoordinaten sind von den Kanten des Quadranten in Metern angegeben. In einigen Fällen war nicht nur das Auffindungsjahr sondern der genaue Auffindungstag bekannt, der an dieser Stelle aus rein enzyklopädischen Gründen mit aufgeführt wird. Die Farbigkeit der Stücke wurde in den meisten Fällen nach den Munsell Soil Color Charts und seltener nach dem Michelin Farbenführer bestimmt. Die Inventarnummern beziehen sich auf das Feldinventar (InvNr) sowie das Museumsinventar (MusNr).

Tafel 68,1–4. Kugelförmige Schlagsteine.

1 – Kleiner kugelförmiger Schlagstein; geglättete Oberfläche; Schlagmarke nur an einer Stelle deutlich sichtbar; Felsgestein; Dm: 4,5 cm; MusNr: MTg-1837A.

2 – Sehr kleiner, kugelartiger Schlagstein; Umriß sehr regelmäßig; Sandstein; Oberfläche geglättet; keine Gebrauchsspuren makroskopisch sichtbar; Dm: 2,2–3,0; 16.7.1976; „Hor. I“; Qu: 5/3; (Nord 2,80/Ost 2,40); InvNr: 52; MusNr: MTg-1841A.

3 – Kleiner kugelförmiger Schlagstein; Oberfläche gepickt anschließend geglättet; Felsgestein; Dm: 4,3; MusNr: MTg-1842A.

4 – Kugelförmiger Schlagstein mit geglätteter Oberfläche; Felsgestein; Dm: 6,5; MusNr: MTg-1980A.

Tafel 68,5–8. Hammersteine.

5 – Hammerstein; kleiner, im Umriß pentagonaler Stein; Querschnitt gleicht in der Form einem Dreieck oder Kreis-

segment; zusammenhängende Schlagnegative sind an der spitz zulaufenden Seite zu beobachten und zeigen auf 1,5 cm Länge die Arbeitskante; Oberfläche ist geschlagen, an manchen Stellen geglättet; Felsgestein; L: 4,3; Br: 4,8; D: 3,4.

6 – Hammerstein; im Umriß trapezförmiger Stein mit dickem, rechteckigem Querschnitt; Oberfläche geschlagen, an manchen Stellen geglättet; 2,3 cm lange Arbeitskante an einer der schmalen Seiten durch kleinere zusammenhängende Schlagspuren erkennbar; Felsgestein; L: 6,5; Br: 6,9; D: 5,2.

7 – Hammerstein; großer, im Umriß ovaler Stein mit dickem, gestreckt-ovalem Querschnitt; Oberfläche geschlagen, an manchen Stellen geglättet; kleinere Schlagmarken sind an einer zusammenhängenden Fläche zu beobachten und zeigen an, wie das Gerät gehandhabt wurde; Länge der Arbeitskante 4,1 cm; Felsgestein; L: 9,0; Br: 8,0; D: 6,2.

8 – Hammerstein; im Umriß pentagonaler Stein mit dickem sub-ovalem (D-förmigem) Querschnitt; Oberfläche an manchen Stellen geglättet; schmale, 2,0 cm lange Arbeitskante an einer der schmalen Seiten erkennbar; dort sind makroskopisch mehrere kleinere, zusammenhängende Schlagmarken sichtbar; L: 5,5; Br: 5,3; D: 4,2.

Tafel 68,9. Stößel.

9 – Sehr massiver Stößel mit kreisrundem Querschnitt; zwei senkrecht zur Bahn verlaufende Risse im Arbeitsbereich; parabelförmiger Riß läuft quer über eine Breitseite; Nacken beschädigt; im Umriß rund und genauso breit, wie dick; Oberfläche ist geschliffen; Das Stück ist bequem zweihändig zu führen und weist eine Arbeitsfläche von ca. 6 cm x 6 cm auf; Felsgestein; L: 23,3; Br: 6,9; D: 7,1; Munsell Color 2.5YR 5/3; MusNr: MTg-1864A.

Tafel 68,10–15. Felsgesteingeräte unbekannter Funktion.

10 – Quaderförmiges Steinobjekt mit geschliffener Oberfläche und einem runden Ende; es könnte sich um das Fragment eines „Meißels“ des Typs Ia handeln, jedoch ist die Zuweisung nicht sicher; Quadratischer Querschnitt; Oberfläche geschliffen; Felsgestein; L: 6,9; Br: 1,9; D: 1,9; Munsell Color 2,5Y 7/2; 18.6.1972; „Hor. I“; Qu: 63/4 (Nord 4,90/Ost 3,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 8; MusNr: MTg-1614A.

11 – Kleines, längliches, stark beschädigtes Objekt unbekannter Funktion; maximal zur Hälfte erhalten; wannenförmiger Querschnitt; Oberfläche geglättet; Sandstein; L: 4,3; Munsell Color 10R 5/4; Qu: 66/1 (Nord 3,20/Ost 2,00); Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-1822A.

12 – Objekt aus Felsgestein; hakenförmig mit ovalem bis rundem Querschnitt; glatte Oberfläche; ein Ende nicht erhalten; Felsgestein; L: 4,1; Br: 1,0; D: 1,6; Munsell Color 5G 4/1; 21.7.1978; „Hor. I“; Qu: 14/2 (Nord 1,95/Ost 0,50); Tiefe: –0,10; InvNr: 223; MusNr: MTg-2645A.

13 – Im Umriß ovaler Gegenstand; mittig verdickt und im Längsschnitt rautenförmig; Oberfläche geglättet; an den beiden spitz zulaufenden Enden sind Schlagnegative zu beobachten: Am „oberen“ Ende wurde nur ein einziger Schlag ausgeführt, während unten vier sich überlagernde Schlagnegative zu sehen sind; ob diese intendiert waren, oder durch natürliche Einwirkungen entstanden kann nicht entschieden werden; kreuzförmig über die Breitseite verlaufende Risse; das Objekt ließe sich am ehesten als „Chopper“ ansprechen, jedoch ist eine si-

chere Funktionszuweisung nicht möglich; Sandstein; L: 7,6; Br: (mittig) 5,9; D: 4,2; Munsell Color 10YR 8/3; 24.8.1976; „Hor. III“; Qu: 23 (Nord 1,20/Ost 4,40); Tiefe: –0,05; InvNr: 79; MusNr: MTg-1868A.

14 – Flaches, im Umriß rechteckiges Steinfragment mit Schliff auf einer der breiten Seiten; andere Breitseite nur partiell geschliffen; Oberfläche glatt; Schlagnegative an einem Ende – dort ist das Stück auch nicht vollständig; es könnte sich um ein Nackenfragment einer flachen Steinbeilklingshandeln, jedoch ist die Zuweisung nicht möglich; Felsgestein (Probe Nr. 7 von I. Vajsov entnommen); L: 4,7; 16.6.1975; „Hor. II“; Qu: 57; Tiefe: –0,80; InvNr: 83; MusNr: MTg-1872A.

15 – Flacher, im Umriß zungenförmiger Stein mit zwei gegenüberliegenden, in der Mitte der Breitseiten angelegten Mulden; Beide Mulden sind eingepickt und 0,4 cm tief; Oberfläche glatt; Querschnitt rechteckig mit abgerundeten Ecken; Längsschnitt gestreckt trapezförmig; Felsgestein; L: 8,2; Br: 9,6; D: 4,0; Munsell Color 5G 1/6; MusNr: MTg-2623.

Tafel 69,1–5. Steinbeilklingen der Gruppe A1 – kleine „Meißel“ mit rechteckigem Querschnitt.

1 – Steinbeilklinge der Größenklasse A; Oberfläche geschliffen; kleine kreisförmige Beschädigung am Nacken; Umriß rechteckig; Nacken dick; geschliffen; im Umriß schwach gewölbt; Schneide schwach konvex; im Längsschnitt asymmetrisch und durch Nachschleifen einseitig leicht angeschrägt; Felsgestein; L: 4,0; Br: 1,3 (Schneide); D: 1,2; 7.8.1976; Qu: 1 (Nord 2,80/Ost 4,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 38; MusNr: MTg-1872A.

2 – Steinbeilklinge der Größenklasse A; flach rechteckiger Querschnitt; rechteckiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen; im Umriß dreieckig; Schneide gerade bis schräg; im Längsschnitt asymmetrisch; einseitig leicht nachgeschliffen; Felsgestein; L: 6,0; Br: 1,3 (Schneide); D: 1,2; Munsell Color 2,5Y 8/2; MusNr: MTg-2635A.

3 – Steinbeilklinge der Größenklasse A; „meißelartiger“, rechteckiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken im Umriß gerade, dünn geschlagen; Schneide gerade; im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 3,8; Br: 1,4 (Schneide); D: 1,0; Munsell Color 5BG 4/1; 9.8.1978; Qu: 117 (Nord 0,40/Ost 0,70); Tiefe: –0,20; aus einer Grube; InvNr: 242; MusNr: MTg-2648A.

4 – Meißel der Größenklasse A; Oberfläche geschliffen; Nacken im Umriß gerade, dick, geschlagen; Schneide gerade bis schräg; im Längsschnitt asymmetrisch; einseitig leicht nachgeschliffen; an drei sehr kleinen Stellen beschädigt; Felsgestein; L: 6,0; Br: 1,7 (Schneide); D: 1,0; Munsell Color 2,5Y 8/2; MusNr: MTg-2656.

5 – Meißel der Größenklasse A; Umriß nahezu rechteckig, zur Schneide hin beidseitig leicht zulaufend; Oberfläche geschliffen, auf einer Breitseite ist ein großes, zusammenhängendes, ovales Stück abgeplatzt; Nacken dick, geschliffen, im Umriß gerade; Schneide gerade bis sehr schwach konvex; im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 6,2; Br: 1,4 (Schneide); D: 1,4; Munsell Color 2,5Y 7/2; MusNr: MTg-2657A.

Tafel 69,6–7. Steinbeilklingen der Gruppe A2 – kleine Meißel mit ovalem Querschnitt.

6 – Kleiner meißelartiger Gegenstand; Steinbeilklinge der Größenklasse A; Oberfläche geschliffen; runder, an

einer Seite leicht abgeflachter Querschnitt; Nacken geschlagen, dick; Schneide gerade; an einem Rand antik beschädigt; im Längsschnitt ungefähr symmetrisch; nur von einer Seite nachgeschärft; Felsgestein; L: 5,5; Br: 1,0 (Schneide); D: 1,5; 27.5.1975; „Hor. I“; Qu: 74; Tiefe: -0,30; InvNr: K-20; MusNr: MTg-1809A.

7 – Kleiner „Meißel“ der Größenklasse A; Oberfläche geschliffen; runder, an einer Seite leicht abgeflachter Querschnitt; Nacken geschliffen; dick im Längsschnitt; gestreckt-rechteckiger Umriß; Schneide gerade bis schwach konvex; im Längsschnitt symmetrisch; nur von einer Seite nachgeschärft. Felsgestein; L: 4,8; Br: 1,1 (Schneide); D: 1,1; Munsell Color 5G 5/1; 12.7.1976; Qu: 35/1 (Nord 2,00/Ost 2,00); MusNr: MTg-1830A.

Tafel 69,8–23. Steinbeilklingen der Gruppe B1 – kleine trapezförmige Beile mit vierseitigem Querschnitt (größere Serie).

8 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken gepickt, dünn; Schneide gerade, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 3,8; Br: 2,5 (Schneide); D: 0,9; Munsell Color 5G 5/2; 20.7.1978; „Hor. II“; Qu: $\bar{D}2$ (Nord 4,5/Ost 4,00); Tiefe: -0,30; InvNr: 227; MusNr: MTg-2646.

9 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Umriß gleicht einem umgedrehten U; Oberfläche geschliffen; Nacken dick, geschliffen; Schneide beschädigt; ehemals wohl gerade oder schwach konvex; im Längsschnitt symmetrisch; einseitig stark nachgeschliffen; schwarzer Granit mit hellen Flecken; L: 5,1; Br: 3,4 (Schneide); D: 1,4; 26.7.1977; „Hor. II“; Lesefund neben dem Kanal; InvNr: 119; MusNr: MTg-2626A.

10 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, gepickt; Schneide an einer Seite antik abgebrochen und durch Schliff wieder geschärft; im Längsschnitt asymmetrisch zur Beilachse; einseitig nachgeschärft; Felsgestein; L: 4,9; Br: 4,3 (erhaltene Schneide); D: 1,5; Munsell Color 5BG 4/1; 16.8.1977; „Hor. IV“; Qu: 31 (Nord 3,10/Ost 4,29); Tiefe: -0,20; InvNr: 172; MusNr: MTg-2641A.

11 – Steinbeilklinge der Größenklasse A; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nackenpartie beschädigt durch ein großes Schlagnegativ sowie kleinere Stellen, an denen die Oberfläche abgeplatzt ist; Nacken geschlagen auf der einen, geschliffen auf der anderen Breitseite; spitz im Umriß, dick; Schneide halbkreisförmig; im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 5,7; Br: 4,0 (Schneide); D: 1,3; Munsell Color 5G 4/1; 1974; „Hor. II“; InvNr: 18; MusNr: MTg-1624A.

12 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, geschliffen; Schneide nicht erhalten; drei Schlagnegative sichtbar; Felsgestein; L: 7,0; Br: 4,4 (erhaltene Schneide); D: 1,7; 1975; „Hor. I“; Qu: 70; Tiefe: -0,20; InvNr: B-23; MusNr: MTg-1812A.

13 – Steinbeilklinge der Größenklasse A; trapezförmiger Umriß; Oberfläche vollständig und sauber geschliffen; Nacken im Umriß rund, dick, vollständig geschliffen; Schneide gerade; antik an einem Rand beschädigt und durch Schliff repariert, im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 5,7; Br: 3,9 (Schneide); D: 1,6; Michelin Farbführer 3-11-10; Qu: 0 (Nord 0,5/Ost 1,50); Tiefe: -0,60; InvNr: B28; MusNr: 1817.

14 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen, eine Hälfte flächig be-

schädigt; Nacken geschliffen, dick; Schneide halbkreisförmig bis zungenförmig; im Längsschnitt asymmetrisch; nur von einer Breitseite aus durch Schliff gefertigt; Felsgestein; L: 5,7; Br: 3,2 (Schneide); D: 1,4; Munsell Color 5BG 4/1; 7.8.1978; „Hor. III“; Qu: 3/3 (Ost 2,00); Tiefe: -0,10; InvNr: 237; MusNr: MTg-1818A.

15 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschlagen, dünn; Schneide gerade; an beiden Enden antik beschädigt und repariert; im Längsschnitt asymmetrisch; nur auf einer Breitseite geschliffen; hohl; Felsgestein; L: 6,0; Br: 4,0 (Schneide); D: 1,4; Munsell Color 5BG 5/1; MusNr: MTg-1831A.

16 – Steinbeilklinge der Größenklasse A; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, dünn; Schneide gerade; zu ca. 1/3 nicht erhalten; im Längsschnitt symmetrisch; von beiden Breitseiten durch Schliff gestaltet; Felsgestein; L: 5,3; Br: 2,7 (Schneide); D: 1,3; Munsell Color N 3/3; „Hor. I“; Qu: 5¹/1 (Nord 2,10/Ost 0,89); InvNr: 118; MusNr: MTg-2625A.

17 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; an einer Stelle flächig in Form eines Stundenglases abgeplatzt; Nacken gepickt, dünn; Schneide konvex, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 5,2; Br: 3,6 (Schneide); D: 1,1; Munsell Color 5Y 8/2 (großer Fleck 7.5Y 7/4); MusNr: MTg-2629.

18 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, rund, dick; auf einer Breitseite durch zwei Schläge beschädigt; Schneide schräg; antik durch zwei Schläge beschädigt; im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 7,5; Br: 4,3 (Schneide); D: 1,7; Munsell Color 2.5Y 8/3 (am Rücken 2.5Y 7/4); MusNr: MTg-2636.

19 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, rund, dünn; Schneide unregelmäßig, am einen Ende gerade mit zwei Scharten, am anderen Ende konvex einziehend; im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 6,1; Br: 4,4 (Schneide); D: 1,3; Munsell Color 2.5Y 7/2; 18.7.1978; „Hor. I“; Qu: 32 (Nord 2,00/Ost 2,80); Tiefe: -0,20; InvNr: 215; MusNr: MTg-2644A.

20 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Oberfläche geschliffen; leichte Beschädigungen am Nacken und an den beiden Schneidenenden; Umriß trapezförmig; Nacken gepickt; im Umriß spitz, dick; Schneide im Umriß halbkreisförmig, im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 6,8; Br: 4,5 (Schneide); D: 1,6; Munsell Color 5B 4/1; 11.8.1978; Qu: 127 (Nord 1,30/Ost 1,10); Tiefe: -0,90; aus einer Grube; InvNr: 263; MusNr: MTg-2650A.

21 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken gepickt, dick; Schneide konvex, auf einer Hälfte deutlich stärker einziehend; im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 5,4; Br: 3,9 (Schneide); D: 1,4; Munsell Color 5BG 5/1; 22.8.1978; „Hor. III“; Qu: $\bar{D}2$ (Nord 3,50/Ost 0,90); Tiefe: -0,20; InvNr: 275; MusNr: MTg-2653A.

22 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, dünn; Schneide halbkreisförmig, im Längsschnitt symmetrisch; schwarzer Granit; L: 6,3; Br: 4,7 (Schneide); D: 1,6; Michelin Farbführer 3-11-10; 7.7.1979; aus einer Grube mit Ofen neben dem Profil; InvNr: 286; MusNr: MTg-2654A.

23 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; schwach trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, gepickt und anschließend partiell geschliffen; Schneide leicht konvex, im Längsschnitt asymmetrisch; die Schneide wurde nur einseitig stark nachgeschliffen; Felsgestein; L: 4,9; Br: 3,6 (Schneide); D: 1,4; Munsell Color 5BG 5/1; 16.8.1978; „Hor. II“; Qu: 2(?) (Nord 0,60/Ost 2,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 265; MusNr: MTg-2660A.

Tafel 70,1–16. Steinbeilklingen der Gruppe B1 – kleine trapezförmige Beile mit vierseitigem Querschnitt (kleinere Serie).

1 – Trapezförmige Steinbeilklinge der Größenklasse B; Oberfläche geschliffen, am Übergang zur Schmalseite leicht beschädigt; Nacken dünn, unregelmäßig dreieckig im Umriß; Schneide schwach konvex, beinahe gerade, an einem Rand antik nachgearbeitet; asymmetrisch im Längsschnitt; Felsgestein; L: 4,1; Br: 3,7 (Schneide); D: 1,1; 13.6.1974; Qu: 61/3 (Nord 3,27/Ost 1,20); InvNr: 2; MusNr: MTg-1608A.

2 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, geschliffen, durch zwei Schläge beschädigt; Schneide konvex, im Längsschnitt asymmetrisch, einseitig auf einer Breitseite wesentlich stärker nachgeschliffen als auf der anderen; Felsgestein; L: 3,5; Br: 2,5 (Schneide); D: 0,8; Munsell Color 10YR 8/3; 17.6.1975; „Hor. I“; Tiefe: –1,0; InvNr: B-34; MusNr: MTg-1823A.

3 – Steinbeilklinge der Größenklasse B (ev. identisch mit Nr. 2); trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, geschliffen, durch zwei Schläge beschädigt; Schneide konvex, im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 3,4; Br: 2,7 (Schneide); D: 1,0; Cremefarben; 17.6.1975; „Hor. I“; Tiefe: –1,0; InvNr: B-34; MusNr: MTg-1823A.

4 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; gewölbt-rechteckiger Querschnitt mit abgesetzten Schmalseiten; dünn, abgerundeter Nacken, gepickt; schwach konvexe Schneide, an einem Rand antik beschädigt; Oberfläche geschliffen; kleiner Riß im Nackenbereich; trapezförmiger Umriß; Felsgestein; L: 3,8; Br: 2,7 (Schneide); D: 0,8; Michelin Farbenführer 3-11-10; 7.8.1976; Qu: 17/2 (Nord 6,4/Ost 5,2); InvNr: 37; MusNr: MTg-1826A.

5 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; eine schmale, schräg verlaufende Fläche ist auf der oberen Breitseite abgeplatzt; Nacken gepickt, im Umriß gerade, einseitig abgerundet, dünn; Schneide im Umriß konvex, an einem Ende antik beschädigt, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 4,2; Br: 3,1 (Schneide); D: 1,1; Munsell Color 5GY 6/1; 16.7.1976; „Hor. I“; Qu: 5[~]-4 (Nord 2,60/Ost 2,80); Tiefe: –0,20; MusNr: MTg-1846A.

6 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; schwach trapezförmiger bis rechteckiger Umriß; Oberfläche vollständig geschliffen; Nacken nicht erhalten; Schneide schwach konvex, im Längsschnitt asymmetrisch; ansonsten vollständig; Felsgestein; L: 3,9 (erhalten); Br: 2,8 (Schneide); D: 1,1; Olivschwarz, Michelin Farbenführer 3-7-10; 20.7.1976; „Hor. I“; Tiefe: –0,02; InvNr: 76; MusNr: MTg-1865A.

7 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, geschliffen; Schneide konvex, im Längsschnitt symmetrisch, zu einem Drittel nicht er-

halten aber in Form und Breite rekonstruierbar; Felsgestein; L: 4,4; Br: 2,0 (erhaltene Schneide); D: 0,9; Munsell Color 2.5Y 7/3 (im Bruch 2.5Y 5/1); 23.7.1976; „Hor. I“; Qu: 23/1 (Nord 0,20/Ost 4,80); Tiefe: –0,05; InvNr: 86; MusNr: MTg-1875A.

8 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, im Umriß gerade, dünn; Schneide gerade, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 4,2; Br: 2,2 (Schneide); D: 0,7; Olivgrau, Munsell Color 5GY 6/1; 14.7.1978; „Hor. I“; Qu: 126; InvNr: 207; MusNr: MTg-2631A.

9 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, dünn; Schneide konvex bis leicht keilförmig, an einer Seite durch antike Reparaturen abgeschrägt, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 3,3; Br: 3,0 (Schneide); D: 0,8; gefleckt – helle Flecken: Munsell Color 5GY 6/7 – dunkle Flecken: 5BG 4/1; MusNr: MTg-2633A.

10 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen, am Übergang zur Schmalseite zwei Schlagnegative; Nacken spitz im Umriß, beschädigt; Schneide schwach konvex, antik an einem Rand beschädigt und durch Schliff repariert, asymmetrisch im Längsschnitt, nur einseitig nachgeschärft; Felsgestein; L: 3,9; Br: 2,3 (Schneide); D: 1,0; Munsell Color 5GY 3/1; 17.7.1978; „Hor. II“; Qu: 11/3 (Nord 4,22/Ost 0,34); Tiefe: –0,20; InvNr: 200; MusNr: MTg-2634A.

11 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, geschliffen; Schneide konvex, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 3,8; Br: 3,2 (Schneide); D: 1,0; Munsell Color 5BG 4/1; 10.7.1978; „Hor. I“; Tiefe: –0,10; aus dem Profil; InvNr: 192; MusNr: MTg-2637A.

12 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen, eine Breitseite zeigt Schlagnegativ; Nacken geschliffen, dünn; Schneide schwach konvex, auf einer Hälfte stärker einziehend, eine große Scharte, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 3,1; Br: 2,6 (Schneide); D: 0,8; Munsell Color 5G 5/2; 12.8.1977; Qu: E3 (Nord 1,30/Ost 2,80); Tiefe: –0,20; InvNr: 156; MusNr: MTg-2642A.

13 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, geschliffen; Schneide halbkreisförmig, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 4,4; Br: 3,1 (Schneide); D: 1,1; 24.7.1978; „Hor. III“; Qu: 11 (Nord 3,30/Ost 1,95); Tiefe: –0,10; InvNr: 241; MusNr: MTg-2647A.

14 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken dick, geschliffen, an einer Schmalseite beschädigt; Schneide konvex, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 3,7; Br: 3,5 (Schneide); D: 1,2; Munsell Color 5G 4/1; „Hor. III“; Qu: 3 (Nord 2,50/Ost 2,00); Tiefe: –0,10; InvNr: 253; MusNr: MTg-2649A.

15 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschlagen, dünn; Schneide schwach konvex, im Längsschnitt asymmetrisch, beinahe so groß wie das gesamte Beil; Felsgestein; L: 3,6; Br: 2,9 (Schneide); D: 0,9; Munsell Color 5GY 1/6; MusNr: MTg-2638A.

Tafel 70,17–21. Steinbeilklingen der Gruppe B2 – kleine trapezförmige Beile mit zweiseitigem Querschnitt.

16 – Dünnes Steinfragment mit U-förmigem Umriß; sehr wahrscheinlich als Nackenfragment einer Steinbeilklinge anzusprechen; ovaler Querschnitt; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, dünn; Felsgestein; L: 3,3; Juli 1974; Qu: 65 (Nord 2,60/Ost 1,47); MusNr: MTg-1610A.

17 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; am Nacken sind Teile abgeplatzt, darunter hat das Stück eine andere Farbe (Munsell Color 7,5Y 7/6); Nacken im Umriß abgerundet, dick; teils gepickt, teils geschliffen; Schneide konvex, zwei deutlich sichtbare Scharten; im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 7,0; Br: 2,9 (Schneide); D: 1,5; Munsell Color 2,5Y 8/2; MusNr: MTg-1618A.

18 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger bis dreieckiger Umriß; ovaler Querschnitt; Oberfläche geschliffen, an einer Stelle beschädigt; Nacken spitz, glatt; Schneide schwach konvex an beiden Rändern antik beschädigt und durch Schliff repariert; Felsgestein; L: 7,5; Br: 4,3 (Schneide); D: 1,7; Munsell Color 5Y 7/2; 15.8.1978; „Hor. I“; Qu: M (Nord 4,00/Ost 1,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 202; MusNr: MTg-2632A.

19 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; hexagonaler Querschnitt, der kleine ca. 0,2 cm hohe Schmalseiten ausbildet; Oberfläche geschliffen; Nacken im Umriß gerade, dünn, geschliffen; Schneide konvex, im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 6,2; Br: 3,1 (Schneide); D: 2,4; Munsell Color Gley 5GY 7/1; MusNr: MTg-2643A.

20 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; im Umriß schräger, dünner Nacken, gepickt; Oberfläche geschliffen; Schneide im Umriß gerade, im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 3,6; Br: 2,8 (Schneide); D: 0,9; Munsell Color 5GY 6/1; MusNr: MTg-2655A.

21 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; zweiseitiger, flach ovaler bis D-förmiger Querschnitt mit 0,4 cm hohen Schmalseiten; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, spitz; Schneide konvex, im Längsschnitt symmetrisch; schwarzer Granit mit hellem Fleck; L: 6,4; Br: 4,3 (Schneide); D: 1,5; Munsell Color N3/3; „Hor. I“; Qu: 62 (Nord 1,58/Ost 1,30); Tiefe: –0,20; InvNr: 106; MusNr: MTg-2659A.

Tafel 71,1–4. Steinbeilklingen der Gruppe B3 – kleine trapezförmige Beile mit verdicktem Nacken.

1 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; eine Breitseite zeigt großes Schlagnegativ; Nacken geschlagen, dünn; Schneide gerade, im Längsschnitt symmetrisch, von beiden Seiten geschliffen; Felsgestein; L: 7,1; Br: 4,7 (Schneide); D: 1,9; Munsell Color N 4/4; 16.7.1976; „Hor. I“; Qu: 14/1 (Nord 0,80/Ost 3,80); InvNr: 46; MusNr: MTg-1835A.

2 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Schmalseiten gepickt; Nacken rund im Umriß und dick im Längsschnitt, gepickt; Schneide schwach konvex mit Scharte in der Mitte, asymmetrisch im Längsschnitt; Felsgestein; L: 7,8; Br: 5,0 (Schneide); D: 2,5; Munsell Color 5GY 5/1; 27.8.1976; „Hor. I“; Qu: 45/3 (Nord 2,50/Ost 3,80); Tiefe: –0,02; MusNr: MTg-1873A.

3 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen, an vielen verschiedenen

Stellen beschädigt; Nacken gerade im Umriß; dick, geschliffen; Schneide sehr stark beschädigt und in der Form nicht mehr rekonstruierbar; Felsgestein; L: 7,1; Br: 4,9 (erhalten); D: 2,3; Munsell Color 5G 4/1; 24.8.1976; Qu: 33/4; MusNr: MTg-1874A.

4 – Steinbeilklinge der Größenklasse B; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschliffen, dünn; Schneide gerade, mehrfach leicht beschädigt, drei gut sichtbare Scharten, im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 6,5; Br: 5,3 (Schneide); D: 1,3; Munsell Color 5B 4/1; MusNr: MTg-2624A.

Tafel 71,5–8. Steinbeilklingen der Gruppe C1 – gestreckt-rechteckige Beile mit stumpfem Nacken.

5 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; Oberfläche geschliffen; Nacken nicht erhalten; größere Teile einer Breitseite zusammenhängend abgeplatzt; konvexe Schneide mit einem großen Schlagnegativ; Schneide im Längsschnitt asymmetrisch; ob das Stück in dieser Form noch genutzt wurde ist nicht klar ersichtlich; mit geringem Aufwand könnte daraus jedoch eine kleinere Beilklinge gefertigt werden; Felsgestein; L: 9,8; Br: 6,3 (Schneide); D: 3,2; Munsell Color 5GY 6/1; 10.5.1974; „Hor. I“; Qu: 5 (Nord 0,70/Ost 2,40); MusNr: MTg-1613A.

6 – Dickblattige Steinbeilklinge der Größenklasse C; rechteckiger Umriß; Oberfläche sehr sauber geschliffen; Nacken gerade im Umriß, dick, komplett geschliffen aber auf einer Hälfte beschädigt; Schneide leicht konvex, im Längsschnitt symmetrisch; drei kleinere und eine größere Schlagmarke; rechteckiger Querschnitt; Felsgestein; L: 17,5; Br: 5,4 (Schneide); D: 5,6; Munsell Color N/44; MusNr: MTg-2059A.

7 – Großes Steinbeilklingenfragment; ovaler Querschnitt mit abgesetzten geraden Schmalseiten (1,8 cm); Oberfläche geschliffen; im Bereich der Schneide ist ein dreieckiges Stück abgeplatzt; Nacken nicht erhalten; Schneide im Umriß halbkreisförmig, an einer Stelle ist ein Stück der Oberfläche abgeplatzt, im Längsschnitt symmetrisch; unklar ist, ob die Beilklinge so genutzt werden konnte, oder vor einer Benutzung umgearbeitet werden musste; Felsgestein; L: 8,4 (erhalten); Br: 5,6 (Schneide); D: 3,4; Munsell Color N 3/3; MusNr: MTg-2646A.

8 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; trapezförmiger Umriß; ovaler Querschnitt; Oberfläche geschliffen, an einer Breitseite vereinzelt beschädigt; dicker, runder Nacken; Schneide beschädigt, im Längsschnitt symmetrisch zur Beilachse stehend, beidseitig stark geschliffen, so dass sich die Schneide im Umriß als Bogen abzeichnet; Felsgestein; L: 8,5; Br: 5,7 (Schneide); D: 3,1; Munsell Color 5G 6/1 (an hellen Flecken 5G6/1); InvNr: 439; MusNr: MTg-2640.

Tafel 72,1–5. Steinbeilklingen der Gruppe C2 – gestreckt-dreieckige Beile mit spitzem Nacken und rundem Querschnitt („Rundbeile“).

1 – Zipfelförmiges Steinfragment mit geschliffener Oberfläche; an breitester Stelle zerbrochen; runder Querschnitt; Oberfläche glatt; Teil eines Stößels oder Nacken eines großen Rundbeils; schwarzer Granit mit hellen Flecken; L: 5,7; D: 3,9–4,2; Qu: 75 (Nord 3,00/Ost 4,00); InvNr: 13; MusNr: MTg-1619A.

2 – Steinernes Fragment mit kreisrundem Querschnitt; umlaufend geschliffen, im Umriß dreieckig; begonnene

Pickung; Oberfläche geschliffen; das Objekt lässt sich als spitz zulaufender Nacken einer größeren Beilklinge ansprechen; Felsgestein; L: 5,7; Br: 6,6; D: 4; Munsell Color 5BG 4/1; Juni 1974; „Hor. I“; Qu: 61/2 (Nord 1,00/Ost 0,15); InvNr: K-17; MusNr: MTg-1623A.

3 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; trapezförmiger Umriß; Oberfläche sauber und vollständig geschliffen; runder Querschnitt; Nacken im Umriß gerade, im Längsschnitt spitz zulaufend, geschliffen; Schneide schwach konvex, im Längsschnitt symmetrisch, auf einer Seite antik beschädigt und stark nachgeschliffen; Felsgestein; L: 14,9; Br: 6,1 (Schneide); D: 4,4; Munsell Color 5BG 5/1; InvNr: 26; MusNr: MTg-2664A.

4 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; zungenförmiger Umriß; ovaler Querschnitt; Oberfläche geschliffen; Nacken im Umriß flach-dreieckig, dick; Schneide konvex, einseitig durch antike Reparaturen abgeschrägt, im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 12,0; Br: 4,9 (Schneide); D: 3,2; sehr dunkles Grau, Munsell Color N 4/3; MusNr: MTg-2665A.

5 – Fragment eines Stößels oder einer sehr dicken Beilklinge; sekundäre Herstellung des Beils aus dem Stößel ist ebenso denkbar; Oberfläche geschliffen; ovaler Querschnitt; Felsgestein; L: 13,0; Br: 6,0; D: 3,9; Munsell Color 5B 4/1; 1975; Lesefund; InvNr: B-29; MusNr: MTg-2651A.

Tafel 72,6–11. Steinbeilklingen der Gruppe C3 – gestreckt-dreieckige Beile mit D-förmigem Querschnitt („Schuhleistenkeile“).

6 – Steinbeilklingenfragment; flach D-förmiger Querschnitt; Oberfläche geschliffen, an zwei Stellen abgeplatzt; Nacken gerade, dünn, geschliffen; Schneide nicht erhalten; Felsgestein; L: 3,2 (erhalten); D: 1,0; Munsell Color 5GY 6/1; 23.8.1974; Qu: 7/2 (Nord 1,70/Ost 2,45); InvNr: 14; MusNr: MTg-1620A.

7 – Steinfragment mit umlaufendem Schliß; läuft an einer Seite abgerundet aus, das gegenüberliegende Ende ist nicht erhalten; sub-ovaler Querschnitt; Oberfläche glatt; Schmalseite gepickt; Schlagmarken an seitlicher Schmalseite und Breitseite; es könnte sich um das Nackenfragment einer Steinbeilklinge handeln; Felsgestein; L: 4,2; Br: 4,6; D: 2,6; Munsell Color 5GY 6/1; Mai 1975; Qu: 74/1; Tiefe: –0,20; InvNr: B-22; MusNr: MTg-1811A.

8 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; dreieckiger Umriß; Oberfläche sauber und vollständig geschliffen; Nacken spitz und dick, geschliffen, an einer Schmalseite nicht mehr erhalten; Schneide leicht konvex, im Längsschnitt symmetrisch; Felsgestein; L: 10,5; Br: 6,0 (Schneide); D: 2,5; Munsell Color 5B 4/1; 16.7.1976; „Hor. I“; Qu: 14/2 (Nord 0,20/Ost 4,00); InvNr: 54; MusNr: MTg-1843A.

9 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; dreieckiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken spitz im Umriß, dick, vollständig geschliffen; Schneide gerade, einseitig abgeschrägt durch antike Reparaturen dort auch von Schlagnegativ geschnitten; im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 11,7; Br: 5,7 (Schneide); D: 4,0; Munsell Color 5BG 4/1; 17.8.1978; „Hor. III“; Qu: 145 (Nord 1,2/Ost 3,2); Tiefe: –0,20; InvNr: 267; MusNr: MTg-2651A.

10 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; trapezförmiger Umriß; D-förmiger Querschnitt; typologisch als „bandkeramischer“ Schuhleistenkeil anzusprechen; Oberfläche

geschliffen; Nacken im Umriß trapezförmig, dick, an der gewölbten Seite beschädigt; Schneide konvex, im Längsschnitt asymmetrisch; auf der flachen Breitseite beschädigt; Felsgestein; L: 14,4; Br: 5,0 (Schneide); D: 3,7; Munsell Color 5B 5/1 (fleckenweise auch 5B 4/1); MusNr: MTg-2622A.

11 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; trapezförmiger Umriß; sub-ovaler bis ovaler Querschnitt; Oberfläche geschliffen, an einer Schmalseite beschädigt; Nacken dick, geschliffen; Schneide konvex, an einem Ende stärker einziehend, auf antike Reparaturen zurückgehend; im Längsschnitt asymmetrisch; Felsgestein; L: 12,7; Br: 5,6 (Schneide); D: 2,7; Munsell Color 5G 5/1 (mit dunklerem Fleck); 13.7.1978; „Hor. I“; Qu: 59/1 (Nord 0,02/Ost 3,85); Tiefe: –0,10; InvNr: 196; MusNr: MTg-2663A.

Tafel 73,1–6. Steinbeilklingen der Gruppe C4 – dünnblattige Beile.

1 – Felsgesteinfragment mit zwei gegenüberliegenden geschliffenen Breitseiten; Schneidenfragment eines Beils; aufgrund der Breite der Schneide und dem relativ dünnen Beilkörper dem Typ C4 zuzuordnen; Felsgestein (in den 1970er Jahren wurde von dem Stück eine Probe entnommen – Probenr. 47); Br: 5,3; Munsell Color 5G 5/1; 15.6.1974; Qu: 63/3 (Nord 2,80/Ost 1,25); Tiefe: –0,50; „auf dem Weg“; MusNr: MTg-1607A.

2 – Flaches, im Umriß trapezförmiges Steinfragment mit Schliß an den Breit- und Schmalseiten; wahrscheinlich das Nackenfragment einer flachen Steinbeilklinge; dünner Nacken, im Umriß gerade; Felsgestein; L: 4,4; Munsell Color 5GY 6/1; 1975; Qu: 70; Tiefe: –0,60; InvNr: B-30; MusNr: MTg-1819A.

3 – Flaches, längliches Steinfragment mit trapezförmigem Umriß und umlaufendem Schliß; flach ovaler Querschnitt; wahrscheinlich handelt es sich um ein Steinbeilklingenfragment, wofür insbesondere der Umriß und der Querschnitt sprechen; Oberfläche geschliffen; Nacken dünn, geschliffen; Schneide nicht erhalten; Felsgestein; L: 9,3 (erhalten); Br: 6,4 (erhalten); D: 2,0; Munsell Color 5G 5/1; 27.5.1975; „Hor. I“; Qu: 71; Tiefe: –0,20; InvNr: K-19; MusNr: MTg-1808A.

4 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; schwach trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen; Nacken geschlagen, im Umriß gerade, im Längsschnitt dünn; Schneide halbkreisförmig, im Längsschnitt asymmetrisch; die Schneide ist mehrfach beschädigt und im jetzigen Zustand stumpf, d. h. die Beilklinge ist nicht mehr nutzbar; Felsgestein; L: 7,3; Br: 4,7 (Schneide); D: 1,7; 6.8.1977; „Hor. III“; Qu: 34 (Nord 2,20/Ost 4,81); Tiefe: –0,20; InvNr: 148; MusNr: MTg-2630A.

5 – Steinbeilklinge der Größenklasse C; dünnblattig; trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen, an verschiedenen Stellen beschädigt; Nacken dünn, gepickt; drei Schlagnegative sind an der Nackenpartie sichtbar; Schneide konvex, mehrfach beschädigt, zwei große Scharten deutlich sichtbar; Felsgestein; L: 10,9; Br: 5,6 (Schneide); D: 1,7; Munsell Color 5GY 5/1; „Hor. IV“; Qu: 65/3 (Nord 1,60/Ost 0,80); Tiefe: –0,22; InvNr: 146; MusNr: MTg-2661A.

6 – Steinfragment mit nahezu vollständig geschliffener Oberfläche; wahrscheinlich Nacken einer flachen, dünnblattigen Steinbeilklinge; es könnte sich jedoch auch um den Rest eines Glättsteins handeln; Oberfläche geschliffen; Felsgestein; L: 5,5; Br: 3,5; D: 2,0; Munsell Color 5GY 5/1; 10.7.1976; Lesefund; InvNr: 40; MusNr: MTg-1829A.

Tafel 73.7. Steinbeilklinge der Größenklasse D – überdimensioniertes Beil.

7 – Steinbeilklinge der Größenklasse D; trapezförmiger Umriß; Oberfläche sauber und vollständig geschliffen; Nacken im Umriß schräg, dick, vollständig geschliffen; Schneide konvex, im Längsschnitt schwach asymmetrisch; Felsgestein; L: 26,0; Br: 8,6 (Schneide); D: 6,2; Munsell Color 7,5YR 5/4 (dunkler gefleckt); MusNr: MTg-2043A.

Die folgenden Stücke sind in zwar als Beilklingen identifizierbar, aber so fragmentiert, dass eine Typenansprache nicht mehr möglich ist. Häufig sind beispielsweise Schneidenfragmente.

Tafel 74. Nicht bestimmbare Stücke.

1 – Spitz zulaufendes Steinfragment mit zwei gegenüberliegenden geschliffenen Flächen; im Längsschnitt spitz zulaufend; Schneidenfragment eines Beils; Felsgestein; L: 4,6; Munsell Color 5B 4/1; „Hor. II“; InvNr: 144.

2 – Steinbeilklingenfragment; schwach trapezförmiger Umriß; Oberfläche geschliffen, auf einer Breitseite durch mehrere zusammenhängende Schlagnegative beschädigt; Nacken abgerundet, dünn; Schneide nicht erhalten;

Felsgestein; L: 6,8 (erhalten); Br: 4,8; D: 1,5; Munsell Color 5B 4/1; 11.6.1974; Qu: 62/1 (Nord 1,00/Ost 0,10); InvNr: 6; MusNr: MTg-1612.

3 – Steinfragment mit partiell geschliffener Oberfläche; höchst wahrscheinlich Schneidenfragment eines Beils; nur auf einer Breitseite erhalten; Oberfläche geschliffen; Felsgestein; L: 3,5; Munsell Color 5B 5/1; 10.7.1976; Qu: 35/1 (Nord 0,50/Ost 0,80); MusNr: MTg-1833A.

4 – Objekt mit rechteckigem Querschnitt; Schmalseiten verlaufen weitestgehend parallel, ein Ende ist rund abgeschlossen, das andere nicht erhalten; es könnte sich um ein Steinbeilklingenfragment handeln, wofür der Querschnitt spricht (Zuweisung unsicher); Oberfläche rau; Felsgestein; L: 9,3; Br: 5,0; D: 2,2; „Hor. I“; Qu: 15/1 (Nord 2,70/Ost 3,10); Tiefe: –0,02; InvNr: 64; MusNr: MTg-1853.

5 – Steinfragment mit ovalem Querschnitt und gegenüberliegenden geschliffenen Flächen; an beiden schmaleren Seiten nicht erhalten; wahrscheinlich Fragment einer Steinbeilklinge, welches typologisch jedoch nicht weiter einzugrenzen ist; Oberfläche geschliffen; Felsgestein; L: 6,2; 17.8.1974; Qu: 6'; Tiefe: –0,20; InvNr: 75; MusNr: MTg-1882A.

IV.6 Die geschlagenen Steingeräte: Das neolithische Inventar aus Ovčarovo-Gorata

Von Nguyen Van Binh

Vorbemerkung (R. Krauß)

Als erste Materialgattung wurden relativ zeitnah zum Abschluss der Grabungskampagne die Feuersteinartefakte durch Nguyen Van Binh bearbeitet. Im Jahre 1985 reichte er eine Dissertationschrift mit dem Titel „Methodik zur Untersuchung der prähistorischen Feuersteinartefakt-Ensembles des Spätpleistozäns und Frühholozäns anhand archäologischer Materialien aus Nordbulgarien“ beim Archäologischen Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften in Sofia ein. Die Arbeit behandelt nacheinander drei verschiedene Fundinventare. Es handelt sich um spätpaläolithische Artefakte von dem Höhlenfundplatz Pešt bei Staro Selo im Kreis Vraca, das Inventar von Ovčarovo-Gorata und schließlich ein weiteres frühneolithisches Ensemble vom Fundplatz Gradešnica-Lukanovo dărvo, wiederum in Nordwestbulgarien. Die Ovčarovo-Gorata betreffenden Kapitel behandeln das Fundmaterial ausführlich und umfassend. Dennoch ist diese Arbeit bis heute unveröffentlicht geblieben. Noch 1988 erschien ein Aufsatz von Angelova und Van Binh, der die Ergebnisse der Untersuchung der Feuersteingeräte aus Ovčarovo-Gorata zusammenfassend vorstellt.⁹⁶⁶ Mit der freundlichen Erlaubnis von Herrn Van Binh und der wissenschaftlichen Be-

treuerin der Arbeit, Frau Todorova haben wir uns entschieden, die Ovčarovo-Gorata betreffenden Kapitel der Arbeit zu übersetzen und hier vollständig wiederzugeben, denn der Text bietet wertvolle Informationen, die weit über den veröffentlichten Vorbericht hinausgehen. Zudem war Van Binh zeitweilig selbst an den Grabungsarbeiten beteiligt. Eine erneute Bearbeitung der Feuersteingeräte hätte wohl kaum zusätzliche Informationen liefern können und ist zudem auch völlig unmöglich, da von dem ursprünglich sehr umfangreichen Material kaum noch etwas im Museum von Tărgovište vorhanden ist. Offenbar gelangten große Teile der Kollektion im Rahmen der Bearbeitung an das Archäologische Institut in Sofia, wo sie jedoch trotz intensiver Recherche nicht mehr aufzufinden waren.

Ausgehend von den postulierten vier „Siedlungshorizonten“ behandelt Van Binh die Feuersteinartefakte in zwei Gruppen, den von ihm so genannten Serien. Es ist zum einen das Material aus dem untersten Horizont IV mit den Hausgruben und zum anderen die Funde aus den zusammengefassten, darüberliegenden Horizonten I, II und III. Er begründet diese zusammenfassende Behandlung der obersten Siedlungsablagerungen sehr ausführlich und nachvollziehbar, denn letztlich sind auch wir der Meinung, dass die Aufteilung der Grabungsbefunde, insbesondere oberhalb der Gruben auf drei getrennte „Sied-

⁹⁶⁶ Ангелова/Ван Бин 1988.

lungshorizonte“ nicht gerechtfertigt ist. Darüber hinaus kann Van Binh nachweisen, dass im Inventar so gut wie keine Entwicklung vom „Grubenhorizont“ zu den oberen Schichten festzustellen ist und es sich offenbar um ein einheitliches Fundensemble handelt. Diese Beobachtung wird auch durch die Auswertung aller übrigen Funde bestätigt.

Wir haben uns entschieden, die Ovčarovo-Gorata betreffenden Abschnitte der Dissertationschrift weitgehend ohne redaktionelle Eingriffe im Originaltext wiederzugeben. Van Binh beschreibt die einzelnen Stücke zunächst katalogartig und wertet sie anschließend statistisch aus. Der Text ist am Stück wiedergegeben und setzt unmittelbar nach den Ausführungen zum spätpaläolithischen Fundplatz bei Pešt auf Seite 66 des maschinengeschriebenen Textes ein. Danach folgt im Manuskript ab Seite 151 der Abschnitt zum Fundplatz Lukanovo dārvo, der hier übersprungen wird. Unsere Übersetzung setzt wieder auf Seite 165 des Dissertationsmanuskriptes ein, wo Van Binh eine Zusammenfassung zum Material aus Ovčarovo-Gorata gibt. Die Kapitelnumerierung wurde nicht übernommen sondern an die Zählung der vorliegenden Monographie angepasst.

Bei den im Text genannten Nummern handelt es sich um Feldinventarnummern, da die Feuersteingeräte nicht in das Museumsinventar übernommen wurden. Die Besprechung aller Artefakte wurde übersetzt, obwohl heutzutage Zweifel erhoben werden können, ob insbesondere einige der großen Klingen auf den Abbildungen 171 und 174 überhaupt dem Frühneolithikum zugeordnet werden können. Wahrscheinlich handelt es sich bei zumindest einigen der Stücke um kupferzeitliche Geräte von anderen Grabungsplätzen der Region die nur zufällig unter die Funde von Ovčarovo-Gorata gelangt sind. Unmittelbar zuvor wurden etwa auf den kupferzeitlichen Tells von Ovčarovo und Poljanica durch Henrieta Todorova Grabungen durchgeführt. Große Teile des Grabungsgeräts und ein Wohnwagen sowie auch die Behältnisse zur Aufbewahrung der Funde wurden zuerst auf diesen Plätzen und später in Ovčarovo-Gorata verwendet. Auch im Museumsdepot muss mit einer späteren Durchmischung von einigen Funden gerechnet werden. Unter dem Namen „Ovčarovo-Gorata“ fanden sich im Depot z. B. auch zwei größere Fragmente von bemalten Gefäßen der Kupferzeit und eine chalkolithische Steinaxt. Gut möglich ist hier auch eine spätere Verwechslung der Fundplätze Ovčarovo (Tell) und Ovčarovo-Gorata. Ansonsten wirkt das Feuerstein-Material der frühneolithischen Siedlung, wie es von Van Binh erfasst werden konnte, recht geschlossen. Es ist die einzige Materialgattung, die nach Abschluss der Grabung vollständig bearbeitet wurde. Das

von Van Binh am Ende seines Textes angemerkte Fehlen mikrolithischer Artefakte scheint den damaligen Grabungsbedingungen geschuldet zu sein, denn derartige Kleingeräte konnten in frühneolithischen Inventaren Südosteuropas überhaupt erst seit der Anwendung des Schlämmens nachgewiesen werden.

Der Erhaltungszustand der uns zugänglichen Unterlagen machte eine Umzeichnung der Abbildungen notwendig, die von Petranka Nedelčeva realisiert wurde. Sie konnte auch bei der Übersetzung oft nützliche terminologische Hinweise geben, wofür ihr an dieser Stelle herzlich gedankt sei.

IV.6.1 Allgemeine Angaben

IV.6.1.1 Die Untersuchungen im Feld

Im Rahmen archäologischer Prospektionen im Kreis Tārgovište entdeckte Markjevič⁹⁶⁷ 1972 einige neolithische Siedlungen, darunter auch Ovčarovo-Gorata, welches sich am linksseitigen Ufer des Oteki dere am Fuß der nördlichen Abhänge der Preslavka Planina und nördlich des Stausees „Ovčarovo“ befindet. Durch das Anlegen eines Bewässerungskanals zwischen dem Stausee Ovčarovo und der Ortschaft Bajačevo wurde im Jahr 1974 ein Teil der neolithischen Siedlung abgegraben, deren Störung eine Fläche von 50 m Länge und 10 m Breite in einer Tiefe von 1–1,20 m umfasste. Jene Bodeneingriffe machten Rettungsgrabungen erforderlich, welche durch das Historische Regionalmuseum Tārgovište unter der Leitung von I. Angelova unternommen wurden. Die Untersuchungen beschränkten sich auf die gestörten Flächen, so dass faktisch der III. Horizont nur in Teilen bis zu einer Tiefe von 0,2 m untersucht wurde. Innerhalb einiger Siedlungshorizonte wurden acht Öfen, ein mit Schotter gepflasterter Weg sowie Funde aus Felsgestein und Feuerstein, Knochen sowie eine Vielzahl von fragmentierten Keramikgefäßen freigelegt. Ausgehend vom Fundinventar ergab sich daraus eine Synchronisierung der Siedlung mit dem Horizont Karanovo II.⁹⁶⁸

Diese erste Grabung wurde im Jahre 1975 mit einem Umfang von 70 m auf 1,60 m fortgesetzt. Methodisch wurden Abhübe von je 0,2 m bis zum Erreichen des sterilen Lehms vorgenommen. Die dabei dokumentierten Kulturschichten erreichten eine Mächtigkeit von 1–1,60 m, an manchen Stellen auch 2,2–2,5 m. Mit dem im Jahre 1976 beginnenden regulären Ausgrabungen auf der Fläche konnte festgestellt werden, dass die mehrschichtige Siedlung sich auf einer

⁹⁶⁷ Тодорова 1983.

⁹⁶⁸ Ангелова 1992.

Fläche von 0,45 Hektar erstreckt und die Bauarbeiten (am Wasserkanal, Anm. Krauß) den südlichen Teil vernichtet haben. Die Erforschung einer Fläche von 1550m² nördlich des Kanals erbrachte 15 ebenerdige Häuser; Mit den im Jahre 1977 freigelegten Häusern ergeben sich insgesamt 27 rechteckige Bauten, welche in Lehm-Flechtwerktechnik und mit in den Boden eingelassenen Pfosten konstruiert wurden. In beinahe allen Häusern fanden sich Ofeninstallation oder mobile Mahlsteine. Die Bauweise der Häuser und das Fehlen von Reparaturarbeiten sprechen zweifellos für eine kurze Lebensdauer der Siedlung.

In den Jahren 1978 und 1979 wurden am Fundplatz 25 Grubenhäuser und Gruben des 1. Siedlungshorizonts (gemeint ist hier aber der unterste „Siedlungshorizont“ IV, Anm. Krauß) erforscht. Die Funde aus diesen geschlossenen Komplexen datieren dieses Siedlungsniveau in den Horizont Karanovo II. Im Fortgang der Freilegungsarbeiten wurden die Feuersteinartefakte in den verschiedenen stratigraphischen Horizonten entdeckt. Wenn man allerdings berücksichtigt, dass die Siedlung erstens nur in einem sehr kurzen Zeitabschnitt bestand und zweitens die Funde in ein und denselben kulturhistorischen Abschnitt zu stellen sind, spricht, dass sie chronologisch homogen sind, dann können die Feuersteingeräte auch zusammenfassend behandelt werden. Immerhin bieten die stratigraphischen Beobachtungen Anlass, das Inventar zumindest in zwei Phasen zu trennen. Einen gesonderten Horizont bildet der älteste Siedlungshorizont mit Grubenhäusern, der einen gesonderten Komplex ohne Durchmischungen darstellt. Die Artefakte der darauffolgenden Siedlungsschichten mit ebenerdigen Häusern („Siedlungshorizonte“ I, II und III, Anm. Krauß) werden zu einer Phase zusammengefasst. Gleichwohl sie sich an einigen Stellen gut voneinander trennen lassen, sind sie auf großer Fläche besonders in Folge von Bauarbeiten als auch Erosionsvorgängen stark durchmischt.

IV.6.1.2 Allgemeine Struktur des Ensembles

Bei den Grabungsarbeiten von 1974 bis 1978 wurden 1444 Artefakte gefunden, die sich beinahe gleichmäßig auf den Grubenhorizont und die darüberliegenden Schichten verteilen. Die Struktur des Ensembles ist auf **Abb. 124** vorgestellt.

IV.6.2 Charakteristik der Rohmaterialien

IV.6.2.1 Makropetrographische Analyse

Generell werden die Abmessungen der Knollen nach folgenden Merkmalen beurteilt:

Abmessung der Kerne: Diese konzentrieren sich maßgeblich in der zweiten und dritten Größenklasse mit Längen von 2,5–6,5 cm, Breiten von 2–5,5 cm und Dicken von 1,2–5 cm (**Abb. 125**).

Abmessungen der charakteristischen Abschläge und Klingen: Im Inventar konnten 16 charakteristische Abschläge ausgemacht werden, wovon sechs Objekte zweiseitige Kämme von 4–5,5 cm Länge zeigen. Die übrigen sind Abschläge vom Zurichten der Schlagflächen (5 Objekte) oder vom Zurichten der Abbauf Flächen (5 Objekte), deren Abmessungen sich von 3–5 cm bewegen. Von 102 Klingen sind 40 vollständig erhalten und haben überwiegend Längen von 1,5–5,0 cm. Von den betrachteten Artefakten kann man ableiten, dass die ursprünglichen Knollen Längen von 3–7,5 cm, Breiten von 4–7 cm und Dicken von 3–7 cm hatten und offenbar von runder Form waren.

Abb. 124. Ovčarovo-Gorata. Allgemeine Struktur des Feuersteininventars.

	Grubenhau- horizont		Schichten ober- halb des Gru- benhorizonts		allgemeine Summe	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Kerne	61	9,2	46	6,0	107	7,5
charakteristische Abschläge	7	1,0	9	1,1	16	1,1
Schlagsteine	46	7,0	34	4,2	80	5,5
Abfallprodukte und Halbfabrikate						
Abschläge	296	44,8	427	54,4	723	50,0
Klingen	41	6,2	61	8,0	102	7,0
Kratzer	48	7,0	22	3,0	64	4,4
Schaber	5	0,7	13	1,6	18	1,2
Stichel	2	0,3	1	0,1	3	0,2
ahlenartige Bohrer (Dorne)	8	1,2	4	0,5	12	0,8
Bohrer	4	0,6	2	0,2	6	0,4
gezähnte Geräte	14	2,1	7	1,0	21	1,4
Geräte mit Einbuchtungen	7	1,0	15	1,9	22	1,5
gestumpfte Geräte	7	1,0	7	0,9	14	0,9
retuschierte Abschläge	24	3,6	31	4,0	55	3,8
retuschierte Klingen	4	0,6	26	3,3	30	2,1
Geräte mit Glättspuren	13	2,0	25	3,1	38	2,6
Splittergeräte	14	2,1	12	1,5	26	1,8
„paläolithisches Beil“	1	0,1	–	–	1	0,06
kombinierte Geräte	2	0,3	–	–	2	0,1
Fragment einer Blattspitze	–	–	1	0,1	1	0,06
Abschläge mit Gebrauchsretusche	10	1,5	10	1,3	20	1,6
Klingen mit Gebrauchsretusche	52	7,8	29	3,7	83	5,7
allgemeine Summe	662	99,8	782	99,8	1444	99,9

		Höhe in cm				Breite in cm				Dicke in cm			Schlagwinkel in °					Summe	
		< 2,5	2,5–4,5	4,6–6,5	> 6,5	< 2	2–4,0	4,1–5,5	> 5,5	< 1,2	1,2–3,0	3,1–5,0	> 5,0	< 55	55–70	71–80	81–90		> 90
mit einer Schlagfläche	für Klingen	–	5	1	–	–	5	1	–	–	5	1	–	–	2	3	1	–	6
	für Mikroklingen	1	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–	1
	für Abschläge	–	2	–	–	–	1	1	–	–	2	–	–	–	1	–	1	–	2
	für Abschläge und Klingen	–	2	1	–	–	2	1	–	–	3	–	–	–	–	3	–	–	3
mit zwei Schlagflächen	für Abschläge	–	–	1	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–	1
	für Abschläge und Klingen	–	3	–	–	–	3	–	–	3	–	–	–	1	–	2	–	–	3
Diskoide		–	–	7	–	–	–	7	–	–	–	7	–	–	–	7	–	–	7
Präkerne		–	–	2	–	–	–	2	–	–	2	–	–	–	1	1	–	–	2
Summe		1	12	12	–	1	12	12	–	2	15	8	–	–	5	14	6	–	25

Abb. 125. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und typologische Angaben zu den gewöhnlichen Kernen aus dem Grubenhorizont.

Die verschiedenen Varianten des Feuersteins stellen sich wie folgt dar.

1 – Feuersteinsorte von wächserner Farbe: 829 Objekte (54,5 %). Es handelt sich um die größte Gruppe im Ensemble. Die Knollen zeigen eine gelblich-braune Rinde, eine feinkörnige Struktur, sind halbdurchsichtig und haben einen feinen Glanz.

2 – Feuersteinsorte von dunkelgrauer Farbe: 406 Objekte (28,1 %) Es handelt sich um die zweitgrößte Gruppe im Ensemble. Die Knollen haben eine kreidige Rinde, einen feinen Glanz und sind durchsichtig.

3 – Feuersteinsorte von weißlicher Farbe: 141 Objekte (9,7 %). Die Knollen zeigen einen schwachen Glanz und sind weniger durchscheinend. Sie haben eine feinkörnige Struktur und oft weiße Flecken im Gefüge.

4 – Feuersteinsorte von rötlicher Farbe, in einigen Fällen gebändert: 44 Objekte (3 %). Ohne Glanz und nicht durchscheinend, von mittlerer Korngröße im Gefüge.

IV.6.2.2 Geologische und geomorphologische Charakteristik der Region

Die Region der neolithischen Siedlung von Ovčarovo-Gorata ist typisch für den östlichen Abschnitt des Balkan-Vorlandes. Sie liegt an der Nordflanke des Höhenzuges der Preslavka Planina, der von zahlreichen kleinen Flüssen und Bächen, sowie den zwei größeren Flüssen der Vrana im Westen und der Großen Kamčija im Osten durchschnitten wird. Während die kleineren Wasserläufe wie das Kalajdzi dere, Oteki dere, Lazareki und noch einige andere direkt der Pres-

lavka Planina entspringen, durchschneiden die genannten größeren Flussläufe deren Einzugsgebiet und haben ihren Ursprung südlich und südwestlich des Höhenzuges in den höher gelegenen Teilen der Kotlenska und Vārbiška Planina,⁹⁶⁹ die zum Hauptkamm des Balkangebirges gehören. Das Untersuchungsgebiet ist in geomorphologischer und geologischer Hinsicht hinreichend gut abgegrenzt: im Süden durch die Preslavka Planina, im Westen durch die Linie zwischen den Ortschaften Podgorica und Cvetnica, welche es von der mergelig-sandigen Fazies des Aptiums trennt, im Norden von der Niederung der Vrana, die das Gebiet von den südlichsten Ausläufern der Löss- bzw. Löss-Ton-Fazies abgrenzt sowie im Osten von der Niederung der Großen Kamčija, die sich erst in diesem Abschnitt, der Gegend um Preslav, erweitert und erstmals namhaftere alluviale Ablagerungen akkumuliert. So liegt die umrissene Region auf einer Höhe zwischen 150 bis 450 m über dem Meeresspiegel. Aus geologischer Sicht ist es von entscheidender Bedeutung, die Charakteristik der engeren Region um die Siedlung aber auch deren weiteres Umfeld im Hinblick auf ihre potentielle Nutzung als Quelle von Feuersteinrohmaterial und ggf. anderen Gesteinsmaterialien, die in prähistorischer Zeit abgebaut wurden, zu verstehen.

Das unmittelbare Siedlungsumfeld ist alternierend aus kreidezeitlichen Mergeln und Sandsteinen von über 200 m Mächtigkeit aufgebaut, die dem Hauterivium zugewiesen werden.⁹⁷⁰ Diese sind unmittelbar mit quartären Sedimenten zugeeckt, die in den Niederungen aus alluvialen Sanden, Tonen und Schottern und in den Höhenlagen vorzugsweise aus Tonen bestehen. Nach-

⁹⁶⁹ Иванов 1966.

⁹⁷⁰ Чешитев 1954.

weislich fehlen im engeren Siedlungsumfeld also Kalkmassive mit Feuersteinbildungen.

Die südlich gelegene Preslavska Planina ist aus Gesteinen der Unteren Kreide aufgebaut – Mergel, mergeliger Kalkstein, Kalk- und Sandstein mit einer Mächtigkeit von 1000 m, die dem Valanginium zugeordnet werden.⁹⁷¹ Die Existenz von großen Kalksteinmassiven bot im Zusammenhang mit tektonischen Veränderungen die Grundlage zur Herausbildung von Karstbildungen. Die meisten der kleineren Flüsse, welche der Preslavska Planina entspringen, haben dementsprechend einen karstigen Ursprung. Namentlich in den Kalksteinmassiven des Valanginiums, aus denen die Preslavska Planina besteht, gibt es kleinere Feuersteinkonkretionen von 3–10 cm Durchmesser, die im Zuge von Erosionsprozessen herausgelöst wurden und sich in den Flusstälern abgelagert haben. Momentan verfügen wir jedoch über keine Probe dieser Konkretionen, welche von ihrem ursprünglichen Fundplatz stammt, um festzustellen, welche der im Fundmaterial herausgestellten Varianten diesen zugeordnet werden können. Dennoch besteht Grund zu der Annahme, dass dieser Lagerstätte vollständig die Rohmaterialvarianten 2 (dunkelgrauer Feuerstein mit kreidiger Rinde) und 3 (Feuerstein von weißlicher Farbe und gelblicher Rinde) und ein Großteil der Materialien der Variante 1 (wächserne Farbe)⁹⁷² zugewiesen werden können.

Bei starken Regenfällen und während der frühjährlichen Schneeschmelze führen die Flüsse der Preslavska Planina beträchtliche Wassermassen mit sich, welche über erhebliche Transportkapazitäten verfügen.⁹⁷³ Zweifellos wurden die Feuersteinknollen auf diese Weise transportiert und in die uns interessierende Gegend verlagert, in der die Geländeneigung nur schwach ausgeprägt ist. Genau in den alluvialen Tonen der Täler konnten Markjević und Comşa solche umgelagerten Konkretionen auffinden.⁹⁷⁴ Die Abmessungen der Knollen, wie sie direkt aus den morphologischen Daten der Funde rekonstruiert werden können, entsprechen den Konkretionen der Kalksteine aus den Schichten der Unteren Kreide der Preslavska Planina. Folglich können wir mit Sicherheit annehmen, dass ein Großteil der Feuersteinrohmaterialien ursprünglich aus den Kalksteinmassiven der Preslavska Planina stammt. Der Abbau erfolgte sehr wahrscheinlich in den alluvialen Niederungen und Erosionsschüttungen, wo die Knollen sekundär abgelagert waren.

⁹⁷¹ Бончев 1953.

⁹⁷² In der Rohmaterialgruppe 1 haben wir verschiedene Varianten des wachsfarbenen Feuersteins zusammengefasst. Eine detaillierte Abgrenzung kann erst nach einem Vergleich mit den Proben von der Lagerstätte erfolgen.

⁹⁷³ Тодорова et al. 1983.

⁹⁷⁴ Ангелова/Ван Бин 1988

IV.6.3 Zerlegungstechniken

IV.6.3.1 Methodik

Als Besonderheit der frühholozänen Fundensembles sei an dieser Stelle die Vielzahl an Splitterformen herausgestellt, über deren Herstellungsgründe es bislang keine einheitliche Meinung gibt. Das Problem der Splitterformen oder genauer der daraus erstellten Artefakte, kam bereits am Beginn des 20. Jahrhunderts auf⁹⁷⁵ und wurde später von einer Reihe weiterer Forscher behandelt.⁹⁷⁶ Erst die Arbeiten von J. K. Kozłowski, St. K. Kozłowski und einer Reihe weiterer Spezialisten des Paläolithikums beim Archäologischen Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften beschäftigten sich in letzter Zeit dezidiert mit jenen Artefakten.⁹⁷⁷ Übereinstimmend mit Kozłowski und Kozłowski halten wir einige dieser Formen für Kerne, die in Splittertechnik abgebaut wurden. Dieser Arbeitsprozess unterscheidet sich grundlegend von den sonst üblichen Zerlegungstechniken. Bei der Betrachtung des Fundensembles betrachten wir die Splitter-Kerne darum als eigenständige Gruppe.

IV.6.3.2 Kerne aus dem Grubenhorizont (IV)

Eine Besonderheit der Kerne aus dem Grubenhorizont ist deren amorphe Gestalt, weshalb ihre allgemeine Form für die Klassifikation von zweitrangiger Bedeutung ist. Die typologische Auswertung erfolgte nach den Kriterien: Anzahl der Schlagflächen, Form und Lagebezogenheit der Abbauflächen und der Art der erzielten Halbfabrikate.

Folgende Typen können im Fundensemble unterschieden werden:

Einfache Kerne (25 Objekte)

Kerne mit einer Schlagfläche zum Klingensabbau (6 Objekte): Dieser Typ steht mengenmäßig an zweiter Stelle hinter den diskoiden Kernen; die Mehrzahl der Kerne mit einer Schlagfläche zum Klingensabbau ist aus Knollen gefertigt, ein einziger ist aus einem Geröll hergestellt worden. Die Vorbereitung betrifft maßgeblich nur eine Seite, mit Ausnahme eines Objekts, das allseitig vorbereitet worden ist. Die Schlagflächen wurden in der Regel mit ein bis drei Schlägen vorbereitet. Die Mehrzahl der Stücke hat eine umlaufende Abbaufäche und zeigt einen fortgeschrittenen Abbau.

⁹⁷⁵ Bardon/Bouyssonie 1906.

⁹⁷⁶ Breuil 1932; Cheyner 1934; Tixier 1963.

⁹⁷⁷ Kozłowski et al. 1982; Сираков/Ван Бин/Гацов 1986.

		Ausgangsform des Rohmaterials			Vorbereitung der Seiten der Kerne									Rinde			Schlagfläche			Form und Lage der Abschläge						Abbaustadium			Summe	
		Geröll	Knolle	Abschlag	einseitiger Kamm 1	einseitiger Kamm 2	zweiseitiger Kamm 1	zweiseitiger Kamm 2	Vorbereitung einer Seite	Vorbereitung zweier Seiten	Vorbereitung einer Seite und des Rückens	Vorbereitung zweier Seiten und des Rückens	ohne Vorbereitung	> 50 %	< 50 %	ohne	natürliche	Vorbereitung mit 1–3 Schlägen	Vorbereitung mit > 3 Schlägen	erneuert	halbrund	rund	flach	gemeinsame flache	gemeinsame im Winkel	getrennt, gegenüberliegende	Beginn	fortgeschritten		Ende
mit einer Schlagfläche	für Klingen	1	5	–	1	–	–	–	4	–	1	2	–	–	5	1	–	5	1	–	2	1	3	–	–	–	1	3	2	6
	für Mikroklingen	–	1	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	1
	für Abschläge	–	2	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–	2	–	–	1	1	–	1	1	–	–	–	–	2	–	–	2
	für Abschläge und Klingen	–	2	1	–	–	–	–	1	–	–	–	2	–	3	–	–	3	–	–	1	–	2	–	–	–	1	2	–	3
mit zwei Schlagflächen	für Abschläge	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1
	für Abschläge und Klingen	–	3	–	–	–	–	–	1	–	–	–	2	–	3	–	1	4	–	1	1	1	–	1	–	–	1	2	–	3
Diskoide		–	1	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	6	–	7
Präkerne		–	2	–	–	–	1	–	1	1	–	–	–	2	–	–	2	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	2
Summe		1	17	7	1	–	3	–	8	1	4	2	4	–	18	7	2	17	1	1	6	3	8	1	–	–	6	15	2	25

Abb. 126. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und typologische Angaben zu den gewöhnlichen Kernen aus dem Grubenhorizont.

		Ausgangsform des Rohmaterials		Rinde			gewonnene Halbfabrikate					Abbau		Höhe in cm					Breite in cm				Dicke in cm				Summe
		Knolle	Abschlag	> 50%	< 50%	ohne	Abschläge	Klingen	Abschläge und Klingen	Splitter	Splitter und Klingen	einseitig	zweiseitig	< 2,5	2,5–4,5	4,6–6,5	> 6,5	< 2,0	2,0–4,0	4,1–5,5	> 5,5	< 1,2	1,2–3,0	3,1–5,0	> 5,0		
Splitterkerne	1 Abbaugrat	4	5	2	5	2	2	2	1	4	–	6	3	2	6	1	–	1	8	–	–	1	8	–	–	9	
	2 Abbaugrate	–	2	–	2	–	–	–	–	2	1	1	1	–	2	–	–	–	2	–	–	–	2	–	–	2	
	3 Abbaugrate	1	1	1	–	–	–	–	–	1	–	–	1	–	1	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	1	
		–	2	–	–	2	–	–	–	–	2	–	2	–	2	–	–	–	2	–	–	1	1	–	–	2	
Kerne, die auf einer Unterlage abgebaut wurden	mit einer Schlagfläche	5	1	–	2	4	3	1	–	1	1	6	–	2	3	1	–	2	3	1	–	2	4	–	–	6	
	mit zwei Schlagflächen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	mit drei Schlagflächen	1	–	–	–	1	–	–	1	–	–	1	–	–	–	1	–	–	1	–	–	1	–	–	–	1	
	sphäroide	7	–	–	2	5	7	–	–	–	–	–	–	–	5	2	–	–	5	1	1	–	6	1	–	7	
Summe		18	10	3	11	14	12	3	2	8	4	14	7	4	19	5	–	3	22	2	1	5	22	1	–	28	

Kern mit einer Schlagfläche zum Abbau von Mikroklingen (1 Objekt): Obwohl es sich nur um ein Stück handelt, ist es ein charakteristischer Vertreter dieses Typus (vgl. Beschreibung).

Kerne mit einer Schlagfläche zum Abbau von Klingen und Abschlügen (3 Objekte): Zwei Stücke sind aus Knollen, ein drittes aus einem Abschlag hergestellt worden. Bei einem Objekt ist eine Seite vorbereitet, die anderen beiden sind ohne Vorbereitung der Seitenflächen hergestellt worden. Bei allen dreien ist die Rinde teilweise erhalten. Die Schlagflächen wurden mit ein bis drei Schlägen vorbereitet. Zwei haben eine flache Abbaufäche, der dritte Kern hat eine gewölbte. Alle Objekte zeigen ein fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 126**).

Kerne mit einer Schlagfläche zum Abschlagabbau (2 Objekte): Sie sind aus Knollen gefertigt; die Seiten wurden vorbereitet, wobei ein Teil der Rinde erhalten ist. Ein Kern hat eine natürliche Schlagfläche, die des anderen ist mit einem Schlag vorbereitet worden. Ein Kern hat eine runde, der andere eine halbrunde Abbaufäche. Beide zeigen ein beginnendes Abbaustadium (**Abb. 126**).

Kerne mit zwei Schlagflächen zum Abbau von Klingen und Abschlügen (3 Objekte): Alle Objekte sind aus Knollen gefertigt worden. Eines da-

von zeigt vorbereitete Seiten, an allen ist teilweise die Rinde erhalten. Die meisten der Schlagflächen sind mit ein bis drei Schlägen vorbereitet worden, mit Ausnahme einer natürlichen und einer erneuerten Schlagfläche. Eine der Abbaufächen ist flach, die übrigen sind halbrund bzw. rund (**Abb. 126**).

Kern mit zwei Schlagflächen zum Abschlagabbau (1 Objekt).

Diskoide Kerne zum Abschlagabbau (8 Objekte): Es handelt sich um den häufigsten Vertreter der Gruppe. Sämtliche Kerne, mit einer Ausnahme, sind aus Abschlügen hergestellt worden. Es sind keine Spuren der Rinde erhalten. Sie wurden ohne Vorbereitung abgebaut. Alle sind beidseitig bearbeitet worden und die meisten zeigen ein fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 126**).

Splitterkerne (14 Objekte; **Abb. 127**)

Wie wir bereits erwähnt haben, sind die mit den Splitterformen der Steingeräte verbundenen Probleme ausgesprochen komplex und Argumente für die Gründe des Aufkommens dieser Technologie sind vielfältig. Als ein wichtiger Aspekt wird der Charakter der Rohmaterialien, ihre geringe Abmessung und der Mangel an ausreichend vorhandenem Rohmaterial genannt. Des

Abb. 127. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und typologische Angaben zu den gewöhnlichen Kernen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

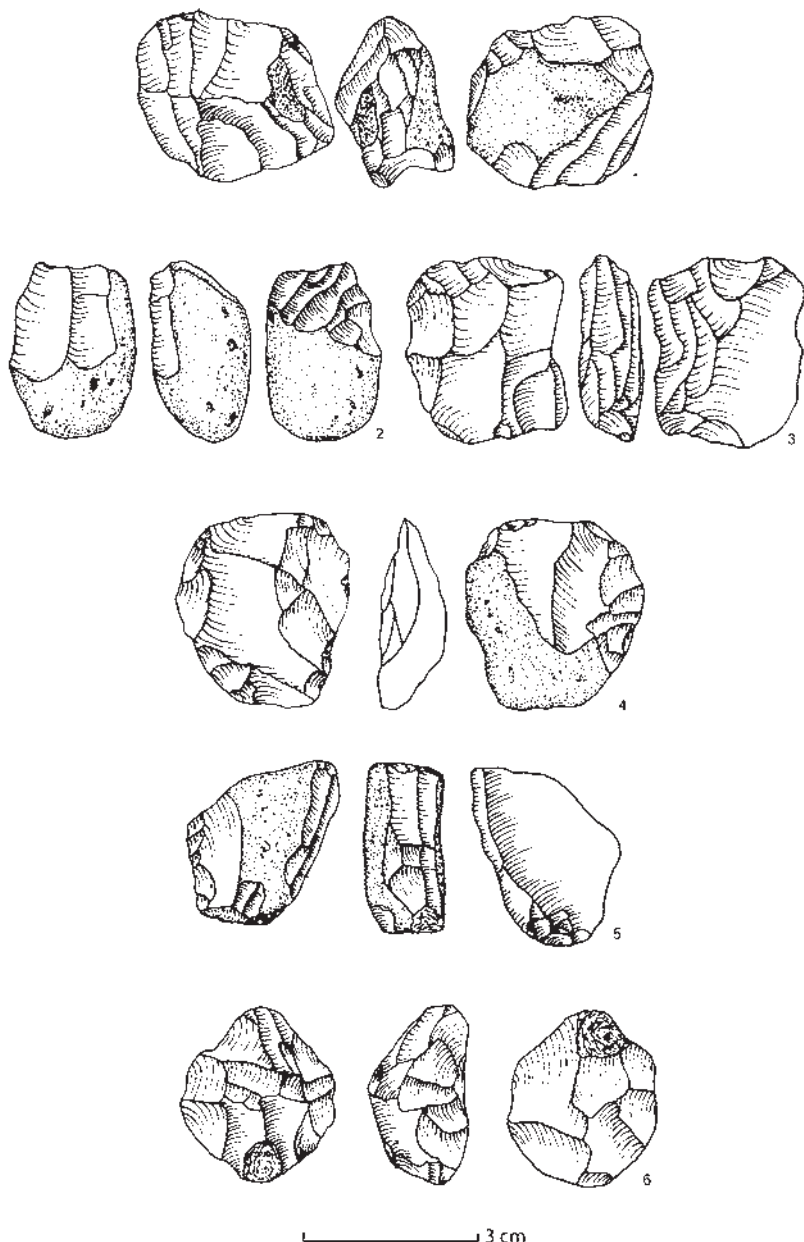


Abb. 128. Ovčarovo-Gorata. Kerne mit zwei Schlagflächen zum Abbau von Abschlügen und Klingen (1, 3); mit einer Schlagfläche zum Abbau von Klingen (2); diskoide Kerne (4, 6); Splitterkern (5).

Weiteren spielen wohl die optimale Ausnutzung der Rohmaterialien sowie die technologische Traditionen eine wichtige Rolle. Unserer Ansicht nach ist vor allem der letztgenannte Aspekt von Bedeutung. Allein die Tatsache, dass durchaus große Kerne existieren, die mit der Splittertechnik bearbeitet wurden und umgekehrt auch kleine Kerne auf konventionelle Weise abgebaut wurden, spricht für die Existenz einer technologischen Tradition, aus der diese Praxis hervorgegangen ist. Andererseits entspringt diese Technologie bereits dem Spätpaläolithikum, verbreitet sich jedoch maßgeblich in mesolithischer und neolithischer Zeit und betrifft somit chronologisch auch die hier zusammengestellten Geräte. Offenbar wurde die Splittertechnik in einigen Regionen für nützlich erachtet, um vor allem sehr kleine Artefakte für den Einsatz in

Kompositgeräten zu erzielen. Die typologische Auswertung der Splitterkerne, wie auch allgemein der Splitterformen lässt Antworten auf folgende Fragen erwarten: Aus welchen Grundformen wurden diese gefertigt? Welche Form haben sie? Welchen Charakter haben die Negative, die sich auf ihnen abzeichnen?

Bei der typologischen Analyse der Splitterkerne unterteilen wir diese vorläufig rein formal in einzelne Typen, indem wir die Anzahl der Abbaugrate und das Format der erzielten Halbfabrikate berücksichtigen. Die Splitterkerne aus dem Grubenhorizont von Ovčarovo-Gorata unterteilen sich in die im Folgenden genannten Typen.

Kerne mit einem Abbaugrat (9 Objekte) sind von kleinen Abmessungen. Vier davon sind aus Knollen, fünf aus Abschlügen gefertigt worden. Sechs Stücke zeigen Negative von Absplissen, zwei Negative von Abschlügen und eines Negative von Abschlügen und Klingen (**Abb. 127**). An sieben Kernen ist teilweise die Rinde erhalten.

Die Kerne mit zwei Abbaugraten (2 Objekte) sind aus Kernen mit teilweise erhaltener Rinde gefertigt und sind zur Gewinnung von Absplissen und Klingen bestimmt (**Abb. 128**).

Stichelartige Splitterkerne (2 Objekte): Zu diesen Kernen zählen wir die Stücke von kleiner Abmessung und sehr kleiner, schmaler Abbaufäche, die zum Abbau von Klingen diente. Diese werden von Koźłowski, wie bereits dargelegt, als „plate“ bezeichnet (s. Beschreibung).

Splitterkern mit drei Abbaugraten (1 Objekt, Nr. 570).

Kerne, welche auf einer Unterlage abgebaut wurden (14 Objekte)

Jene Gruppe zerfällt in zwei Untergruppen:

Kerne, die von einer Schlagfläche aus abgebaut wurden (4 Objekte): Es handelt sich um einfache Kerne, deren Abbau bereits sehr weit fortgeschritten ist und die mit Hilfe einer harten Unterlage bearbeitet worden sind. In vielen Fällen sind diese Kerne aus kleinen Knollen gefertigt worden. Am häufigsten wird deren Abbau von einem Abbaugrat ausgeführt und die gegenüberliegende Seite liegt einer Unterlage auf (s. Beschreibung).

Kerne, deren Abbau von verschiedenen Seiten erfolgte (10 Objekte): Diese haben in der Regel eine sphärische Form und auf ihrer gesamten Oberfläche sind Abbauspuren zu erkennen. Sie sind oft von geringer Größe – bis 4 cm im Durchmesser (**Abb. 127**).

Unter den Kernen überwiegen die Splitterformen (50,9%). Zu einem gewissen Grad kann dies als chronologisches Anzeichen gewertet werden, da der Anteil an Splitterformen während des Neolithikums abnimmt. Diskoide Kerne machen 32% der konventionellen Kerne aus. Unter den übrigen Formen überwiegen Kerne mit einer Schlagfläche (15 Objekte – 60% der konventionellen Kerne), während die Kerne mit zwei Schlagflächen 16% ausmachen (4 Objekte). Die meisten der konventionellen Kerne dienten der Abschlagsgewinnung. Wenn wir auch die Splitterformen der Kerne hinzurechnen, von denen Abschläge gewonnen wurden, so stehen diese im Verhältnis von 39:19 bzw. machen 67,2% der Kerne aus. Ein gleichartiges Verhältnis kann bei den Abbauprodukten und Halbfabrikaten festgestellt werden. Die Mehrzahl der konventionellen Kerne ist vorbereitet worden. Diese Vorbereitung diente allerdings nur dem Abschlagen der Rinde. Darüber hinaus war diese Vorbereitung nicht zielgerichtet, da an vielen der Kerne Reste der Rinde erhalten sind. Offenbar steht der Grad der Vorbereitung im Zusammenhang mit der ursprünglichen Form der Knolle. An den meisten der Kerne ist der Abbau bereits weit fortgeschritten.

Die Kerne aus dem Grubenhorizont lassen sich in einfache Kerne (25 Objekte; 23,0%) und präparierte Kerne (2 Objekte) unterteilen:

251 – Präkern mit einer Schlagfläche aus einer kleinen Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit zwei Schlägen vorbereitet; Spuren der Vorbereitung der Seitenflächen und des Rückens. Die Abbaufäche wurde mit drei Schlägen zugerichtet und hat eine annähernd rechteckige Form. Es wird angenommen, dass sie zur Gewinnung von Klingen vorbereitet worden ist. Die Rinde ist teilweise erhalten (**Abb. 129,1**).

379 – Präkern mit einer Schlagfläche aus einer kleinen Knolle dunkelgrauen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit einem Schlag vorbereitet; Spuren von vorbereitenden Schlägen sind auch an den Seitenflächen vorhanden, die einen beidseitigen Kamm bilden; die Abbaufäche ist noch mit Rinde bedeckt (**Abb. 129,2**).

Kerne zur Klingengewinnung mit einer Schlagfläche (6 Objekte)

547/1 – Gefertigt aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins für Klingen; eine Seite wurde mit mehreren Schlägen in Richtung der Abbaufäche vorbereitet, der Rücken ist noch mit Rinde bedeckt; die Schlagfläche wurde mit zwei Schlägen vorbereitet; die Abbaufäche ist flach und von dreieckiger Form, darauf sind fünf Klingennegative zu erkennen; erschöpfender Abbau (**Abb. 130,1**).

547/2 – Kern aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins; Spuren der Vorbereitung auf der rechten Seite. Die Schlagfläche ist mit drei regelmäßigen Schlägen vorbereitet worden, der Rücken noch mit Rinde bedeckt; Die Abbaufäche ist flach; darauf sind wenigstens drei Klingennegative zu erkennen; erschöpfender Abbau (**Abb. 130,2**).

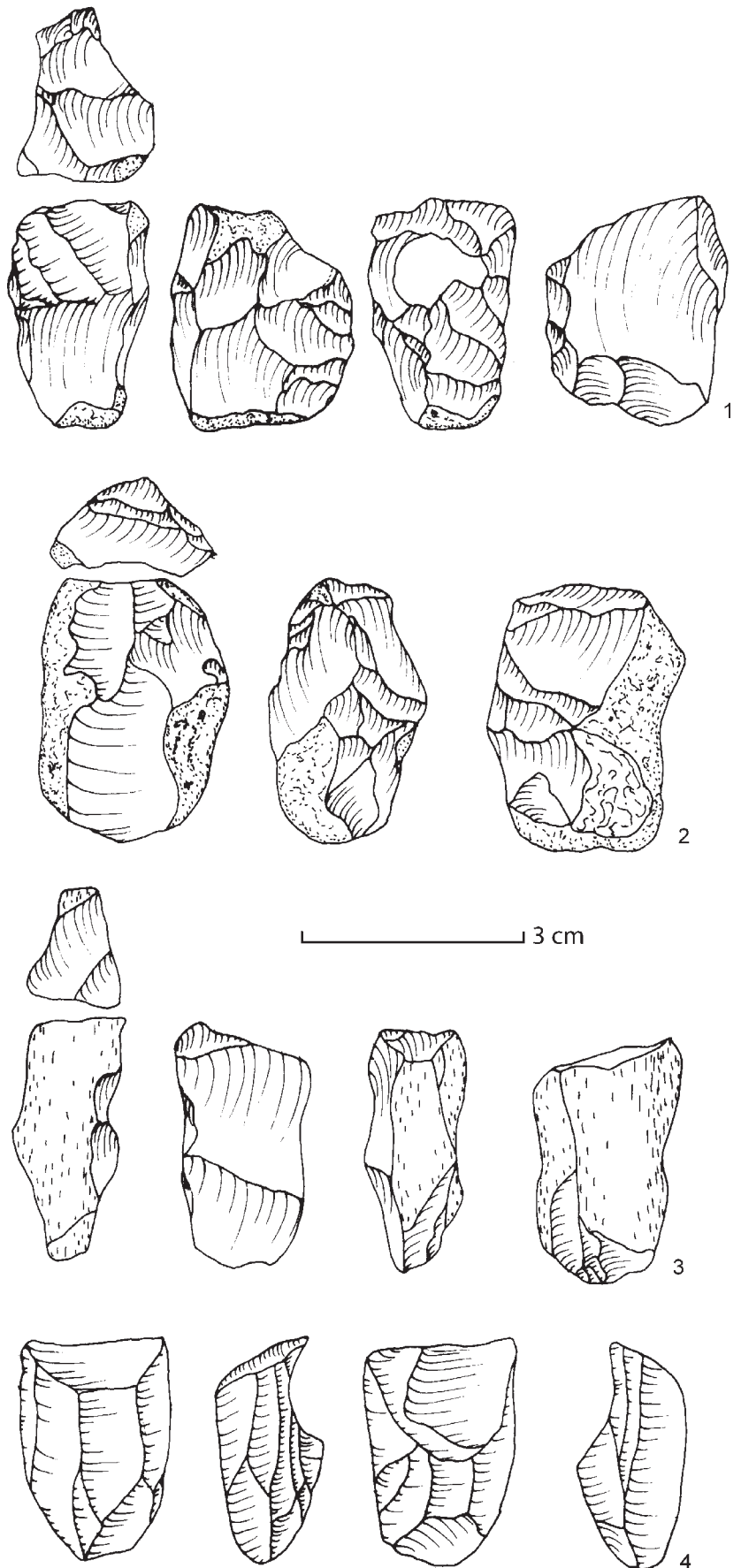


Abb. 129. Ovčarovo-Gorata. Präkerne mit einer Schlagfläche aus kleinen Knollen.

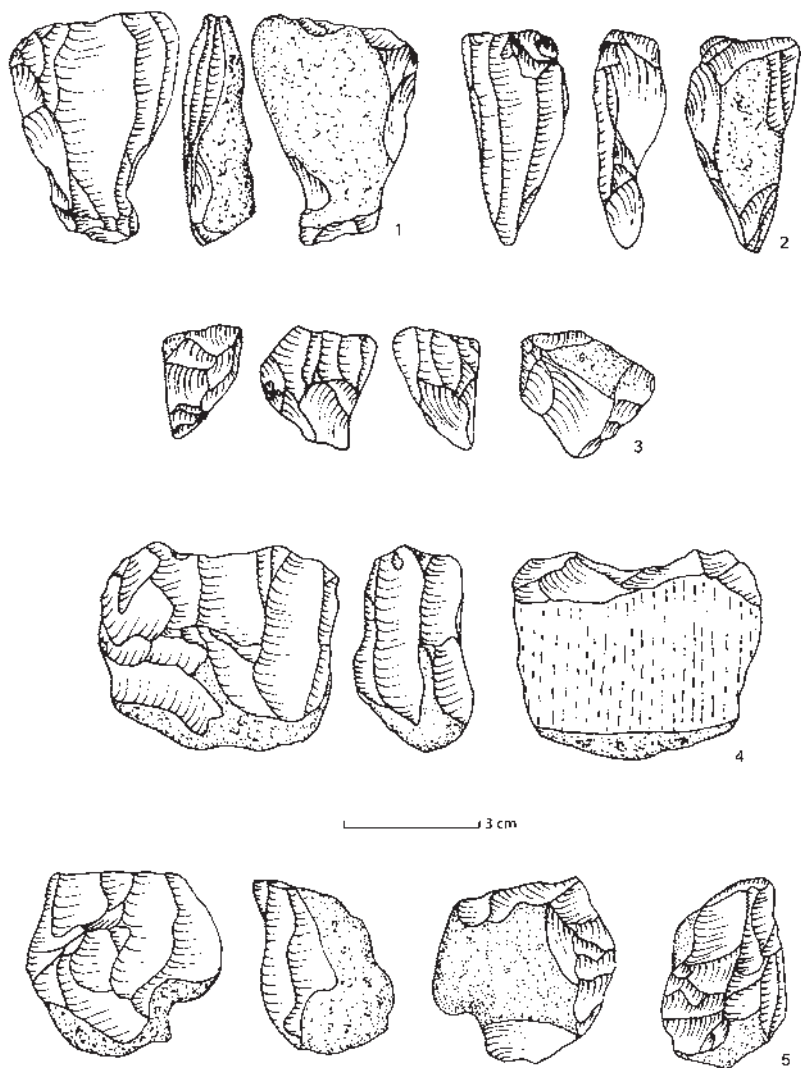


Abb. 130. Ovčarovo-Gorata. Kerne mit einer Schlagfläche zum Abbau von Klingen (1, 2, 4); Kleinklingen (3); Klingen und Abschlügen (5).

613 – Kern mit einer Schlagfläche, hergestellt aus einem zylindrischen Geröll wachsfarbenen Feuersteins; Die Schlagfläche wurde mit vier Schlägen zugerichtet; auf der linken Seite findet sich ein Negativ eines Vorbereitungsschlags; die Abbaufäche ist halbrund, darauf sind zwei Klingennegative zu erkennen; beginnendes Abbaustadium (Abb. 128,2).

749 – Kern aus einer kleinen Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagfläche ist mit einem Schlag vorbereitet worden; Spuren der Vorbereitung an den Seiten und am Rücken, die einen zweiseitigen Kamm bilden; die Abbaufäche ist halbrund, darauf finden sich fünf Negative der abgetrennten Klingen; fortgeschrittenes Abbaustadium.

642/4 – Kern aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins; Spuren der Vorbereitung auf der linken Seite, dort findet sich ein einseitiger Kamm; der Rücken ist mit Rinde bedeckt; die Schlagfläche ist mit einem Schlag zugerichtet worden; auf der flachen Abbaufäche sind sieben Klingennegative zu erkennen; fortgeschrittenes Abbaustadium (Abb. 130,5).

278 – Klingenkern mit einer Schlagfläche, aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; Spuren der Vorbereitung an beiden Seiten und am Rücken; die Schlagfläche ist rund, davon sind mindestens 14 Klingen abgebaut worden; fortgeschrittenes Abbaustadium (Abb. 131,3).

Kerne mit einer Schlagfläche zur Gewinnung von Mikroklingen (1 Objekt)

749 – Gefertigt aus einer kleinen Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit einem Schlag vorbereitet; der Kern ist vollständig vorbereitet; die Abbaufäche ist halbrund, darauf sind einige Lamellenegative zu erkennen; fortgeschrittenes Abbaustadium (Abb. 130,3).

Kerne mit einer Schlagfläche zur Abschlagsgewinnung (2 Objekte)

379 – Kern aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins; der Rücken und eine Seite sind mit mehreren Schlägen vorbereitet worden, so dass sie einen zweiseitigen Kamm bilden; die Schlagfläche ist mit einem Schlag vorbereitet worden; die flache Abbaufäche zeigt zwei Abschlagsnegative; beginnendes Abbaustadium.

715 – Kern aus einer kleinen Knolle rötlichen Feuersteins; die Schlagfläche ist natürlich; auf der halbrunden Abbaufäche sind drei Abschlagsnegative zu erkennen; Beginnendes Abbaustadium.

Kerne mit einer Schlagfläche zur Gewinnung von Klingen und Abschlägen (3 Objekte)

550 – Kern aus einem Knollenfragment wachsfarbenen Feuersteins; der Rücken hat eine natürliche Oberfläche; die Schlagfläche wurde mit drei Schlägen vorbereitet, die flache Abbaufäche zeigt drei Negative von einem Abschlag und zwei Klingen; fortgeschrittenes Abbaustadium.

431 – Kern aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins; die Schlagfläche ist mit einem Schlag zugerichtet worden; der Rücken zeigt das Negativ eines Abschlags; Spuren der Vorbereitung einer Seite; teilweise ist die Rinde erhalten; die Abbaufäche ist halbrund mit vier Negativen von zwei Abschlägen und zwei Klingen; beginnendes Abbaustadium.

499 – Kern aus einem Knollenfragment wachsfarbenen Feuersteins; ohne Vorbereitung der Seitenflächen und des Rückens; halbrunde Abbaufäche mit sechs Negativen von Abschlägen und Klingen; fortgeschrittenes Abbaustadium.

Kerne mit zwei Schlagflächen zur Gewinnung von Abschlägen und Klingen (3 Objekte)

370 – Kern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins mit zwei vorbereiteten Schlagflächen auf sich gegenüberliegenden Seiten am den Enden der Knolle; eine davon sollte wahrscheinlich mit einem kräftigen Schlag erneuert werden, um den Abbau dort fortsetzen zu können; dieser Schlag war nicht erfolgreich und führte zur Aufgabe des Kerns; die Abbaufäche zieht sich um den gesamten Kern herum und zeigt Negative von Abschlägen und Klingen; fortgeschrittenes Abbaustadium (Abb. 129,4).

802 – Kern mit zwei Schlagflächen aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins, ohne Vorbereitung des Rückens und der Seiten; der Rücken ist mit einer dicken weißen Rinde bedeckt; eine Schlagfläche ist mit drei Schlägen vorbereitet worden, die andere zeigt eine natürliche Oberfläche; sie liegen an gegenüberliegenden Enden des Kerns; die Abbaufäche haben sie gemeinsam, darauf sind 12 Klingennegative zu erkennen, die

von beiden Seiten abgebaut wurden und sich in der Mitte treffen; fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 128,1**).

284 – Der Kern ist aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins hergestellt; die zwei Schlagflächen sind mit jeweils einem Schlag vorbereitet worden und liegen an gegenüberliegenden Seiten des Kerns; am Rücken ist die Rinde erhalten; Spuren einer Vorbereitung auf einer Seite; die Abbaufäche ist halbrund und darauf sind wenigstens sechs Negative von Abschlügen und Klingen zu erkennen; beginnendes Abbaustadium.

Kern mit zwei Schlagflächen zur Abschlagsgewinnung (1 Objekt)

545 – Kern aus dem Abschlag eines wachsfarbenen Feuersteins; Basis und Stirnseite bilden die zwei Schlagflächen des Kerns; die Unterseite des Abschlags bildet die Abbaufäche, darauf sind acht Abschlagsnegative zu erkennen, die von beiden Schlagflächen aus gewonnen wurden; fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 128,3**).

Diskoide Kerne zur Abschlagsgewinnung (7 Objekte)

782 – Zweiseitiger, diskoider Kern aus dem Abschlag eines weißlichen Feuersteins; am äußeren Grat sind auf beiden Seiten einige, nicht aufeinander folgende Schläge ausgeführt worden; im Ergebnis wurden einige Abschlüge und Splitter abgetrennt; der Abschlagswinkel ist mit etwa 50° sehr spitz; Beginnendes Abbaustadium.

644 – zweiseitiger, diskoider Kern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; ohne Rinde; auf den äußeren Grat sind von beiden Seiten einige Schläge ausgeführt worden; der mittlere Schlagwinkel beträgt 80°; fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 128,6**).

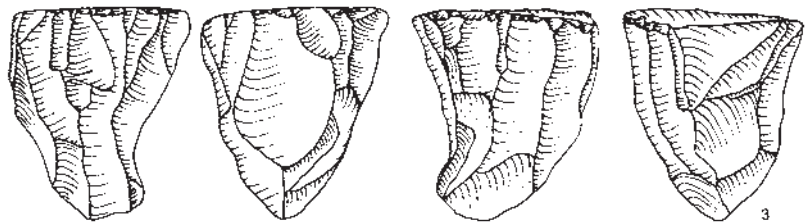
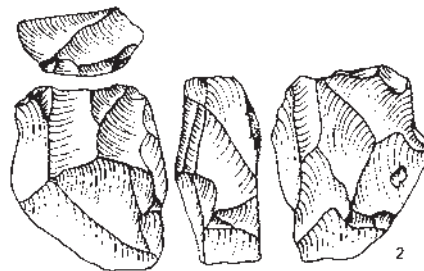
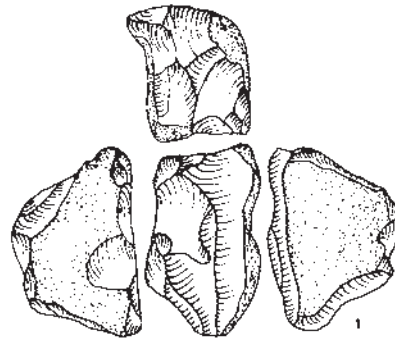
809 – zweiseitiger, diskoider Kern aus einem Abschlag wachsfarbenen Feuersteins; die Rinde ist an der Oberseite des Abschlags teilweise erhalten; dort sind wenigstens acht Negative von Abschlügen und Klingen erhalten; auf der Unterseite sind vier Negative von kleinen Abschlügen zu sehen; der Außengrat ist zick-zack-förmig mit einem mittleren Winkel von 60°; fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 128,4**).

5012 – zweiseitiger, diskoider Kern aus einem dicken Abschlag wachsfarbenen Feuersteins, ohne Rinde; auf jeder Seite finden sich vier Negative von Abschlügen, die einen zick-zack-förmigen Grat bilden; der Winkel beträgt 75°; fortgeschrittenes Abbaustadium.

669/2 – zweiseitiger, diskoider Kern aus einem Abschlag wachsfarbenen Feuersteins; ohne Rinde; auf der Unterseite des Abschlags sind drei Abschlagsnegative zu erkennen, auf der anderen sieben; zick-zack-förmiger Grat; der mittlere Winkel beträgt 80°; fortgeschrittenes Abbaustadium.

684 – zweiseitiger, diskoider Kern aus einem großen Abschlag wachsfarbenen Feuersteins; teilweise Erhaltung der Rinde; auf einer Seite ist das Negativ eines großen Abschlags erkennbar, der beinahe die gesamte Fläche des Kerns betrifft; auf der anderen Seite sind zwei Schläge nachvollziehbar; der Kernwinkel beträgt 80°; fortgeschrittenes Abbaustadium.

Außer den vorgestellten Kernen wurden aus dem Grubenhorizont (Hor. IV Anm. Krauß) acht Abschlüge oder Fragmente von Knollen mit Abbauspuren geborgen: Nr. 394/2, 469, 526, 449, 804, 810/2, 275/4 und 726.



Splitterkerne (14 Objekte)

Wie bereits erwähnt wurde, gibt es unter den Artefakten von Ovčarovo-Gorata eine Gruppe, für deren Verarbeitung eine Splittertechnik anzunehmen ist. Diese Technologie besteht darin, dass der Abbau oder die Retuschierung der Steinartefakte hauptsächlich durch senkrechte und in einigen Fällen angewinkelte Schläge auf eine oder mehrere Kanten des Artefakts ausgeführt worden ist, während die dem Schlag gegenüberliegende Seite auf eine Unterlage gebettet war, und dadurch auch die reflektierten Schläge in Form von Negativen, Abplatzungen und Grübchen von kleineren Abmessungen ihre Spuren hinterlassen haben. Es fällt allerdings schwer, die Grenze zwischen den Kernen und Artefakten, die mit dieser Technik bearbeitet wurden, zu ziehen. J. Kozłowski und St. Kozłowski unterscheiden sie formal, indem sie diejenigen Artefakte mit einem Grat als Splitter- oder Trümmergeräte in Betracht ziehen. Alle Artefakte, die mit dieser Technik aus natürlichen Stücken gewonnen wurden, rechnen sie dagegen den Trümmer- oder Splitterkernen zu.⁹⁷⁸ Unseres Erach-

Abb. 131. Ovčarovo-Gorata. Präkerne (1, 2); mit einer Schlagfläche zum Abbau von Klingen (3).

⁹⁷⁸ Kozłowski/Kozłowski 1982.

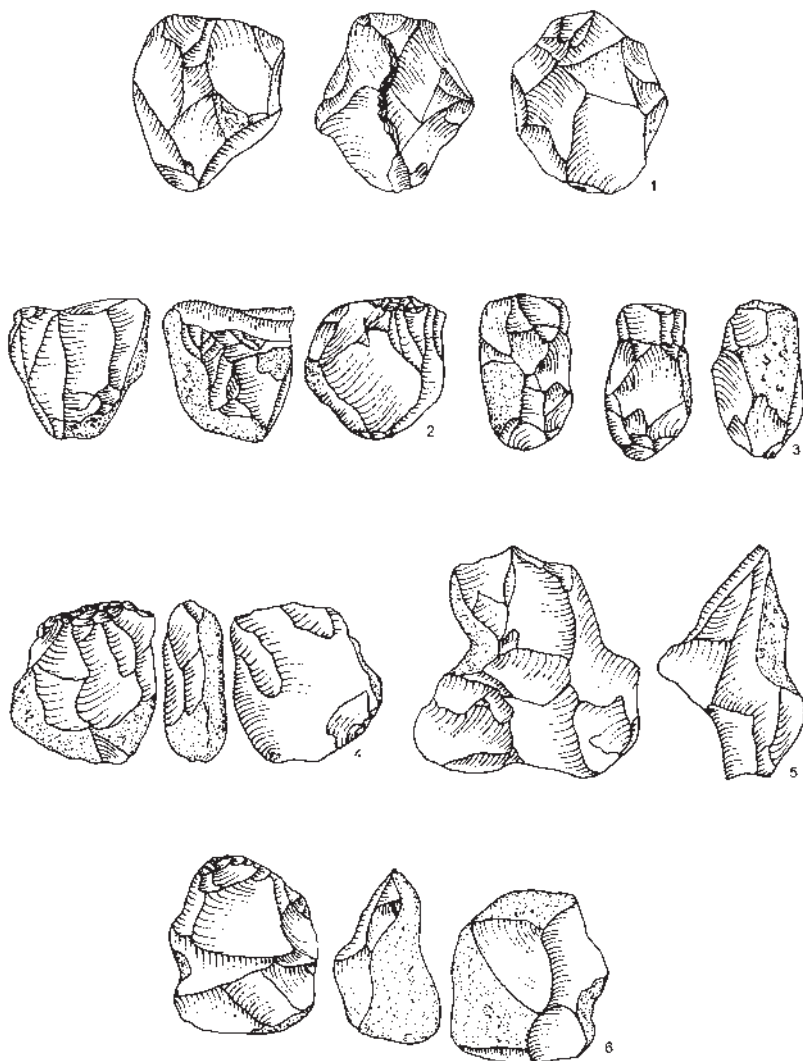


Abb. 132. Ovčarovo-Gorata. Kerne die über einer Unterlage abgebaut wurden (1, 3); Kern mit geänderter Abbaurichtung (2); diskoider Kern (5); Splitterkerne (4; 6).

tens muss jedoch auch der Charakter der Negative der „Splitter“-Schlagtechnik herausgestellt werden. Wenn die Negative klein ausfallen, können sie als Retusche angesehen werden, während die größeren als Spuren eines Abbaus gelten müssen. Es gibt noch eine weitere Artefaktgruppe von kleinen Kernen, die mit Hilfe der Splittertechnik abgebaut wurden. Im Unterschied zu den „echten“ Splitterkernen wurden die Schläge jedoch nicht auf einen bestimmten Grat sondern auf Plattformen oder Schlagflächen ausgeführt. Wir bezeichnen diese als Kerne, die auf einer Unterlage abgebaut wurden.⁹⁷⁹

Splitterkerne aus dem Grubenhorizont (IV)

570 – Aus dem Fragment einer Knolle mit partiell erhaltener Rinde wachsfarbenen Feuersteins mit drei Abbaugraten; Spuren von zahlreichen Schlägen auf jeden der Grate – Negative, Absplisse und kleine Abschläge.

⁹⁷⁹ Сираков/Ван Бин/Гацов 1986.

489 – Aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins mit einem Abbaugrat; an der Basis finden sich Spuren vom Auflegen auf eine harte Unterlage; teilweise erhaltene Rinde (Abb. 132,4).

302 – Aus einem Kern wachsfarbenen Feuersteins mit einem Abbaugrat; die Schläge wurden senkrecht auf den Kern ausgeführt, Spuren von einigen Absplissen; an der Basis sind Spuren vom Auflegen auf die Unterlage erhalten.

282/16 – Splitterkern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins mit teilweise erhaltener Rinde; Spuren eines Abbaugrats; erkennbar sind drei Negative von Abschlügen; am gegenüberliegenden Grat finden sich Negative von den Reflexschlägen der Unterlage.

529 – Aus dem Fragment einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; teilweise erhaltene Rinde; ein Abbaugrat; die Abbaufäche ist schmal mit einem Klingennegativ, die von einem weiteren Negativ überlagert wird, das vom Reflexschlag der Unterlage herrührt.

646/5 – Aus dem Abschlag eines wachsfarbenen Feuersteins mit teilweise erhaltener Rinde; der Abbaugrat befindet sich an der Basis des Abschlags; einige Negative von Absplissen; Spuren vom Auflegen.

325/2 – Splitterkern aus dem Abschlag eines dunkelgrauen Feuersteins mit einem Abbaugrat und einer flachen Schlagfläche; darauf Spuren vom Auflegen.

604 – Aus dem Abschlag eines wachsfarbenen Feuersteins mit 50 % erhaltener Rinde; mit einem Abbaugrad, auf den drei Schläge ausgeführt wurden; am gegenüberliegenden Grat sind zwei Absplisse beim Rückschlag der Auflagefläche entstanden.

669/5 – Splitterkern aus dem Abschlag eines wachsfarbenen Feuersteins mit zwei Abbaugraten; an einem Grat sind drei Abbaunegative zu erkennen; durch die Auflage ist an der gegenüberliegenden Seite ebenfalls ein Abschlag gelöst worden.

494 – Splitterkern aus einem Abschlag weißlichen Feuersteins; teilweise Erhaltung der Rinde; mit zwei deutlich ausgeprägten Abbaugraten; an einem sind Spuren eines einseitigen Splitterabbaus mit Negativen zu erkennen; am anderen sind zwei vereinzelt Klingennegative zu erkennen; auf der gegenüberliegenden Seite sind Spuren von der Auflage auf einer harten Unterlage sichtbar (Abb. 128,5).

358 – Splitterkern aus dem Abschlag eines wachsfarbenen Feuersteins; teilweise erhaltene Rinde; mit einem Abbaugrat und Spuren vom Auflegen auf einen harten Untergrund auf der gegenüberliegenden Seite.

646 – Von einem kleinen Abschlag von dunkelgrauer Farbe; ein Grat lag auf einer Unterlage auf, dort finden sich Spuren der Reflexschläge; auf den anderen Grat wurden kräftige Schläge ausgeführt von denen sich Spuren in Form von Absplissen abgezeichnet haben.

440/1 – Splitterkern von einem kleinen, länglichen Abschlag mit zwei Abbaugraten auf den gegenüberliegenden Seiten des Kerns; erkennbar sind Schläge, die kleine Klingen abgelöst haben; dieser Typ Kerne werden von Kozłowski und Kozłowski (1982) „plate“ genannt und allgemein den Kernen zugeordnet.

542 – Splitterkern mit einem Abbaugrat, ähnlich 440/1; an allen Seiten sind Spuren des Abbaus von Splintern erkennbar (Abb. 133,1.2).

Kerne mit Spuren eines Abbaus auf harter Unterlage (14 Objekte)

516 – Wahrscheinlich handelte es sich ursprünglich um den Kern aus einer Knolle mit zwei Schlagflächen zum Klingenaufbau; danach wurde die Schlagrichtung geändert und die vormalige Abbaufäche wurde als Schlagfläche des Kerns benutzt; sie wurde erneut vorbereitet und von dort aus auf einer harten Unterlage der weitere Abbau vorgenommen; die Schläge wurden senkrecht zum Seitengrad der Schlagfläche ausgeführt und haben Negative hinterlassen, die die Außenfläche des Kerns bedecken (**Abb. 133,4**).

539/2 – Kern mit einer Schlagfläche, gefertigt aus einem Geröll wachsfarbenen Feuersteins; von sphärischer Form; mit runder Schlagfläche; erschöpfender Abbau (**Abb. 133,3**).

362 – Kern aus einer dunkelgrauen Knolle; teilweise erhaltene Rinde; mit einer Schlagfläche, welche mit einem Schlag vorbereitet wurde; die gegenüberliegende Seite hat die Form einer Plattform auf der Spuren der Reflexschläge in Form von Absplissen erkennbar sind; beginnendes Abbaustadium.

334 – Knolle eines wachsfarbenen Feuersteins mit teilweise erhaltener Rinde; prismatische Form; die Schläge wurden auf drei Spitzen ausgeführt, während die Seitengrade als Schlagflächen des Kerns dienten; beginnendes Abbaustadium.

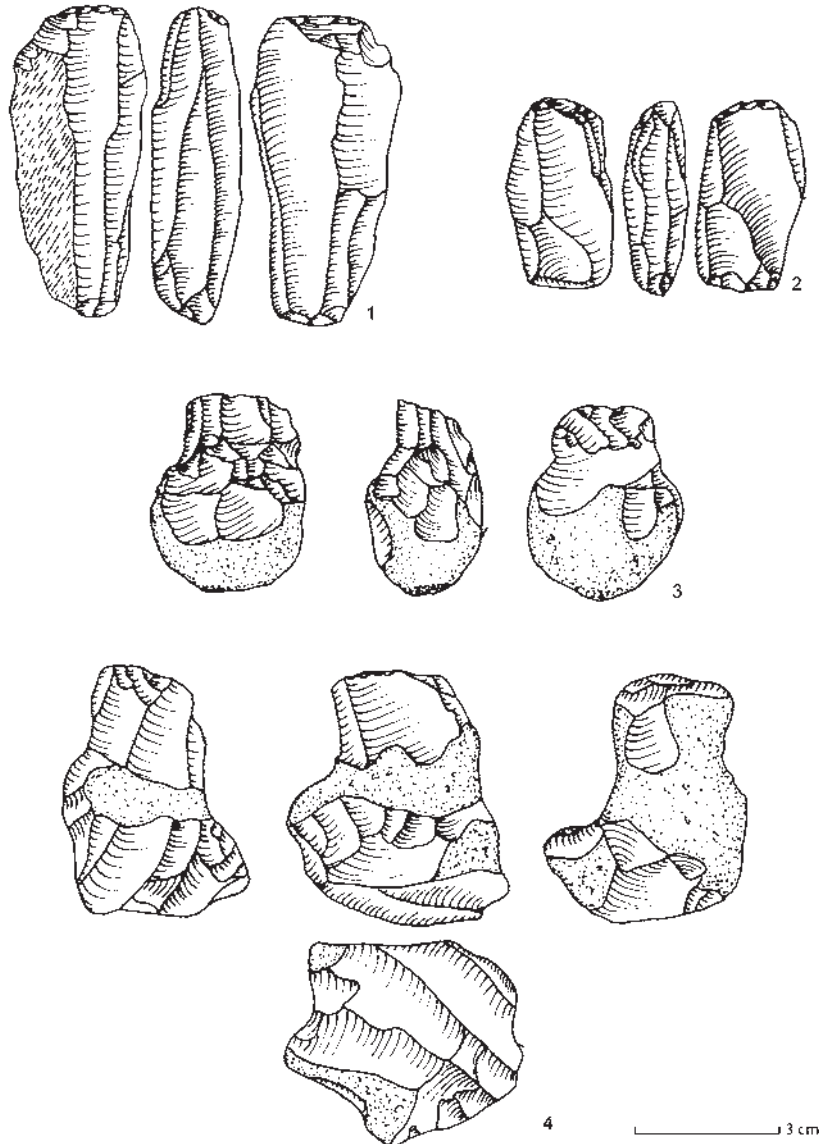
668 – Knolle eines wachsfarbenen Feuersteins von zylindrischer Form ohne Rinde; die Schlagfläche wurde mit einem Schlag vorbereitet; runde Abbaufäche – Negative von einzelnen Klingen und Absplissen, die sich überlagern; fortgeschrittenes Abbaustadium.

813/7: Mikrokern mit drei Schlagflächen, Spuren einzelner Absplisse; erschöpfender Abbau.

569: diskoider Kern mit zwei Schlagflächen, gefertigt aus einem Abschlag, dessen Basis als Schlagfläche des Kerns diente; er hat einen Abbaugrat mit Spuren eines zweiseitigen Abbaus.

Wir unterscheiden eine weitere Kategorie der Kerne die gleichfalls in Splittertechnik abgebaut wurden. Es sind die sphärischen Kerne, deren geringe Größe die Möglichkeit für deren Abbau von verschiedenen Seiten auf einer harten Unterlage bot: Nr. 642, 669/1, 512, 481, 490/2 und 348/1.

Wie man sieht, gruppieren sich die Kerne aus dem Grubenhorizont (**Abb. 125**) hauptsächlich in der zweiten und dritten Größenklasse, d. h. im Intervall von 2,5–6,5 cm Länge (89,1 %) und einer Breite von 2–5,5 cm (94,5 %) sowie einer Dicke von 1,2–5,0 cm (94,5 %). Es ist interessant, festzustellen, dass die absolute Mehrzahl der Splitterformen unter den Kernen sich der zweiten Größenklasse zuordnen lässt, d. h. einer Länge von 2,5–4,5 cm, einer Breite von 2,0–4,0 cm und einer Dicke von 1,2–3,0 cm. Das bedeutet, dass sie bedeutend kleiner als die einfachen Kerne sind.



IV.6.3.3 Beschreibung und Klassifikation der Kerne aus den Horizonten oberhalb der Gruben (I, II und III)

Die Auswertung der Horizonte I, II und III liefert gewöhnliche Kerne (23 Objekte; 36,5 %) (**Abb. 134**) und präparierte Kerne (6 Objekte).

192/60 – Präkern mit einer Schlagfläche zur Klingengewinnung aus einer kleinen Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit zwei Schlägen vorbereitet; Spuren der Vorbereitung an den Seiten und am Rücken; die Abbaufäche ist flach und wurde mit horizontalen Schlägen auf die Seitengrade vorbereitet.

166 – Präkern mit einer Schlagfläche, gefertigt aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit einem Schlag vorbereitet; Spuren der Vorbereitung finden sich auch an den Seiten und am Rücken; ein zweiseitiger und ein einseitiger Rücken sind dabei entstanden; es bleibt unklar, welche Art von Halbfabrikat damit erzielt werden sollte.

Abb. 133. Ovčarovo-Gorata. Splitterkerne (1; 2); Kerne, die über einer Unterlage abgebaut wurden (3; 4).

		Ausgangsform des Rohmaterials			Vorbereitung der Seiten der Kerne								Rinde			Schlagfläche			Form und Lage der Abschlüge					Abbaustadium			Summe			
		Geröll	Knolle	Abschlag	einseitiger Kamm 1	einseitiger Kamm 2	zweiseitiger Kamm 1	zweiseitiger Kamm 2	Vorbereitung einer Seite	Vorbereitung zweier Seiten	Vorbereitung einer Seite und des Rückens	Vorbereitung zweier Seiten und des Rückens	ohne Vorbereitung	> 50 %	< 50 %	ohne	natürliche	Vorbereitung mit 1–3 Schlägen	Vorbereitung mit > 3 Schlägen	erneuert	halbrund	rund	flach	gemeinsame flache	gemeinsame im Winkel	getrennt, gegenüberliegende		Beginn	fortgeschritten	Ende
mit einer Schlagfläche	für Klingen	-	3	-	1	-	2	-	1	-	1	2	-	-	3	-	-	3	-	-	-	1	2	-	-	-	-	2	1	3
	für Mikroklingen	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1
	für Abschlüge	-	3	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1	1	2	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	2	-	3
	für Abschlüge und Klingen	-	3	-	1	-	-	-	1	1	-	1	-	1	2	-	-	3	-	-	1	1	1	-	-	-	2	1	-	3
mit zwei Schlagflächen	für Abschlüge	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	2	
	für Abschlüge und Klingen	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1
mit geänderter Schlagrichtung für Klingen und Abschlüge		-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	2	
Diskoide		-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Präkerne	mit einer Schlagfläche	-	4	-	1	-	1	1	-	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4
	mit zwei Schlagflächen	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Summe		-	22	1	4	-	4	1	5	1	1	10	4	2	16	3	1	25	-	-	3	2	9	4	1	2	4	8	5	23

Abb. 134. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und typologische Angaben zu den gewöhnlichen Kernen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

192/65 – Präkern mit einer Schlagfläche, gefertigt aus einer kleinen Knolle dunkelgrauen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit drei Schlägen hergerichtet; Rücken und Seiten sind in Teilen vorbereitet worden; erhalten ist 50 % der Rinde; die flache Abbaufäche ist mit drei Schlägen von einem Seitengrat her vorbereitet worden.

192/62 – Präkern mit einer Schlagfläche aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit zwei Schlägen vorbereitet; Seiten und Rücken wurden sorgfältig vorbereitet, im Ergebnis liegen zwei doppelseitige Kämme vor (**Abb. 131,2**).

238/21 – Präkern mit zwei Schlagflächen aus einem wachsfarbenen Feuerstein; die Schlagflächen liegen an gegenüberliegenden Seiten und wurden jeweils mit einem Schlag vorbereitet; Seiten und Rücken sind teilweise vorbereitet worden.

193/15 – Präkern mit zwei Schlagflächen zur Gewinnung von Klingen, gefertigt aus einer kleinen Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagflächen wurden mit einigen Schlägen vorbereitet und liegen an gegenüberliegenden Seiten des Kerns; der Rücken wurde mit drei Schlägen vorbereitet; die Seiten sind unbehandelt; die Abbaufäche ist von beiden Schlagfläche genutzt worden, sie ist flach und auch sie wurde mit drei Schlägen vorbereitet (**Abb. 131,1**).

Kerne mit einer Schlagfläche zur Klingengewinnung (3 Objekte; **Abb. 134**)

99 – Gefertigt aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins, die Schlagfläche ist rund und wurde mit einem Schlag vorbereitet; der Rücken und eine Seite sind vorbereitet worden, ein doppelseitiger Kamm ist entstanden; die Abbaufäche ist annähernd rund und weist sechs Negative von den gewonnenen Klingen auf; der Kern zeigt ein fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 135,1**).

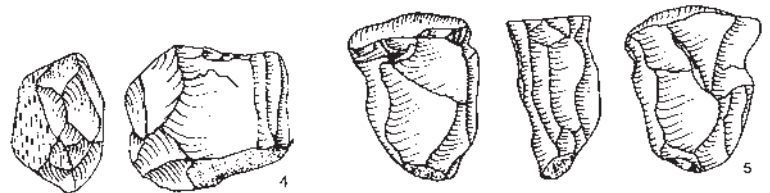
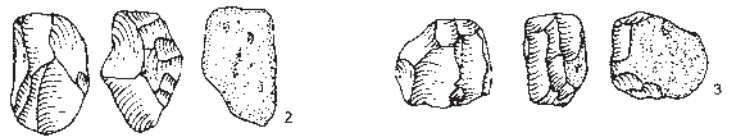
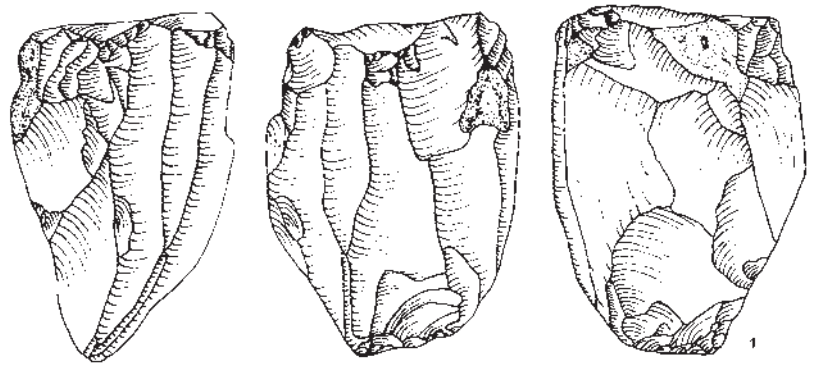
146 – Fragment eines Kerns für Klingen mit einer Schlagfläche; am Rücken gebrochen; aus einem wachsfarbenen Feuerstein.

Nr. 92 – Kern zur Klingengewinnung mit einer Schlagfläche; gefertigt aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; Spuren der Vorbereitung an den Seiten und am Rücken – geformt wurden zwei Kämme, ein einseitiger und ein doppelseitiger; die Rinde ist teilweise erhalten; die Abbaufäche ist flach, darauf sind vier Klingennegative erkennbar; fortgeschrittener Abbau.

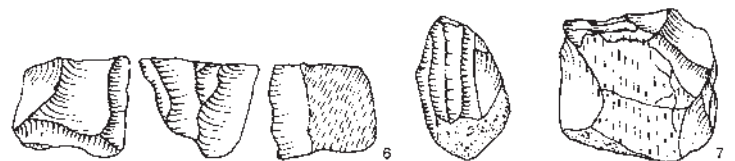
145/6 – Kern zur Lamellengewinnung mit einer Schlagfläche aus einer kleinen Knolle wachsfarbenen Feuersteins; der Rücken und die Seiten sind mit kleinen Negativen vorbereitet worden; erkennbar ist ein doppelseitiger Kamm; die Schlagfläche ist mit drei Schlägen bearbeitet worden; die Abbaufäche ist schmal und darauf sind zwei Klingennegative zu erkennen; beginnen des Abbaustadium (**Abb. 135,4**).

Kerne mit einer Schlagfläche zum Abbau von Abschlügen (3 Objekte; **Abb. 134**)

221/1 – Kern mit einer Schlagfläche, gefertigt aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins; für die Gewinnung von Abschlügen; die Schlagfläche wurde mit einem Schlag vorbereitet, mit umlaufender Abbaufäche; fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 135,5**).



3 cm



207/14 – Kern mit einer Schlagfläche, gefertigt aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; ohne Vorbereitung der Seiten und des Rückens; die Schlagfläche ist mit einem Schlag vorbereitet worden; die Abbaufäche ist beinahe halbrund, darauf sind drei Abschlagsnegative erkennbar; fortgeschrittenes Abbaustadium (**Abb. 135,6**).

95 – Kern mit einer Schlagfläche zum Abbau von Abschlügen, gefertigt aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagfläche ist natürlich, ohne Vorbereitung der Seiten und des Rückens; die Abbaufäche ist flach; fortgeschrittenes Abbaustadium.

Abb. 135. Kerne aus Ovčárovo-Gorata. Kerne mit einer Schlagfläche zum Klingensabbau (1, 4); mit einer Schlagfläche zum Abbau von Abschlügen (5, 6); mit zwei Schlagflächen zum Abbau von Klingen und Absplissen (2, 3).

Kerne mit einer Schlagfläche zum Abbau von Klingen und Abschlügen

221/3 – Gefertigt aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins; die Schlagfläche wurde mit drei Schlägen hergerichtet, der Rücken ist mit Rinde bedeckt; die Abbaufäche ist annähernd rund, darauf sind acht Negative – drei von Abschlügen und fünf von Klingen – erkennbar; fortgeschrittenes Abbaustadium.

Nr. 1/159 – Aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; Spuren der Vorbereitung an einer Seite, wo ein einseitiger Kamm geformt wurde; der Rücken ist mit Rin-

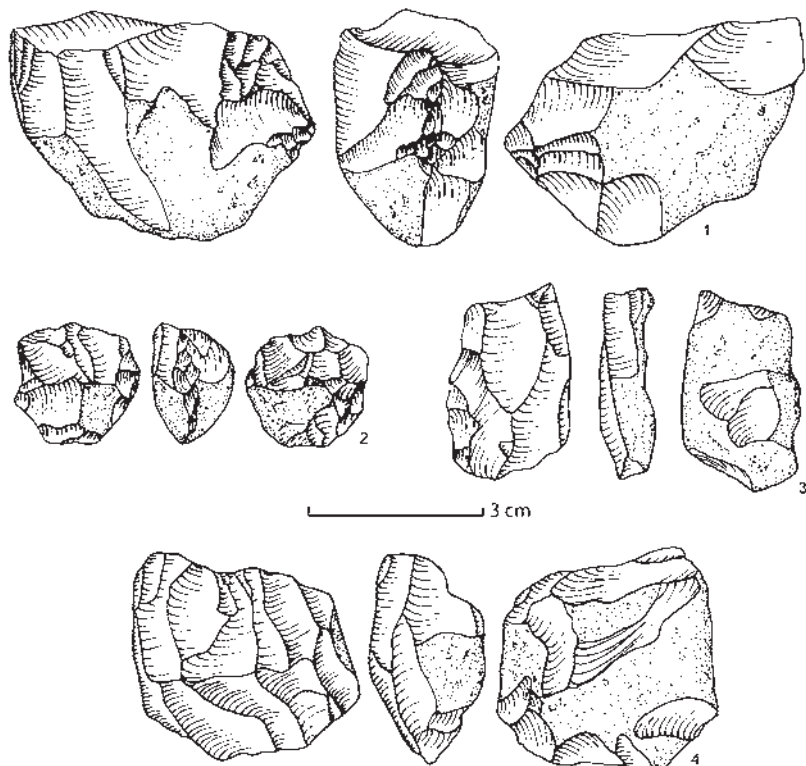


Abb. 136. Ovčarovo-Gorata. 1, 3 Kerne mit einer Schlagfläche zum Abbau von Klingen und Abschlügen; (1, 3); mit zwei Schlagflächen zum Abbau von Klingen und Abschlügen (4); diskoider Kern zum Abbau von Abschlügen (2).

de bedeckt; die Schlagfläche ist mit einem Schlag ausgeformt worden, die Abbaufäche ist halbrund mit drei Negativen – einer von einem Abschlag, zwei von Klingen; beginnendes Abbaustadium (Abb. 136,3).

3 – Gefertigt aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins; Spuren der Vorbereitung an den Seiten und am Rücken; 50% der Rinde ist erhalten; die Schlagfläche wurde mit einem Schlag vorbereitet; auf der flachen Abbaufäche sind zwei Negative – von einem Abschlag und einer Klinge – erkennbar; beginnendes Abbaustadium (Abb. 136,1).

Kerne mit zwei Schlagflächen zur Abspliss- und Klingengewinnung (Abb. 134)

202/6 – Kern von geringen Abmessungen aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; die Schlagflächen sind jeweils mit einem Schlag vorbereitet worden; ohne Vorbereitung der Seiten; der Rücken ist mit Rinde bedeckt; die Abbaufäche haben beide Schlagflächen gemeinsam, darauf sind einige Negative von Absplissen und Klingen zu erkennen; beginnendes Abbaustadium (Abb. 135,3).

74 – Kern aus einer kleinen Knolle wachsfarbenen Feuersteins; ohne Vorbereitung der Seiten; die Schlagflächen wurden mit einigen Schlägen hergerichtet und liegen an gegenüberliegenden Seiten des Kerns; die Abbaufächen sind flach und liegen an parallelen, voneinander getrennten Flächen; erschöpfendes Abbaustadium.

Kerne mit zwei Schlagflächen zur Abschlags- und Klingengewinnung

27 – Kern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins, ohne Vorbereitung des Rückens und der Seiten; die Schlagflächen wurden mit mehreren Schlägen vorberei-

tet; die Abbaufäche nutzen beide Schlagflächen gemeinsam, darauf sind mindestens 13 Negative von Abschlügen und Klingen erkennbar, die sich in der Mitte überlagern; erschöpfendes Abbaustadium.

Kerne mit geänderter Schlagrichtung (Abb. 134)

142 – Kern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; für die Abschlagsgewinnung; mit zwei Schlagflächen, die jeweils mit einem Schlag vorbereitet wurden; diese treffen in rechtem Winkel aufeinander; die Abbaufächen liegen ebenfalls im rechten Winkel zueinander; fortgeschrittenes Abbaustadium.

210 – Kern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins, zur Gewinnung von Klingen und Abschlügen, mit zwei vorbereiteten Schlagflächen, welche im rechten Winkel aufeinandertreffen; die Abbaufächen liegen an gegenüberliegenden Flächen des Kerns; beginnendes Abbaustadium (Abb. 130,2).

Diskoide Kerne zur Abschlagsgewinnung (Abb. 134)

192/97 – Einseitiger, diskoider Kern aus dem Fragment einer Knolle (vielleicht auch eines Abschlags); eine Seite ist mit Rinde bedeckt; Spuren von drei Abschlagsnegativen, die von einer Seite gelöst wurden, fortgeschrittenes Abbaustadium (Abb. 132,5).

1/10 – Einseitiger diskoider Kern, gefertigt aus dem Abschlag eines wachsfarbenen Feuersteins; als Abbaufäche dient der obere Teil des Abschlags; Spuren von drei Abschlagsnegativen; beginnendes Abbaustadium.

Splitterkerne (Abb. 137)

203/19 – Kleiner Kern aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins mit einem Abbaugrat; der Abbau erfolgte von einer Seite.

1/145 – Kern aus einer kleinen Knolle dunkelgrauen Feuersteins; teilweise erhaltene Rinde; ein Ende diente als Abbaugrat und die gegenüberliegende Seite lag einer Unterlage auf; die Schläge wurden senkrecht auf den Grat ausgeführt, wodurch zahlreiche Negative vom Ausplittern der Trümmer, kleinen Abschlügen und Klingen erhalten sind (Abb. 138,2).

218/33 – Kleiner Kern aus dunkelgrauem Feuerstein mit einem Abbaugrat; die gegenüberliegende Seite bildet die Basis, welche einer harten Unterlage auflag; am Abbaugrat sind Spuren von senkrechten Schlägen, an der Unterseite die Spuren von der Unterlage erhalten.

232/3 – Kleiner Splitterkern mit deutlich ausgeprägtem Abbaugrat und einer Plattform zum Aufsetzen; gefertigt aus einer dunkelgrauen Feuersteinknolle, ohne Spuren einer Vorbereitung; am Abbaugrat sind Schlagspuren vorhanden, an der Unterseite erkennt man Spuren vom Auflegen des Werkstücks.

54/1 – Kern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins; mit einem Abbaugrat und gegenüberliegender Basis, die einer Unterlage auflag; durch Schläge auf den Abbaugrat wurden ein Abschlag und mehrere Splitter abgelöst; an der Basis sind Spuren der reflektiven Schläge von der Unterlage erhalten.

72 – Kleiner Kern aus der Knolle mit einem Abbaugrat; eine Seite und der Rücken wurden sorgfältig vorbereitet;

	Ausgangsform des Rohmaterials		Rinde			gewonnene Halbfabrikate					Abbau		Höhe in cm				Breite in cm				Dicke in cm				Summe
	Knolle	Abschlag	> 50 %	< 50 %	ohne	Abschläge	Klingen	Abschläge und Klingen	Splitter	Splitter und Klingen	einseitig	zweiseitig	< 2,5	2,5–4,5	4,6–6,5	> 6,5	< 2,0	2,0–4,0	4,1–5,5	> 5,5	< 1,2	1,2–3,0	3,1–5,0	> 5,0	
Splitterkerne mit einem Abbaugrat	5	2	–	5	2	2	1	1	3	–	7	–	3	4	–	–	2	5	–	–	1	6	–	–	7
Kerne, die auf einer Unterlage abgebaut wurden	mit einer Schlagfläche	3	–	–	1	2	1	–	–	–	2	3	–	–	2	1	–	–	–	–	–	3	–	–	3
	mit zwei Schlagflächen	9	–	–	–	9	9	–	–	–	–	–	–	–	3	6	–	–	4	5	–	–	–	9	–
Summe	17	2	–	6	12	12	1	1	3	2	10	–	3	9	7	–	2	12	5	–	1	9	9	–	19

ein zweiseitiger Kamm wurde ausgeformt; die Kante des Kerns ist bestoßen und gezahnt von den zahlreichen Schlägen und auf der gegenüberliegenden Seite sind Spuren der Reflexschläge der Unterlage erhalten (**Abb. 138,1**).

108 – Kleiner Kern aus einer Knolle wachsfarbenen Feuersteins von sphärischer Form; Spuren der Rinde an der Basis; deutlich ausgeprägter Abbaugrat, von dem aus beidseitig durch senkrechte Schläge der Abbau erfolgte; erkennbar sind zahlreiche Negative von Absplissen und Klingen; an der Basis sind Spuren der Auflage zu erkennen (**Abb. 138,3**).

Kerne, die auf einer Unterlage abgebaut wurden

1/144 – Kern mit einer Schlagfläche von annähernd zylindrischer Form; teilweise erhaltene Rinde am Rücken; Spuren der Vorbereitung an einer Seite; kräftige Schläge wurden auf den Grat des Kerns ausgeführt, wovon sich überlagernde Negative der Abschläge kündigen; Spuren der Reflexschläge der Unterlage finden sich an der Basis.

1/156 – Kern aus einem kleinen, ellipsoiden Geröll; an einem Ende wurden zwei Klingen und Splitter abgelöst; an der Basis, die mit Rinde bedeckt ist, sind Spuren vom Auflegen erhalten.

221/1 – Kern mit einer Schlagfläche aus einer Knolle dunkelgrauen Feuersteins von konischer Form; für die Klingengewinnung; Spuren vom Auflegen auf eine harte Unterlage an der Basis (**Abb. 135,5**).

Aus der Serie sphärischer Kerne, deren Abbau auf einer Unterlage erfolgte wird das Objekt 192/59 beispielhaft vorgestellt: Der Kern ist aus einer kleinen Knolle gefertigt; auf der gesamten Oberfläche sind Abschlagsnegative zu erkennen und an mehreren Stellen sind Spuren vom Auflegen auf den Untergrund zu erkennen (**Abb. 136,1**).

Ähnlich gearbeitet sind folgende Artefakte: 192/66, 142/64, 190/5, 63/1, 24/1, 23/1, 193/64 und 220/15.

IV.6.4 Fragmente von Knollen oder Abschläge mit Spuren des Abbaus

Abb. 137 stellt die metrischen Angaben der Kerne aus den Horizonten oberhalb des Grubenhorizonts (Hor. I, II und III Anm. Krauß) vor. Die Abmessungen konzentrieren sich in der zweiten und dritten Größenklasse, d. h. sie haben eine Länge von 2,5–6,5 cm (76,2 %), eine Breite von 2,0–5,5 cm (81 %) und eine Dicke von 1,2–5,0 cm (83,3 %). Die Kernwinkel variieren von 71° bis 90° (74 %; **Abb. 139**).

Abb. 137. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und metrische Angaben zu den Splitterkernen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

Typologie der Kerne aus den Horizonten oberhalb des Grubenhorizonts (I, II und III)

Die Kerne aus den genannten Schichten werden auf die folgenden Typen aufgeteilt:

Kerne zur Klingengewinnung mit einer Schlagfläche (3 Objekte aus vorbereiteten Knollen): Die Rinde ist teilweise erhalten, die Schlagflächen wurden mit einem bis drei Schlägen hergerichtet (**Abb. 134**).

Kern zur Mikroklingengewinnung mit einer Schlagfläche: ein Objekt.

Kerne zur Gewinnung von Abschlägen und Klingen mit einer Plattform (3 Objekte aus Knollen von denen einer ohne vorbereitete Seiten ist): Die Schlagflächen wurden mit ein bis drei Schlägen hergerichtet.

Kerne zur Abschlagsgewinnung mit einer Schlagfläche (3 Objekte aus Knollen): Ein Kern

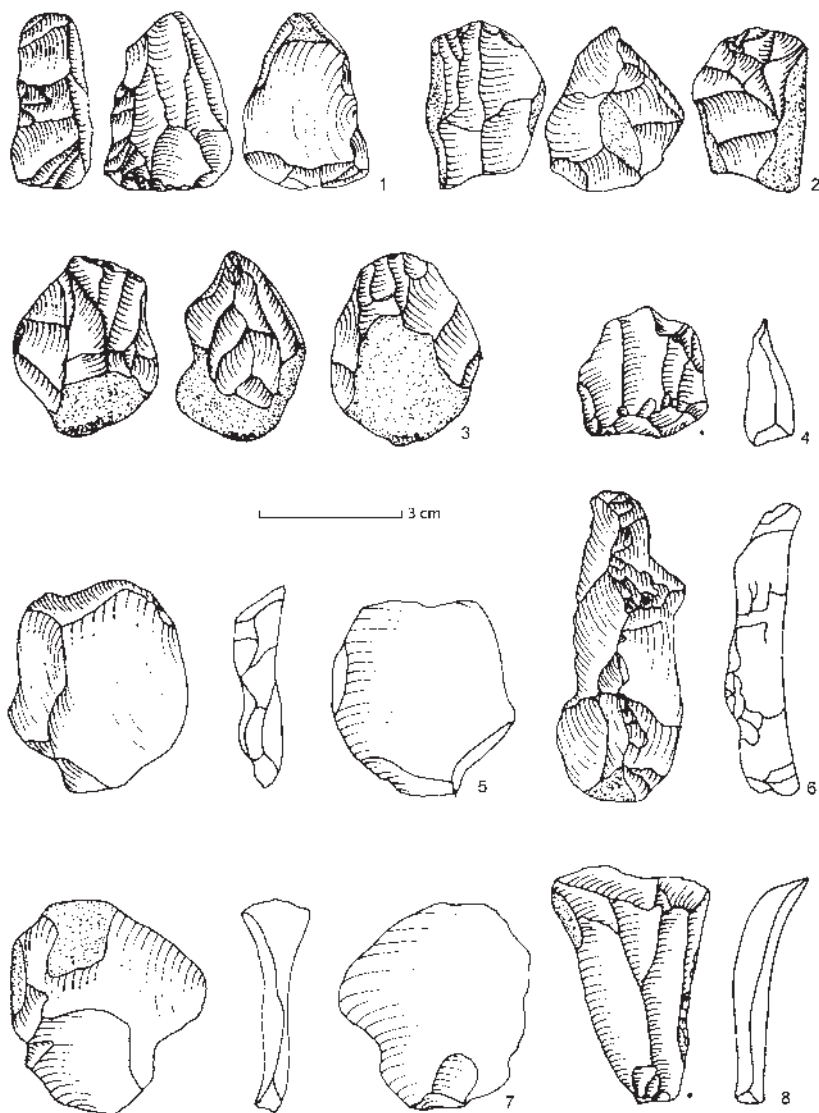


Abb. 138. Ovčarovo-Gorata.
Kerne und Geräte aus
Abschlägen.

zeigt keine Vorbereitungs-
spuren an den Seiten
und hat eine natürliche
Schlagfläche. Die übrigen
wurden mit einem bis drei
Schlägen vorbereitet. Zwei
davon haben eine halbrunde,
der dritte eine flache
Schlagfläche.

**Kerne zur Gewinnung von
Absplissen und Klingen
mit zwei Schlagflächen**
(2 Objekte): Sie sind aus
Knollen gefertigt und zeigen
keine Vorbereitung der
Seiten. Die Rinde ist teilweise
erhalten. Die Schlagflächen
wurden mit ein bis drei
Schlägen vorbereitet. Ein Kern
zeigt eine gemeinsame, flache
Abbaufäche, der andere hat
getrennte, sich gegenüberliegende
Abbaufächen (Abb. 134).

**Kern zur Gewinnung von
Abschlägen und Klingen
mit zwei Schlagflächen**
(1 Objekt aus einer
kleinen Knolle): Ohne
Vorbereitung der Seiten-
flächen. Beide Schlagflächen
wurden mit ein bis drei
Schlägen vorbereitet und
haben eine gemeinsame
Abbaufäche (Abb. 134).

**Kerne mit geänderter
Schlagrichtung** (2 Objekte):
Aus Knollen gefertigt. Ursprünglich
waren es Kerne mit einer
Schlagfläche, die mit ein bis
drei Schlägen vorbereitet
wurden. Einer zeigt sich
seitlich berührende
Abbaufächen, die in rechtem
Winkel aufeinander treffen.
Beim anderen sind die
Abbaufächen getrennt und
liegen an gegenüberliegenden
Seiten des Kerns.

Diskoide Kerne (2 Objekte):
Beide sind einseitig
bearbeitet. Einer ist aus einer
Knolle, der andere aus einem
Abschlag gefertigt worden
(Abb. 134).

Aus typologischer Sicht kann
festgestellt werden, dass die
Kerne mit einer Schlagfläche
(10 von 17 Objekten) überwiegen,
während die anderen Typen
jeweils nur in einzelnen
Objekten vertreten sind.
Darüber hinaus ist das
Verhältnis zwischen den
Kernen für Abschläge und
denen für Klingen in etwa
ausgewogen (12 zu 10),
wobei die Kerne für die
Abschlagsgewinnung etwas
überwiegen.

Aufgrund der Anzahl der
Abbaugrate und der
gewonnenen Halbfabrikate
lassen sich die Splitterkerne
(Abb. 137) zu einem Typ
zusammenfassen –
Splitterkerne mit einem
Abbaugrat, die sich
wiederum aufteilen lassen
in Splitterkerne für den
Abbau von: Abschlägen
(2), Klingen (1),
Abschlägen und Klingen
(1) und Absplisse (3).
Daraus ist ersichtlich,
dass die Splitterkerne
hauptsächlich der
Gewinnung von
Abschlägen und
Splittern dienen.

Die Artefakte der Gruppe
von Kernen, welche auf
einer Unterlage abgebaut
wurden, weisen überwiegend
eine sphärische Form auf.
Auffällig ist hierbei die
hohe Zahl an Kernen
(19 Objekte: 11,3 %).
Unter den gewöhnlichen
Kernen sind jene mit
nur einer Schlagfläche am
häufigsten (14 von 23;
67,4 % einschließlich der
Splitterformen). Der
Großteil der Kerne wurde
vorbereitet, lediglich vier
Objekte zeigen keine
Vorbereitung der Seiten.
Es handelt sich um Kerne
zur Abschlagsgewinnung
oder zur Gewinnung von
Abschlägen und Klingen.
Die Vorbereitung erfolgte
allerdings nicht sehr
gründlich, worauf Reste
der Rinde an der Mehrzahl
der Kerne hindeuten.
Nur bei einem Objekt ist
die Schlagfläche natürlich,
die übrigen wurden mit
ein bis drei Schlägen
zugerichtet. Die
Abmessungen der Kerne
sind gering und die
Kernwinkel nähern sich
dem rechten Winkel an.
Die überwiegende Anzahl
der Kerne ist im
beginnenden (6 Objekte –
35,3 %) oder fortgeschrittenen
(7 Objekte – 41,1 %) Stadium
des Abbaus aufgegeben
worden. Die Mehrzahl der
Kerne aus Ovčarovo-Gorata
sind aus Knollen
gearbeitet worden, die vor
Ort gewonnen wurden.
Diese Knollen sind klein
und von guter Qualität.
Darin liegt auch der Grund
für die Kleinteiligkeit und
die amorphe Gestalt der
meisten Objekte. Die
meisten Kerne wurden mit
dem Ziel vorbereitet,
die Rinde abzulösen und
eine Schlag-

		Höhe in cm				Breite in cm				Dicke in cm			Schlagwinkel in °					Summe	
		< 2,5	2,5-4,5	4,6-6,5	> 6,5	< 2	2-4,0	4,1-5,5	> 5,5	< 1,2	1,2-3,0	3,1-5,0	> 5,0	< 55	55-70	71-80	81-90		> 90
mit einer Schlagfläche	für Klingen	-	-	2	1	-	2	1	-	-	-	2	1	-	-	-	2	1	3
	für Mikroklingen	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1
	für Abschläge	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	-	1	2	-	3
	für Abschläge und Klingen	-	2	1	-	-	2	-	1	-	2	1	-	-	-	1	-	1	3
mit zwei Schlagflächen	für Mikroklingen und Abschläge	-	1	1	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	1	-	1	2
	für Abschläge und Klingen	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1
mit geänderter Schlagrichtung für Klingen und Abschläge		-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1	2
diskoide		-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	2
Präkerne	mit einer Schlagfläche	-	3	1	1	-	3	1	1	-	2	2	-	-	2	1	1	-	4
	mit zwei Schlagflächen	-	1	1	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	2
Summe		2	12	8	2	1	14	7	2	-	11	11	1	-	3	6	11	3	23

fläche zu erzielen. Der Umstand, dass beinahe die Hälfte der Kerne aus Splitterformen besteht deutet auf eine technologische Besonderheit des Fundensembles. Andererseits deutet der hohe Anteil der Splitterformen auch auf eine frühe Zeitstellung des Fundplatzes, wenn man die allgemeine Tendenz eines Abnehmens dieser Formen im Laufe des Neolithikums zugrunde legt. Wegen des geringen Forschungsstandes zu den spätneolithischen Feuersteingeräten in Bulgarien kann allerdings keine genaue Entwicklung dieser Artefaktgruppe in der uns interessierenden Region nachgezeichnet werden. Ein grundlegender Teil der Kerne befindet sich in einem fortgeschrittenen Abbaustadium. Möglicherweise wurde der vollständige Abbau wegen der geringen Qualität des Rohmaterials vermieden. Bei den Kernen aus Ovčarovo-Gorata können keine nennenswerten Unterschiede zwischen den zwei Serien aus dem Grubenhorizont und den darüberliegenden Schichten festgestellt werden, außer einigen mengenmäßigen Unterschieden in der Struktur. Festgestellt werden kann eine Tendenz zur Abnahme der diskoiden Kerne zu den jüngeren Schichten hin. Folglich kann man sagen, dass das Inventar der Kerne aus Ovčarovo-Gorata einheitlich ist.

Abschläge aus dem Grubenhorizont

Insgesamt sind 829 Abbauprodukte und Halbfabrikate bekannt (56,9%). Davon entfallen 293 Ob-

jekte auf dem Grubenhorizont (40,7% aller Abschläge des Gesamtinventars), wobei drei Gruppen unterschieden werden: Abschläge mit mehr als 50% Rinde, Abschläge mit weniger als 50% Rinde und Abschläge ohne Rinde. Davon lassen sich wiederum aufgrund der allgemeinen Form zwei Untergruppen bilden: die der wahrscheinlichen Halbfabrikate und Endprodukte auf der einen und die des Abfallmaterials auf der anderen Seite.

Abschläge mit mehr als 50% Rinde (75 Objekte – 25,2%)

In der Gruppe überwiegen die tatsächlichen Endprodukte. Die Abschläge haben meist einen feststellbaren Treffpunkt (74,3%). Die Schlagflächenreste sind oval (37,8%) oder dreieckig (24,3%) ausgeformt und häufig mit Rinde bedeckt (18,9%) oder Teil einer anderen natürlichen Oberfläche (39,2%). Die meisten Abschläge haben einen geraden Rücken (67,5%) und einen großen Schlagwinkel (63,5%). Sie sind von mittlerer Größe und lassen sich der dritten und vierten Größenklasse zuordnen (70%). **Abb. 140** stellt die morphologisch-technischen Angaben der Stücke vor, woraus folgende Aussagen abgeleitet werden können.

Untergruppe der Abschläge als Endprodukte (64 Objekte – 85,1% der gesamten Gruppe): Bei 74,6% der Abschläge ist der Treffpunkt erkennbar. 54% haben einen ovalen oder dreieckigen Schlagflächenrest. Ein rechter Schlag-

Abb. 139. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und typologische Angaben zu den gewöhnlichen Kernen aus dem Grubenhorizont.

	Treffpunkt		Form der Schlagfläche					Kernkante		Erhaltung				Art des Rohmaterials					Schlagwinkel in °				Art der Schlagfläche					Summe		
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogelflügel	linear	andere	glatt	gezähnt	vollständig	proximal	medial	distal	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung	mit 1 Schlag		mit 2 Schlägen	facettiert
Abfallprodukte	47	12	25	13	4	5	6	6	42	17	59	–	1	4	22	7	31	3	1	4	15	18	22	12	27	5	6	13	1	64
vermutliche Halbfabrikate	8	3	3	5	–	–	3	–	8	3	11	–	–	–	7	2	2	–	–	–	4	6	1	2	2	2	2	3	–	11
Summe	55	15	28	18	4	5	9	6	50	20	70	–	1	4	29	9	33	3	1	4	19	24	23	14	29	9	5	16	1	75
%	73,3	20,0	37,3	25,3	5,3	6,0	12,0	8,0	66,6	26,6	93,0	–	1,3	5,3	38,6	12,0	44,0	4,0	1,3	5,3	25,3	32,0	30,0	18,6	38,6	12,0	6,0	21,3	1,3	99,9

Abb. 140. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu Abschlägen mit > 50 % erhaltener Rinde aus dem Grubenhorizont.

	Länge in cm										Dicke in cm					Summe	%
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 4,0	von 0,4–0,7	0,8–1,2	1,3–1,7	> 1,7		
Abfallprodukte	–	20	37	6	1	–	14	27	14	9	–	14	22	23	6	64	85,3
vermutliche Halbfabrikate	–	1	8	2	–	–	3	7	1	–	–	4	6	1	–	11	14,6
Summe	–	21	45	8	1	–	17	34	15	9	–	18	28	24	6	75	99,9
%	–	28,0	60,0	10,6	1,3	–	22,6	45,3	20,0	12,0	–	25,3	37,3	32,0	8,0	99,9	

Abb. 141. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu Abschlägen mit < 50 % erhaltener Rinde aus dem Grubenhorizont.

winkel kann bei 66,6 % der Stücke festgestellt werden, stumpfe Schlagwinkel von 86° bis 95° sind bei 63,5 % der Artefakte feststellbar. Bei 61,9 % sind die Schlagflächenreste mit Rinde bedeckt oder Teil einer anderen natürlichen Oberfläche. 25,4 % der Abschlüge haben einen Schlagflächenrest, der mit ein bis drei Schlägen vorbereitet worden ist. Die meisten der Abschlüge zeigen Abmessungen der dritten und vierten Größenklasse, d. h. Längen von 2–7 cm, Breiten von 2,1–4,0 cm und Dicken von 0,8–1,7 cm (**Abb. 141**).

Untergruppe der wahrscheinlichen Halbfabrikate (11 Objekte – 14,9 % der gesamten Gruppe): Diese sind charakterisiert durch ihre regelmäßige Form, einen feststellbaren Treffpunkt, einen ovalen Schlagflächenrest, einen geraden Kerngrat und große Schlagwinkel. Die Schlagflächen wurden mit ein bis drei Schlägen vorbereitet. Ihre Größe ist gering und variiert zwischen der zweiten und dritten Größenklasse.

Abschlüge mit weniger als 50 % Rinde
(76 Objekte – 25 % aller Abschlüge)

Im Unterschied zur vorigen Gruppe überwiegen hier die Halbfabrikate. Die Abschlüge lassen den Treffpunkt erkennen. Am häufigsten sind ovale oder dreieckige Schlagflächenreste, wobei auch ein nennenswerter Anteil an Schlagflächenresten in Form von Vogelflügeln festgestellt werden konnte, was auf einen aktiven Abbau hindeutet. Die Schlagflächen sind häufig mit ein bis drei Schlägen vorbereitet worden (66,6 %). Bei 18,2 % ist sie sogar facettiert. In dieser Gruppe ist eine spürbare Verkleinerung zu konstatieren, eine gleiche Tendenz zeigt sich bei den Schlagwinkeln. Am deutlichsten sind diese Veränderungen in der Untergruppe der Halbfabrikate zu erkennen. Die morphologisch-technischen Angaben sind in der Tabelle auf **Abb. 142** vorgestellt.

Untergruppe der Abschlüge als Endprodukte (33 Objekte – 44 % der gesamten Gruppe): Bei 60,6 % der Abschlüge ist der Treffpunkt feststellbar. Die Schlagflächenreste sind meist von ovaler (33,3 %) oder dreieckiger (24,2 %) Form. Die Schlagflächen wurden bei 39,4 % mit ein bis zwei Schlägen und bei 12,1 % mit mehr als drei Schlägen vorbereitet oder sind facettiert. Der Anteil der Abschlüge mit erhaltener Rinde oder einer anderen natürlichen Oberfläche nimmt gegenüber der vorigen Gruppe ab (21,2 %). Die Schlagwinkel sind auch hier groß, sie liegen zwischen 70°–95°, gehen aber nicht darüber hinaus. Bei der letzten Gruppe lag der Anteil der Schlagwinkel von über 95° immerhin noch bei 35 %. Die Abmessungen konzentrieren sich in der zweiten und dritten Größenklasse (95 %) (**Abb. 143**).

Untergruppe der wahrscheinlichen Halbfabrikate (43 Objekte – 56,0 % der gesamten Gruppe): Bei 81 % der Abschlüge ist der Treffpunkt feststellbar. Die Schlagflächenreste sind bei 50 % oval oder in Form von Vogelflügeln ausgeprägt (24,8 %) bzw. dreieckig (19 %). 71,4 % zeigen einen geraden Rücken. Bei 52,4 % wurden die Schlagflächen mit ein bis zwei Schlägen vorbereitet, bei 14,3 % sind sie facettiert. Die Schlagwinkel sind bedeutend kleiner und variieren zwischen 70° und 85° (62 %). Die Abmessungen sind gering und ordnen sich der zweiten und dritten Größenklasse zu, d. h. von 1,5–5,0 cm Länge, 1,0–3,0 cm Breite und 0,4–1,2 cm Dicke (**Abb. 143**).

Abschlüge ohne Rinde (144 Objekte – 49,1 % aller Abschlüge)

Die charakteristischen Merkmale sind in der Tabelle auf **Abb. 144** zusammengetragen.

Untergruppe der Endprodukte (50 Objekte – 34,7 % der gesamten Gruppe): Charakteristisch für die Untergruppe sind feststellbare Treffpunkte bei 69,0 % der Abschlüge. Die Schlagflächenreste sind hauptsächlich oval (28,2 %), linear (25,6 %) oder dreieckig (18,0 %). Einen geraden Rücken zeigen 64,1 %. Bei 61,5 % der Stücke wurden die Schlagflächen mit ein bis drei Schlägen vorbereitet, bei 7,6 % sind sie facettiert. Die Schlagwinkel variieren zwischen 70° und 95° (77,0 %). Die Größen konzentrieren sich in der zweiten und dritten Klasse (80 %).

Untergruppe der Halbfabrikate (94 Objekte – 65,3 % der gesamten Gruppe): Für die Halbfabrikate ist ein feststellbarer Treffpunkt charakteristisch (78,9 %). Der Schlagflächenrest ist bei 40,1 % oval, bei 25,5 % dreieckig und hat bei 16,6 % die Form von Vogelflügeln. Einen geraden Rücken zeigen 72,2 % der Abschlüge. Die Schlagflächen wurden mit ein bis drei Schlägen vorbereitet (57,7 %) oder sind facettiert (23,3 %). Die Schlagwinkel konzentrieren sich zwischen 70° bis 95° (71,1 %). Die Abmessungen bewegen sich in der zweiten und dritten Größenklasse (90 %) (**Abb. 145**).

Für die Gruppe der Abschlüge aus dem Grubenhorizont (Hor. IV Anm. Krauß) kann festgestellt werden, dass die Halbfabrikate deutlich (65,3 % zu 34,7 %) überwiegen. Die Schlagflächenreste haben überwiegend einen feststellbaren Treffpunkt und sind von ovaler (37,2 %), dreieckiger (23,2 %) oder linearer (69,7 %) Form. Die Schlagflächen selbst wurden mit ein bis drei Schlägen vorbereitet (59,0 %). Allgemein sind die Abschlüge von geringer Größe. Insbesondere unter den Halbfabrikaten gibt es eine große Zahl kleiner Abschlüge von 1,4 cm Dicke (14,8 %), die vollständig in der Gruppe der Endprodukte fehlen.

	Treffpunkt		Form der Schlagfläche						Kernkante		Erhaltung				Art des Rohmaterials					Schlagwinkel in °				Art der Schlagfläche						Summe
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogelflügel	linear	andere	glatt	gezähnt	vollständig	proximal	medial	distal	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung	mit 1 Schlag	mit 2 Schlägen	facettiert	
vermutliche Halbfabrikate	35	8	22	8	1	10	2	–	31	12	40	1	–	–	13	4	24	2	–	10	14	16	3	3	9	3	15	7	6	43
Abfallprodukte	20	10	11	8	1	2	5	3	19	11	30	–	–	3	5	6	22	–	–	5	8	17	–	3	4	6	10	3	4	33
Summe	55	18	33	16	2	12	7	3	50	33	70	1	–	3	18	10	46	2	–	15	22	33	3	6	13	9	25	10	10	76
%	72,3	23,6	43,4	21,0	2,6	15,7	9,2	3,9	65,7	43,4	92,0	1,3	–	3,9	23,6	13,1	60,5	2,6	–	19,7	28,9	43,4	3,9	7,8	17,1	11,8	32,8	13,1	13,1	99,9

Abb. 142. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu Abschlägen mit < 50 % erhaltener Rinde aus dem Grubenhorizont.

	Länge in cm										Dicke in cm					Summe	%
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 4,0	von 0,4–0,7	0,8–1,2	1,3–1,7	> 1,7		
vermutliche Halbfabrikate	–	17	25	1	–	–	12	21	8	2	2	23	18	–	–	43	56,5
Abfallprodukte	–	12	21	–	–	–	7	19	6	1	–	7	22	4	–	33	43,4
Summe	–	29	46	1	–	–	19	40	14	3	2	30	40	4	–	76	99,9
%	–	38,1	60,5	1,3	–	–	25,0	52,6	18,2	3,9	2,6	39,6	52,6	5,2	–	99,9	

Abb. 143. Ovčarovo-Gorata. Morphometrische Angaben zu den Abschlägen mit < 50 % erhaltener Rinde aus dem Grubenhorizont.

	Trefferpunkt		Form der Schlagfläche						Kernkante		Erhaltung				Art des Rohmaterials					Schlagwinkel in °				Art der Schlagfläche						Summe
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogelflügel	linear	andere	glatt	gezähnt	vollständig	proximal	medial	distal	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung	mit 1 Schlag	mit 2 Schlägen	facettiert	
vermutliche Halbfabrikate	71	19	37	23	6	15	8	1	65	25	90	–	3	2	22	11	58	4	–	20	45	20	5	3	6	5	44	16	21	95
Abfallprodukte	27	12	11	7	2	4	10	5	25	14	30	9	4	7	8	12	26	4	–	6	16	14	3	1	1	10	10	14	3	50
Summe	98	31	48	30	8	19	18	6	90	39	120	9	7	9	30	23	84	8	–	26	61	34	8	4	7	15	54	30	24	145
%	67,5	21,3	33,2	20,0	5,5	13,1	12,4	4,4	62,0	26,8	82,7	6,2	4,8	6,2	20,0	15,8	57,9	5,5	–	17,8	42,0	23,4	5,5	2,7	4,8	10,0	37,2	20,0	18,2	99,9

Abb. 144. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu Abschlägen ohne erhaltene Rinde aus dem Grubenhorizont.

	Länge in cm										Dicke in cm					Summe	%
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 4,0	von 0,4–0,7	0,8–1,2	1,3–1,7	> 1,7		
vermutliche Halbfabrikate	4	54	34	3	–	3	39	44	7	2	14	58	20	2	1	95	65,3
Abfallprodukte	5	28	14	1	2	–	20	16	9	5	2	26	14	6	2	50	34,6
Summe	9	82	48	4	2	3	59	60	16	7	16	84	34	8	3	155	99,9
%	6,2	56,9	33,2	2,7	1,3	2,0	40,2	41,6	11,0	4,3	11,0	57,9	23,6	5,5	2,0	99,9	

Abb. 145. Ovčarovo-Gorata. Morphometrische Angaben zu den Abschlägen ohne erhaltene Rinde aus dem Grubenhorizont.

Abschläge aus den Horizonten über dem Grubenhorizont (I, II und III)

In den betreffenden Schichten wurden 427 Abschläge gefunden, die 59,3 % alle Abschläge aus Ovčarovo-Gorata ausmachen.

Abschläge mit mehr als 50 % erhaltener Rinde (80 Objekte – 18,7 % aller Abschläge aus den oberen Schichten)

Es überwiegt die Untergruppe der Halbfabrikate. Zwischen beiden Untergruppen können spürbare Unterschiede bezüglich der Größe und des Schlagwinkels festgestellt werden (**Abb. 146**). Die kleinen Winkel sind in der Untergruppe der Fertigprodukte sehr viel seltener als in der Gruppe der Halbfabrikate (4/63 gegenüber 6/17). Die spezifischen technischen Angaben sind auf **Abb. 150** verzeichnet.

Untergruppe der Endprodukte (63 Objekte – 78,7 % der Gruppe): Bei 93,2 % der Abschläge konnte der Treffpunkt bestimmt werden. Die Schlagflächenreste sind überwiegend oval (45,7 %) oder dreieckig (30,5 %), wobei sie häufig mit Rinde oder einer anderen natürlichen Oberfläche bedeckt sind (52,5 %). Einen geraden Rücken zeigen 83,0 % der Stücke. Die Schlagwinkel sind sehr groß und lassen sich der zweiten (28,8 %), dritten (37,3 %) und vierten (27,1 %) Klasse zuweisen. Die Größe der Abschläge variiert zwischen der zweiten und dritten Größenklasse (90 %) (**Abb. 147**).

Untergruppe der wahrscheinlichen Halbfabrikate (17 Objekte – 27,2 % der gesamten Gruppe): Ein Treffpunkt konnte bei 15 Stücken festgestellt werden. Bei 10 Objekten war der Schlagflächenrest oval oder dreieckig und der Rücken gerade. Die Schlagflächen wurden häufig mit ein bis drei Schlägen vorbereitet und in zwei Fällen facettiert. Die Schlagwinkel liegen zwischen 70° und 85° (bei 15 Abschlägen). Die Abmessungen liegen in der zweiten und dritten Größenklasse.

Abschläge mit weniger als 50 % erhaltener Rinde (123 Objekte – 28,8 % aller Abschläge) (**Abb. 148**)

Untergruppe der Abschläge als Endprodukte (50 Objekte – 40,65 % der gesamten Gruppe): Der Treffpunkt lässt sich bei 94 % feststellen. Die Schlagflächenreste sind überwiegend oval (34 %) oder dreieckig (20 %). Einen geraden Rücken zeigen 80 %. Die Schlagflächen wurden in einigen Fällen mit ein bis drei Schlägen vorbereitet (42 %). Die Schlagwinkel variieren zwischen 70° und 95° (64 %). Die Abmessungen der Stücke liegen hauptsächlich in der zweiten und drit-

ten Größenklasse, d. h. sie haben Längen von 1,5–5,0 cm (92 %), Breiten von 1,0–3,0 cm (80 %) und Dicken von 0,4–1,2 cm (88 %).

Untergruppe der Halbfabrikate: 73 Objekte – 59,3 % der gesamten Gruppe): Der Treffpunkt kann bei 96 % der Stücke ermittelt werden. Die Schlagflächenreste sind oval (39,7 %), dreieckig (15 %) oder linear. Einen geraden Rücken zeigen 82,2 %. Die üblichen Schlagwinkel liegen zwischen 70° und 85°, unabhängig davon, dass eine Zunahme der kleineren Schlagwinkel festzustellen ist. Die Schlagflächen wurden in der Regel mit ein bis zwei Schlägen vorbereitet (60 %) und auch hier ist eine Tendenz zur stärkeren Facettierung festzustellen (12,3 % gegenüber nur 2,5 % bei der vorigen Gruppe) (**Abb. 148**). Genau wie bei den Abschlägen aus dem Grubenhorizont überwiegen die Halbfabrikate in der Gruppe. Parallel zum Anwachsen der Halbfabrikate unter den Abschlägen nehmen nun auch die Anzeichen einer besseren Vorbereitung zu. Die Abmessungen dieser Gruppe gruppieren sich maßgeblich in der zweiten und dritten Größenklasse, d. h. sie haben eine Länge von 1,5–5,0 cm, eine Breite von 1,0–3,0 cm und eine Dicke von 0,4–1,2 cm (**Abb. 149**).

Abschläge ohne Rinde

Dieser Gruppe können 224 Objekte zugerechnet werden, die 52,4 % aller Abschläge ausmachen. Die morphologisch-technischen und metrischen Angaben sind in den Tabellen **Abb. 150** und **151** verzeichnet. Bisher können zwei Untergruppen unterschieden werden – Halbfabrikate und Endprodukte auf der einen und Abfallprodukte auf der anderen Seite.

Untergruppe der Endprodukte (74 Objekte – 33,0 % der gesamten Gruppe): Bei 79,4 % der Endprodukte kann der Treffpunkt festgestellt werden. Die Schlagflächen sind oval (38,2 %), linear (29,4 %) oder dreieckig (23,5 %) und 60 % haben einen geraden Rücken. Die Schlagwinkel sind sehr groß und liegen bei 79,4 % zwischen 70° und 85°. Die Anzahl der vorbereiteten Schlagflächen ist in etwa gleich jener, deren Oberfläche noch mit Rinde oder einer anderen natürlichen Oberfläche bedeckt ist. Die Abmessungen konzentrieren sich in der zweiten und dritten Größenklasse (**Abb. 150**).

Untergruppe der wahrscheinlichen Halbfabrikate (150 Objekte – 67,0 % der gesamten Abschläge): Die technischen Angaben der Gruppe finden sich auf **Abb. 148**. Ein Treffpunkt kann bei 90,4 % der Stücke ermittelt werden. Die Schlagflächenreste sind oval (40,1 %), dreieckig (22,4 %), oder in der Form von Vogelflügeln (21,7 %) ausgeformt. Einen geraden Rücken zeigen 81,6 %, wo-

	Trefferpunkt		Form der Schlagfläche					Kernkante		Erhaltung			Art des Rohmaterials					Schlagwinkel in °				Art der Schlagfläche					Summe			
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogelflügel	linear	andere	glatt	gezähnt	vollständig	proximal	medial	distal	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung		mit 1 Schlag	mit 2 Schlägen	facettiert
Abfallprodukte	55	4	27	18	1	3	9	1	49	10	59	–	–	4	35	1	27	–	–	4	17	22	16	12	19	6	16	9	–	63
vermutliche Halbfabrikate	15	2	6	4	4	1	2	–	10	7	17	–	–	–	2	1	11	3	–	6	9	2	–	4	4	–	5	2	2	17
Summe	70	6	33	22	5	4	11	1	59	17	76	–	–	4	37	2	38	3	–	10	26	24	16	16	23	6	21	11	2	80
%	87,5	7,5	41,2	27,5	6,2	5,0	13,7	1,2	73,7	21,2	95,0	–	–	5,0	46,2	2,5	47,5	3,7	–	12,5	32,5	30,0	20,0	20,0	28,7	7,5	26,2	13,7	2,5	99,9

Abb. 146. Ovčarovo-Gorata. Morphometrische Angaben zu den Abschlügen mit > 50 % erhaltener Rinde aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

	Länge in cm					Breite in cm					Dicke in cm					Summe
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 4,0	von 0,4–0,7	0,8–1,2	1,3–1,7	> 1,7	
Abfallprodukte	–	32	28	3	–	–	17	30	14	2	–	31	29	3	–	63
vermutliche Halbfabrikate	1	3	11	1	1	–	2	5	7	3	–	3	10	2	2	17
Summe	1	35	39	4	1	–	19	35	21	5	–	34	39	5	2	80
%	1,2	43,7	48,7	5,0	1,2	–	23,7	43,7	26,2	6,2	–	42,5	48,7	6,2	2,5	99,9

Abb. 147. Ovčarovo-Gorata. Morphometrische Angaben zu den Abschlügen mit > 50 % erhaltener Rinde aus dem Grubenhorizont.

	Trefferpunkt		Form der Schlagfläche						Kernkante		Erhaltung				Art des Rohmaterials					Schlagwinkel in °			Art der Schlagfläche						Summe	
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogelflügel	linear	andere	glatt	gezähnt	vollständig	proximal	medial	distal	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung	mit 1 Schlag	mit 2 Schlägen		facettiert
Abfallprodukte	47	–	17	10	4	4	8	2	40	7	47	–	–	3	20	2	28	–	–	10	16	16	5	7	9	7	14	7	3	50
vermutliche Halbfabrikate	70	1	29	11	9	9	13	–	60	11	70	1	1	1	28	2	39	4	–	25	34	10	2	8	10	11	30	3	9	73
Summe	117	1	46	21	13	13	21	2	100	18	117	1	1	4	48	4	67	4	–	35	50	26	7	15	19	18	44	10	12	123
%	95,1	0,8	37,4	17,1	10,5	10,5	17,1	1,6	81,3	10,5	95,1	0,8	0,8	3,2	39,0	3,2	54,5	3,2	–	28,4	40,6	21,1	5,7	12,2	15,4	14,6	35,8	8,1	9,7	99,9

Abb. 148. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu Abschlägen mit < 50 % erhaltener Rinde aus dem Grubenhorizont.

	Länge in cm					Breite in cm					Dicke in cm					Summe	%
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 4,0	von 0,4–0,7	0,8–1,2	1,3–1,7	> 1,7		
Abfallprodukte	3	22	24	1	–	–	16	24	6	6	–	15	29	3	3	50	40,6
vermutliche Halbfabrikate	3	30	36	3	1	2	18	35	16	2	6	23	38	4	2	73	59,4
Summe	6	52	60	4	1	2	34	59	22	8	6	38	67	7	5	123	100,0
%	4,9	42,3	48,8	3,2	0,8	1,6	27,6	47,9	17,9	6,5	4,9	30,9	54,5	5,7	40,0	100,0	

Abb. 149. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu Abschlägen mit > 50 % erhaltener Rinde aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

	Länge in cm					Breite in cm					Dicke in cm					Summe	%
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 4,0	von 0,4–0,7	0,8–1,2	1,3–1,7	> 1,7		
Abfallprodukte	7	40	25	2	–	32	26	9	6	1	3	39	29	3	–	74	33,0
vermutliche Halbfabrikate	10	90	48	2	–	61	64	18	5	1	13	90	45	–	2	150	67,0
Summe	7	130	72	4	–	93	80	27	11	2	16	129	74	3	2	224	100,0
%	12,0	58,0	32,1	1,8	–	41,5	35,7	12,0	4,9	0,9	7,1	57,6	33,0	1,3	0,9	100,0	

Abb. 150. Ovčarovo-Gorata. Morphometrische Angaben zu den Abschlügen ohne erhaltene Rinde aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

	Treffpunkt		Form der Schlagfläche						Kernkante		Erhaltung				Art des Rohmaterials					Schlagwinkel in °				Art der Schlagfläche					Summe	
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogelflügel	linear	andere	glatt	gezähnt	vollständig	proximal	medial	distal	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung	mit 1 Schlag	mit 2 Schlägen		facettiert
Abfallprodukte	54	14	26	16	4	2	20	–	45	23	63	5	–	6	24	12	34	4	–	26	28	10	4	–	15	19	16	9	9	74
vermutliche Halbfabrikate	133	14	59	33	–	32	20	3	120	27	143	4	–	3	58	19	67	6	–	44	56	44	3	–	20	21	58	28	20	150
Summe	187	28	85	49	4	34	40	3	165	50	206	9	–	9	82	31	101	10	–	70	84	54	7	–	35	40	74	37	29	224
%	83,5	12,5	37,9	21,8	1,8	15,2	17,8	1,3	73,6	22,3	91,9	4,0	–	4,0	36,6	13,8	45,1	4,4	–	31,2	37,5	21,1	3,1	–	15,6	17,8	33,0	16,5	12,9	99,9

Abb. 151. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu den Kratzern aus dem Grubenhorizont.

bei die Schlagflächen bei 58,5 % der Stücke mit ein bis zwei Schlägen vorbereitet wurden. 13,6 % der Schlagflächen sind facettiert. 90 % der Abschläge zeigen Schlagwinkel zwischen 70° bis 96°. Ein Großteil der Abschläge fügt sich in die Größenklassen 2 und 3 (**Abb. 150**).

Nachdem wir die Abschläge aus beiden Serien, dem Grubenhorizont (IV) und den darüberliegenden Schichten (I, II, III), besprochen haben, können wir feststellen, dass sie zu einem Komplex gehören. Es finden sich Übereinstimmungen in jeder einzelnen Gruppe und es zeichnet sich ein und dieselbe Technologie ab, denn die Abschläge aus beiden Serien zeigen die gleichen Merkmale. Der im gesamten Fundensemble überwiegend gut feststellbare Treffpunkt spricht für die Verwendung eines harten Schlaggerätes. Die meisten Schlagflächen wurden mit ein bis zwei Schlägen vorbereitet, aber gleichzeitig gibt es ei-

nen gewissen Anteil an Artefakten, die noch Spuren der Rinde oder einer anderen natürlichen Oberfläche als Schlagflächenrest aufweisen. Das kann als Anzeichen einer geringen Vorbereitung gewertet werden. Die Abschläge haben überwiegend einen geraden Rücken, wobei auch ein gewisser Anteil von Artefakten mit gezahntem Rücken festgestellt werden kann (23,5 %), was wiederum auf die genannte Splittertechnik zurückzuführen ist, die in beiden Serien vorkommt. Im Inventar von Ovčarovo-Gorata konnten 102 retuschierte Abschläge festgestellt werden, die 12,4 % der gesamten Endgeräte und Halbfabrikate ausmachen.

Klingen aus dem Grubenhorizont (41 Objekte – 40,2 % der gesamten Gruppe)

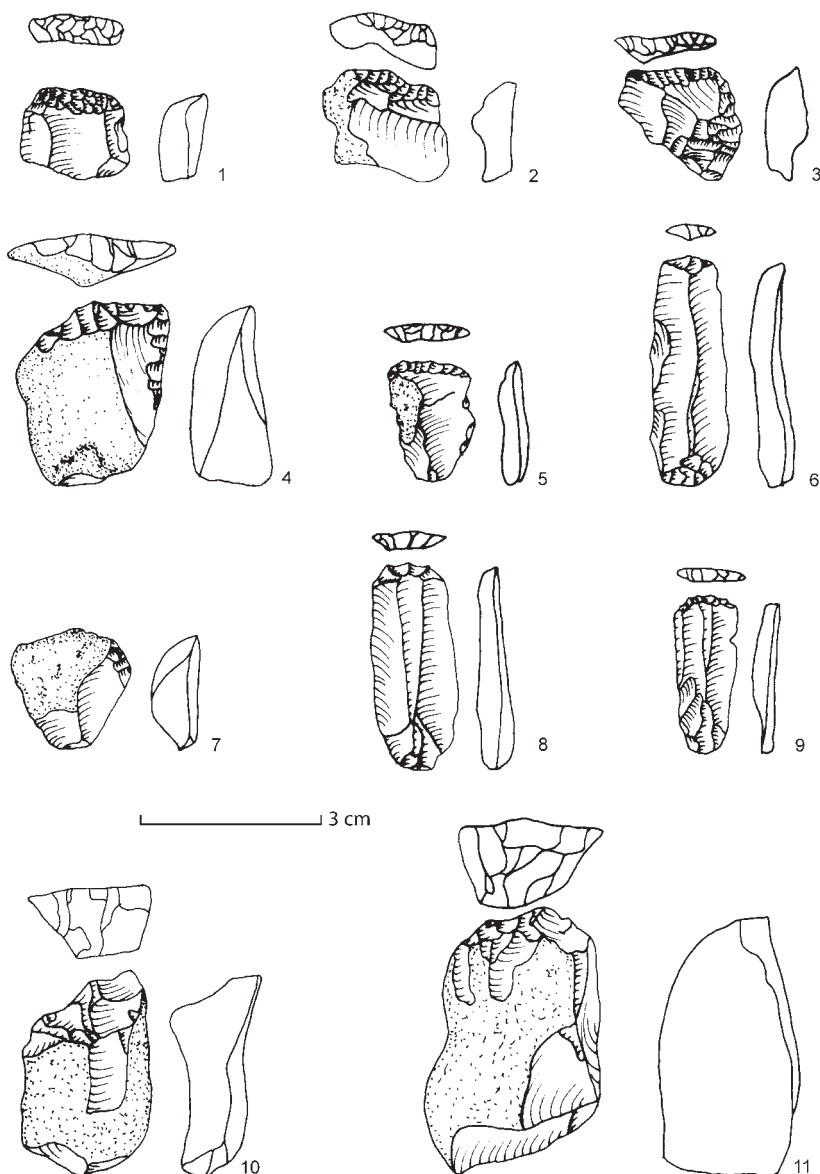
Die Tabellen auf **Abb. 144–145** und **147–149** zeigen das morphologisch-technische und metrische Verhältnis der einzelnen Gruppen zueinander. Allgemein können die grundlegenden Eigenschaften hier kurz zusammengefasst werden:

Am zahlreichsten ist die Gruppe der proximalen Fragmente (15 Objekte, 36,6 %), danach folgen die ganzen Klingen (13 Objekte, 31,7 %) und am geringsten ist die Gruppe der mittleren und der distalen Fragmente (7 und 6 Objekte, jeweils 17 %). Die meisten der ganzen Klingen und der proximalen Fragmente lassen den Treffpunkt erkennen (82,1 %). Die Schlagflächenreste sind häufig oval (64,9 %) und seltener in Form von Vogelflügeln geformt (14,4 %). Alle Stücke zeigen gerade Rücken. In der Regel wurden die Schlagflächen mit ein bis zwei Schlägen vorbereitet (42,8 %). Es muss jedoch festgestellt werden, dass 25 % der Schlagflächen eine natürliche Oberfläche aufweisen. Die meisten davon zeigen Schlagwinkel zwischen 70° und 85° (16 von 28 oder 57,1 %). Das Verhältnis zwischen geraden und gebogenen Klingen ist annähernd ausgewogen, bei einem leichten Überwiegen der gebogenen Objekte (53,7 %). Interessanter Weise überwiegen bei den ganzen Klingen bei weitem die gebogenen Stücke (11 : 2).

Klingen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts (61 Objekte – 59,8 %)

Die Charakteristik dieser Gruppe ist zusammenfassend den **Abb. 147, 148** und **149** zu entnehmen. Grundsätzlich ist herauszustellen, dass die ganzen Klingen und die proximalen Fragmente (42 zu 19 oder 68,8 %) überwiegen. Beinahe alle ganzen Stücke und proximalen Fragmente zeigen den Treffpunkt des Schlags (97,6 %). Üblich sind ovale Schlagflächenreste (66,6 %), während die übrigen Formen, wie etwa dreieckige oder die in Form von Vogelflügeln sehr selten

Abb. 152. *Ovčarovo-Gorata.*
Kratzer. 1, 6, 8, 9 mit gewölbter Stirn, quer zur Längsrichtung der Klinge; 2, 4–7 atypische Kratzer; 3 Kratzer mit gerader Stirn an einem Abschlag; 10, 11 steile Kratzer.



belegt sind (14,3%). Sämtliche zeigen gerade Rücken. 61,2% der gesamten Gruppe haben gerade Längsprofile, während das Verhältnis zu den gebogenen Profilen bei den ganzen Klingen 1:1 beträgt. 41,93% der Klingen hat einen dreieckigen und 54,8% einen trapezoiden Querschnitt. Alle weiteren Querschnittsumrisse sind dagegen nur vereinzelt belegt. 50% der erhaltenen Schlagflächen wurden mit ein bis zwei Schlägen vorbereitet, 26,2% davon zeigen noch eine natürliche Oberfläche. Nur 14,3% der Schlagflächen sind facettiert. Der übliche Schlagwinkel liegt zwischen 70° und 95° (76,2%).

Es ist ersichtlich, dass zwischen den Klingen aus dem Grubenhorizont und den darüberliegenden Schichten kein Unterschied erkennbar ist oder mit anderen Worten, dass sie zu einem Komplex gehören. Es ist interessant festzustellen, dass sowohl die Klingen und Fragmente aus dem Grubenhorizont als auch die aus den darüberliegenden Schichten überwiegend der zweiten und dritten Größenklasse zugewiesen werden können. Es besteht also kein Größenunterschied zwischen ganzen Klingen und Fragmenten. Offenbar ist das ein Ergebnis einer bewussten Zerlegung, um die Geräte leichter in die hölzernen oder knöchernen Fassungen einzufügen. Wir nehmen an, dass die überwiegende Zahl der proximalen, medialen und distalen Fragmente abgebrochen ist. Es fällt allerdings schwer, die Kriterien abzugrenzen, nach denen die Zerlegung der Klingen erfolgte. Wenn sie mit einem Schlaggerät zerbrochen worden wären, hätten sich in jedem Fall Spuren davon erhalten. Einzig beim Brechen durch Druckeinwirkung ist kaum ein Nachweis möglich. Wie W. Štelinski nachweisen konnte, kann jede Klinge unter 1 cm Dicke mit bloßen Händen gebrochen werden.⁹⁸⁰ In unserem Falle überschreiten die Klingen diese kritische Dicke nicht. Selbstverständlich können auch natürliche Faktoren zum Bruch der Klingen geführt haben, wie etwa beim zufälligen Rauftreten oder allein schon beim Fertigungsprozess. Der Fakt der gemeinsamen Größenklasse der ganzen und fragmentierten Stücke spricht jedoch für eine bewusste Zerlegung. Die geringe Zahl an nicht-retuschierten Klingen bedeutet keinesfalls, dass diese Form hier nicht erfasst werden konnte. Etwa 30% der Kerne waren zur Klingengewinnung bestimmt, was etwa der Anzahl der nachgewiesenen Klingen entspricht, wenn man bedenkt, dass ein Großteil davon zu Geräten weiterverarbeitet worden ist (49% der 307 gefundenen Geräte sind aus Klingen gearbeitet).

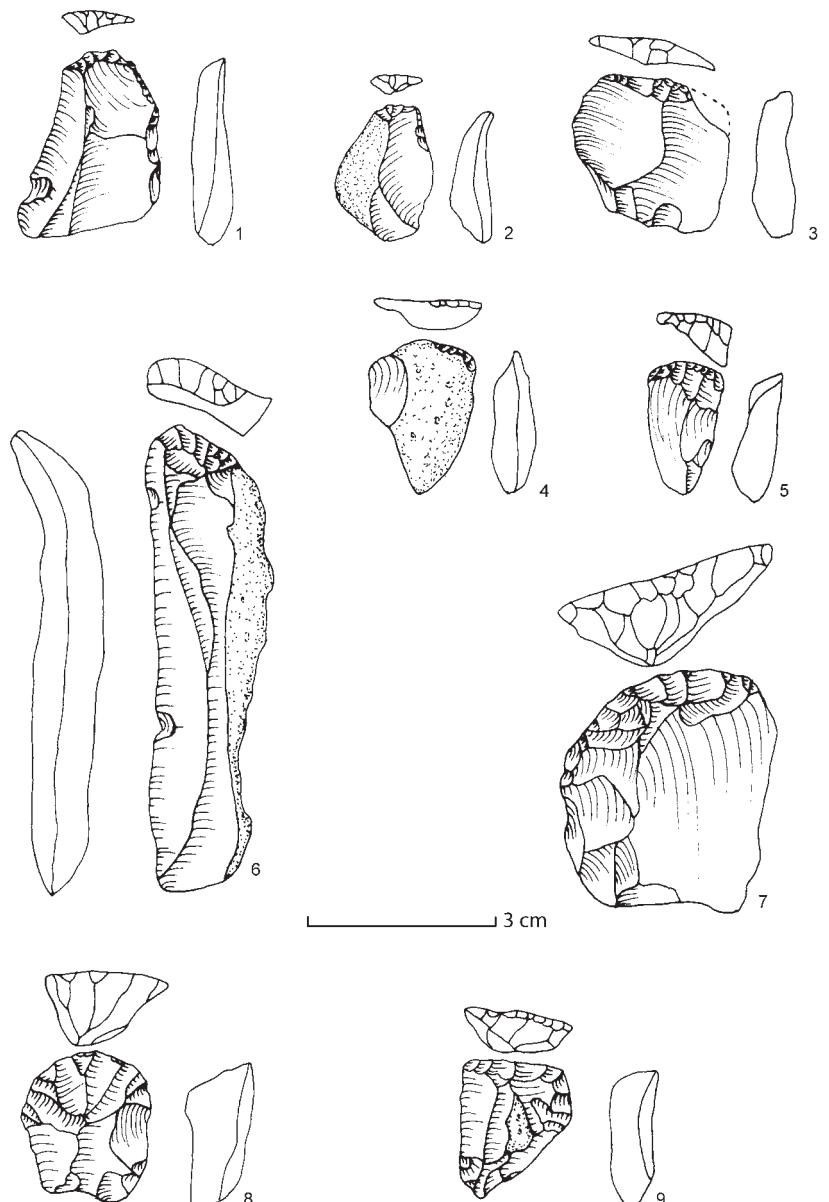
Wie im vorangegangenen Kapitel werden wir auch hier versuchen den technologischen Prozess durch drei Phasen hindurch zu verfolgen.

Vorbereitungsphase

Gruppe der Rohmaterialien: Als Rohmaterialien wurden während der Vorbereitungsphase Feuersteinknollen genutzt, deren Eigenschaften wir im Abschnitt zur Charakteristik der Rohmaterialien (IV.6.2) beschrieben haben. Die in Ovčarovo-Gorata genutzten Knollen waren klein (von 3 bis 8 cm), von guter Qualität und wurden wahrscheinlich durch die regionalen Wasserläufe unmittelbar an die Fundstelle transportiert. Die grundlegende Variante ist der wachsfarbene Feuerstein. Aufgrund der Zerlegungstechnik kann man annehmen, dass dieses Rohmaterial nicht in großer Menge zur Verfügung stand.

Gruppe der Arbeitsmittel: Hier ist die Rede von den Schlaggeräten. Im Inventar konnten 80 Schlagsteine nachgewiesen werden. Ihre Vertei-

Abb. 153. Ovčarovo-Gorata. Kratzer. 1–5 Atypische Kratzer; 6, 7 Kratzer mit gewölbter Stirn, schräg zur Längsrichtung; 8 mit gewölbter Stirn, quer zur Längsrichtung; 9 mit gerader Stirn.



⁹⁸⁰ Щелинский 1983.

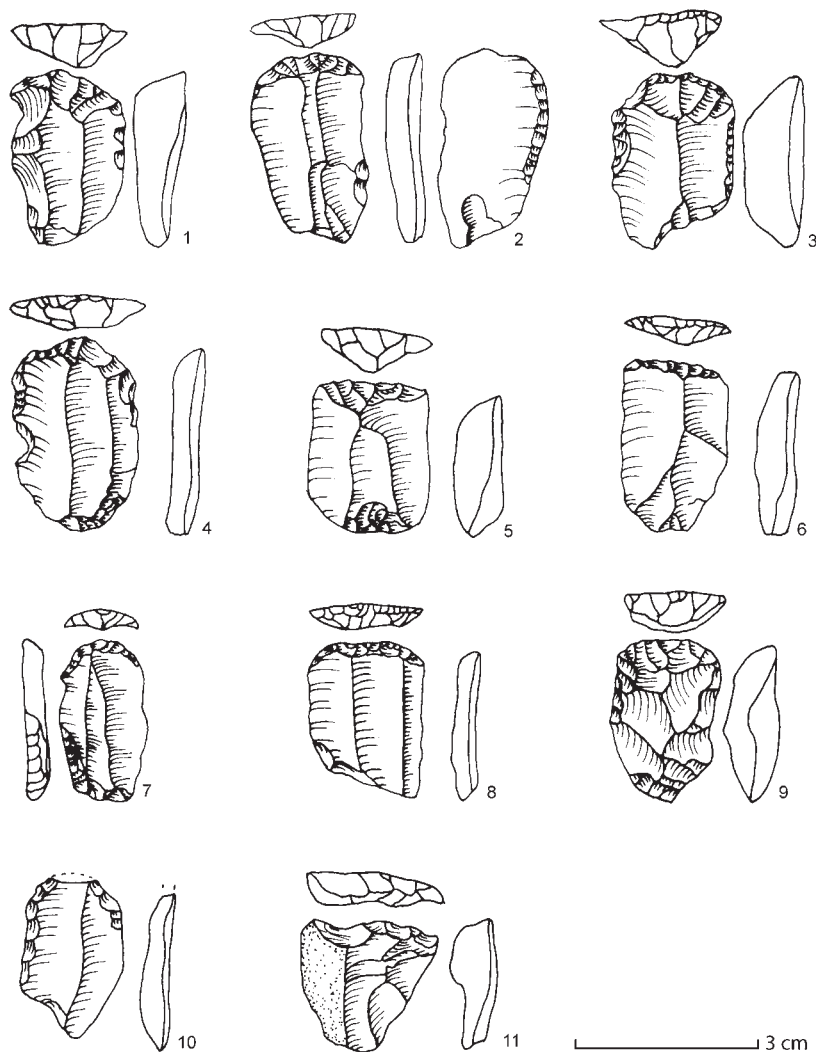


Abb. 154. Ovčarovo-Gorata. Einseitige Kratzer. 2, 4, 8, 10 mit gewölbter Stirn, quer zur Längsrichtung der Klinge; 1, 7 mit gewölbter Stirn, schräg zur Längsrichtung; 5, 9 mit gerader Stirn, quer zur Längsrichtung; 6 mit gerader Stirn, quer zur Längsrichtung; 3 doppelseitiger Kratzer; 11 atypischer Kratzer.

lung auf den Grubenhorizont und die darüberliegenden Schichten ist beinahe gleich. Aufgrund von Form und Größe können folgende Typen unterschieden werden:

1 – Große Schlagsteine: Die ganzen Stücke (33 Objekte – 41,2%) weisen eine runde Form (Gerölle) mit einem Durchmesser von 5 bis 10 cm auf. Sie sind beinahe alle aus wachsfarbenem Feuerstein gefertigt. An einigen Stellen sind Pickspuren erhalten. In der Regel finden sich diese an gegenüberliegenden Seiten, wenn die Stücke eiförmig sind (Beitrag von Florian Klimscha, IV.5, Taf. 68,5–8). Bei den Fragmenten (20 Objekte – 25%) handelt es sich um Bruchstücke von ovalen Schlagsteinen von 5 bis 10 cm Größe. Auch diese sind sämtlich aus wachsfarbenem Feuerstein gefertigt. Üblicherweise finden sich an den Bruchstellen Gebrauchsspuren.

2 – Kleine Schlagsteine. Bei den ganzen Schlagsteinen (14 Objekte – 17,5%) handelt es sich um kleine, runde Feuersteinknollen (Gerölle) mit Durchmessern von 3 bis 5 cm. An einigen Stellen sind an der Oberfläche Pickspuren erkennbar (Beitrag von Florian Klimscha Kap. IV.5, Taf. 68,5–6). Die Fragmente (13 Objekte – 16,2%) sind von kleinen, runden Schlagsteinen abgeplatzt und für gewöhnlich Hälften von diesen. In einigen Fällen

scheint der Bruch bewußt herbeigeführt worden zu sein, um die Stücke als Retuschierer zu benutzen.

Wir haben Grund zu der Annahme, dass die großen Schlagsteine der Vorbereitung der Kerne dienten. Darauf deuten die Treffpunkte, die Rinde, Schlagwinkel und andere Merkmale an den Artefakten. Sie dienten der ersten Phase im technologischen Prozess, als kräftige Schläge benötigt wurden, um die ersten, freilegenden Abschläge zu lösen.

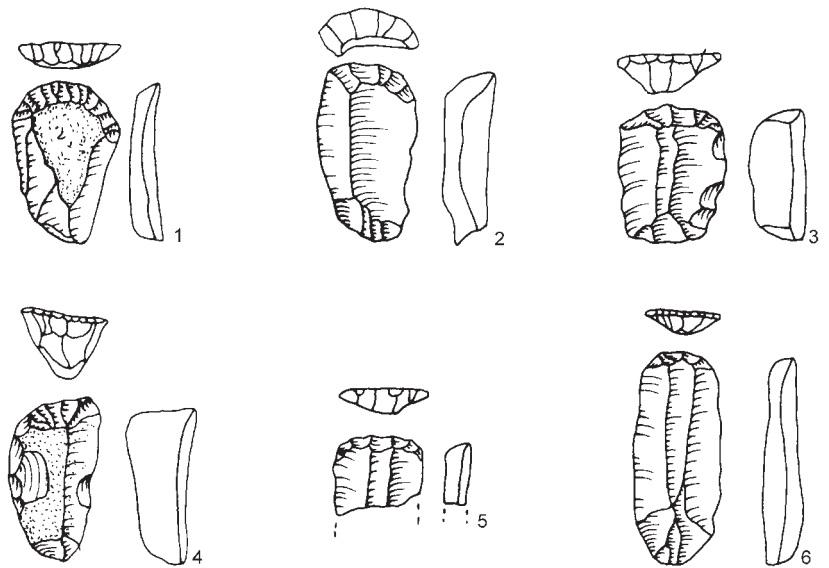
Gruppe der Produkte: Ein Endprodukt dieser Phase sind die Präkerne. Aufgrund der Charakteristik der Präkerne erfolgte ihre Vorbereitung nicht sehr gründlich, denn bei allen ist teilweise die Rinde erhalten. Wesentlich war, durch ein bis zwei Schläge eine Plattform zu erzielen, die als Schlagfläche diente und um Vorsprünge des Steins zu beseitigen. Häufig wurde aber auch die natürliche Oberfläche als Schlagfläche genutzt.

Gruppe der Abfallprodukte: Dieser Gruppe werden die Abschläge, welche zum Abschälen der Rinde dienten und alle weiteren Abschläge mit mehr als 50% Rinde zugerechnet. Von 16 charakteristischen Abschlägen zeigen sechs einen doppelseitigen Kamm, fünf sind Abschläge zum Ebenen der Schlagfläche und weitere fünf zur Glättung der Abbaufächen. In der Gruppe der Abschläge mit mehr als 50% Rinde können 126 Objekte als Abfallprodukte angesehen werden.

Abbauphase

Diese Phase gliedert sich in drei Unterphasen: die beginnende, fortgeschrittene und die finale Phase. Jede davon vereint in sich drei Artefaktgruppen. Als Grundlage dienten die Präkerne, welche für den Abbau vorbereitet waren. Prinzipiell wurden die meisten Präkerne weiterbearbeitet, sie finden sich entsprechend als Kerne in beginnendem, fortgeschrittenem oder erschöpfendem Zustand des Abbaus im Fundmaterial. Diese Unterteilung des Arbeitsprozesses ist zwar rein formal, aus methodischer Sicht jedoch von einiger Bedeutung, weil sich dadurch der Arbeitsprozess in allen Unterphasen in seinen graduellen Veränderungen gut verfolgen lässt. So kann beispielsweise in Ovčarovo-Gorata in der letzten Abbauphase eine veränderte Schlagtechnik nachgewiesen werden. Es handelt sich um die beschriebene Splittertechnik. In diesem Zusammenhang ist der hohe Anteil der Kerne in finaler Abbauphase von Bedeutung, der zusammen mit den Splitterkernen 52,3% ausmacht. In allen Phasen wurden die genannten Schlagsteine verwendet, welche vorzugsweise aus Feuersteinknollen bestehen. Die verwendete

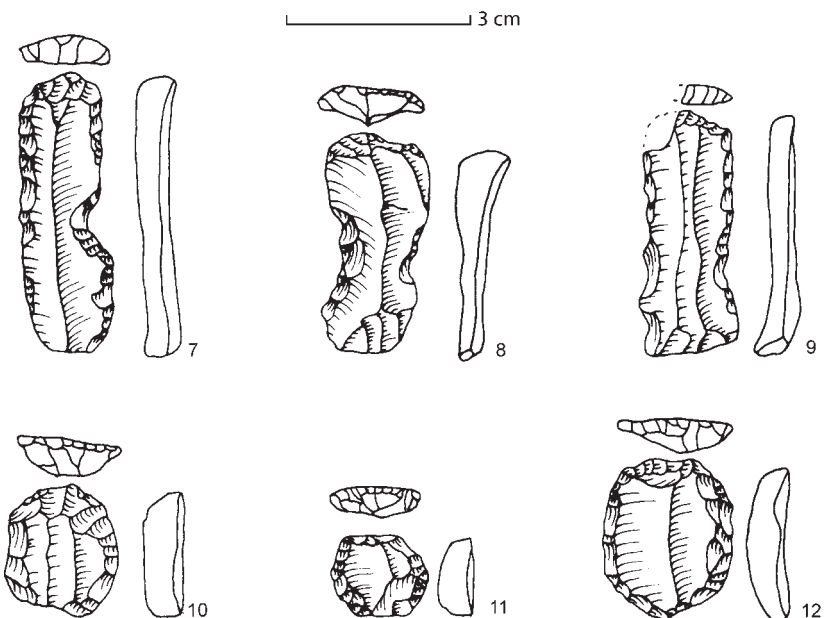
Größe der Schlagsteine steht im Zusammenhang mit der erreichten Abbauphase. Es wird angenommen, dass gegen Ende des Abbaus kleinere Schlagsteine (3–5 cm) eingesetzt wurden. In die Gruppe der Endprodukte fallen alle Halbfabrikate der Abschlüge und Klingen, die entsprechend den Fertigungsphasen in drei Untergruppen aufgeteilt werden konnten: 1.) solche mit mehr als 50 % erhaltener, 2.) mit weniger als 50 % erhaltener und 3.) ohne Rinde. Im Verhältnis zu den vorneolithischen Artefakten ist eine allgemeine Tendenz zur Verschlechterung der Technologie bei den Abschlügen, Klingen und Kernen zu verzeichnen. Diese äußert sich in einer schwach ausgeprägten Vorbereitung der Kerne, sowie der Art des Abbaus und der Herstellungstechnik der Geräte, auf die wir weiter unten eingehen werden.



IV.6.5 Typologie der Geräte

IV.6.5.1 Retuschierte Geräte

Zu den retuschierten Geräten aus Ovčarovo-Gorata zählen wir 313 Objekte. Die allgemeine Struktur des Ensembles wird in der Tabelle auf **Abb. 145** vorgestellt. In technologischer Hinsicht sind die Geräte dieses Inventars sehr vielgestaltig. Darunter ist die Gruppe der retuschierten Klingen und Abschlüge die zahlreichste (28,7 %). Danach folgen Kratzer mit 21,5 % und die Geräte mit Glättspuren mit 12,3 %. In den verbleibenden 39,5 % verbergen sich die kleineren Gruppen der Stichel, Bohrer, die gezahnten Geräte und die Geräte mit gestumpften Kanten. Die Geräte aus Ovčarovo-Gorata sind überwiegend mit einer halbsteilen oder steilen Kantenretusche versehen, die hauptsächlich durch Druck erzeugt wurde. Zu einem gewissen Grad kann auch die Splittertechnik nachgewiesen werden.



Kratzer

Nach den Prinzipien, wie wir sie im vorangegangenen Kapitel erörtert haben, untersuchen wir auch die Kratzer aus Ovčarovo-Gorata. Dieses Ensemble weist 66 Kratzer auf, die 21,5 % aller Geräte ausmachen.

Nach unserer Klassifikation können die Kratzer aus dem Grubenhorizont (42 Objekte) in 13 Varianten aufgeteilt werden:

1 – Einseitige Kratzer mit gerader Stirn quer zu ihrer Längsrichtung (4 Abschlüge). Offenbar wurden sie aus kurzen Abschlügen mit geraden, annähernd parallelen Graten ohne Retuschen gefertigt. Zwei davon sind an der Basis zerbrochen (**Abb. 152,3; 153,9**). Ihre Stirnseiten sind aus dem distalen Ende gefertigt worden. In zwei Fällen sind die Stirnen mit einer steilen Retusche versehen, die eine kleine Fläche betreffen und einen

großen Winkel zu den Arbeitsgraten bilden (**Abb. 152,3; 153,9**). Ein anderes Objekt zeigt eine flache Retusche auf großer Fläche (0,5 cm) (**Abb. 154,9**), die im stumpfen Winkel zu den Seiten verläuft. Der letzte Fall ist ein Kratzer, dessen Stirn mit einer lamellenartigen Retusche überzogen ist, die im rechten Winkel zu den Seiten verläuft (**Abb. 154,5**).

2 – Einseitiger Kratzer mit gerader Stirn quer zur Längsrichtung (1 Klinge). Gefertigt wurde der Kratzer aus einer gewöhnlichen Klinge mit geradem Längsprofil und dreieckigem Querschnitt. Sie ist von geringer Dicke, ohne retuschierte Seiten. Die Stirn liegt am distalen Ende und ist in steiler Retusche ausgeführt worden. Sie steht im steilen Winkel zum Arbeitsgrat (**Abb. 154,6**).

3 – Atypischer Kratzer mit gerader Stirn quer zur Längsrichtung (1 Abschlag). Er ist aus einem kurzen, fächerförmigen Abschlag gefertigt worden, der teilweise die Rinde erhalten hat. Die Stirn ist mit einer steilen, gezahnten Retusche versehen, die sich wellenförmig abzeichnet (**Abb. 154,11**).

Abb. 155. Ovčarovo-Gorata. Kratzer. 1, 5, 6 Einseitige Kratzer mit gewölbter Stirn, quer zur Längsrichtung; 2, 4 mit gewölbter Stirn, schräg zur Längsrichtung; 7, 8, 9 Kratzer an retuschierten Klingen; 3 doppelseitiger Kratzer; 10–12 runde Kratzer.

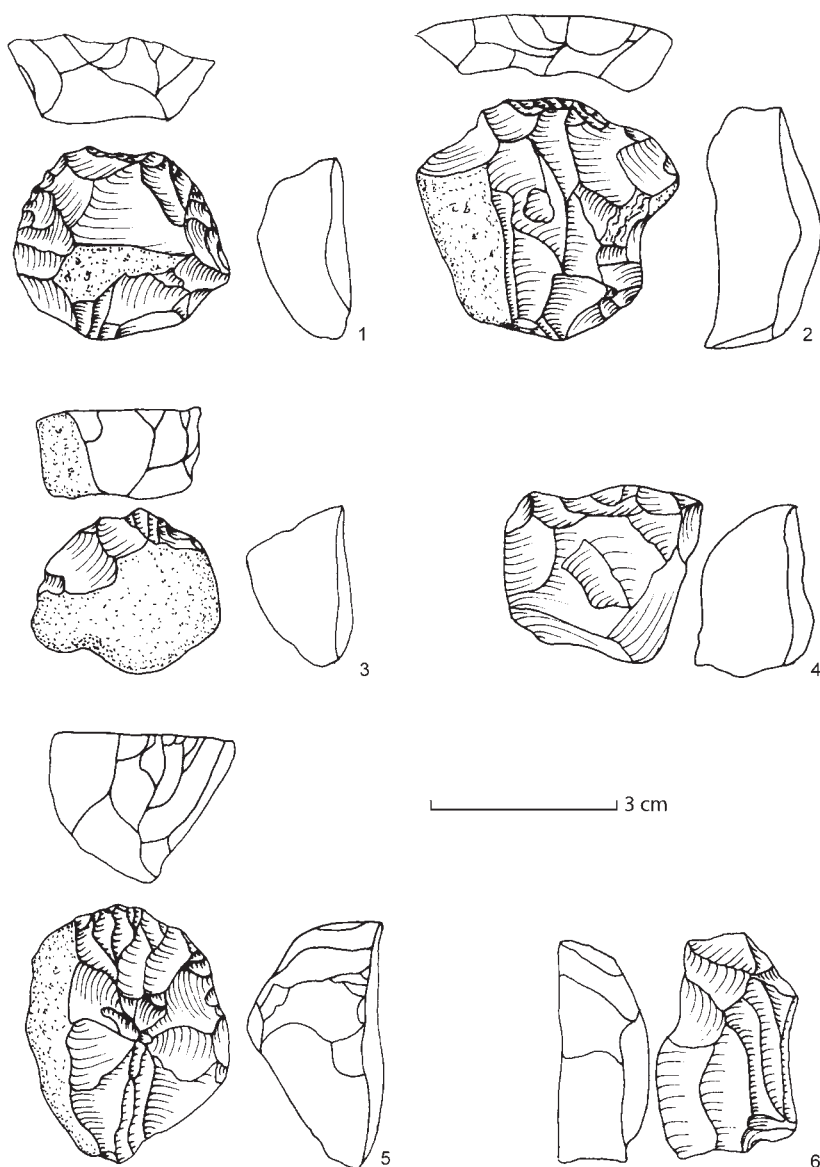


Abb. 156. Ovčarovo-Gorata. Kratzer. 1 Runder Kratzer; 2–6 steile Kratzer.

4 – Einseitige Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung (4 Abschläge). Diese sind aus dicken, fächerförmigen Abschlägen gefertigt worden. D. h. sie haben eine schmale Basis und eine breite, bogenförmige Stirn. Gewöhnlich sind die Stirnseiten mit einer steilen bis halbsteilen Retusche geformt und in wenigen Fällen mit einer lamellierten Retusche. Oft ist an den Stücken ein Teil der Rinde erhalten (Abb. 152,1; 153,8; 154,1).

5 – Einseitiger Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung (1 Klinge). Der Kratzer ist aus einer dünnen Klinge mit geradem Längsprofil und trapezoidem Querschnitt gefertigt worden. Die Stirn wurde mit einer steilen Retusche geformt und bildet einen großen Winkel zum Arbeitsgrat (Abb. 154,8).

6 – Einseitige Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung (5 retuschierte Klingen). Sie wurden aus dünnen Klingen gefertigt, drei davon sind schmal, in der Regel mit einem trapezoiden Querschnitt, eine hat eine Seitenretusche an der Unterseite einer Längsseite (Abb. 154,2). Die übrigen haben überwiegend eine gezahnte Retusche an den Längsseiten. Üblicher Weise ist die Stirnretusche halbsteil und setzt sich auf den Längsseiten fort

(Abb. 154,10; 155,7–9). Das Stück mit der Inventarnummer 797/2 ist besonders, weil es eine Retusche am proximalen Ende aufweist, die sich auf die linke Längsseite herüberzieht (Abb. 154,7).

7 – Atypische Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung (7 Objekte). Diese sind an asymmetrischen Abschlägen mit unvollendeten Stirnen gefertigt worden (Abb. 152,4–7; 153,1–5).

8 – Einseitige Kratzer mit gewölbter Stirn, schräg zur Längsrichtung (4 Abschläge). Alle sind an dicken Abschlägen mit teilweise erhaltener Rinde gefertigt worden. Drei davon zeigen nach links gewandte Stirnen, die mit einer steilen Retusche erzielt wurden. Die letzte hat eine nach rechts gewandte Stirn am proximalen Ende (Abb. 153,7; 155,2.4).

9 – Einseitige Kratzer mit gewölbter Stirn, schräg zur Längsrichtung (3 Klingen). Zwei davon haben an den Seiten eine Retusche, wovon eine an einer Seite konkav verläuft (Abb. 154,1.4). Der dritte ist an einer langen Klinge mit Rinde gefertigt worden, die die gesamte rechte Seite überzieht (Abb. 153,6). Die Stirnen dieser Kratzer wurden mit einer halbsteilen Retusche ausgeformt, die Arbeitskanten mit großem Winkel bilden.

10 – Zweiseitige Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung (2 Objekte). Diese sind aus dicken Klingen gefertigt worden. Die Stirn des einen Objekts wurde mit einer steilen Retusche geformt, die Arbeitswinkel von 80° bilden. Das Andere hat eine lamellenartige Retusche an einem Ende und am anderen eine hohe, steile Retusche, die allerdings nicht vollendet wurde, wodurch sie eine konkave Form aufweist (Abb. 154,3; 155,3).

11 – Runde Kratzer (4 Objekte). Drei von diesen sind aus Klingen gefertigt worden, eine aus einem Abschlag. Die Stirn des Letzteren ist mit einer groben, gezahnten Retusche ausgeformt worden, die der Anderen mit einer steilen Retusche. Ein Objekt ist von sehr kleinen Abmessungen, so dass es zu den Mikrokratzern gezählt werden kann (Abb. 155,10–12; 156,1).

12 – Hohe, kernartige Kratzer (3 Objekte). Sie sind aus dicken Abschlägen bzw. aus Fragmenten sphärischer Knollen gefertigt worden. Die Stirnen sind bogenförmig, beinahe halbrund mit einer hohen, steilen Retusche. An allen sind große Teile der Rinde erhalten (Abb. 156,2.5.6).

13 – Atypische hohe Kratzer (3 Objekte). Gefertigt sind die Stücke aus asymmetrischen, dicken Abschlägen, mit einer ungeraden, hohen, steilen Retusche an den Stirnen (Abb. 156,3.4).

Die metrische Analyse ergibt für die Abmessungen der Kratzer aus dem Grubenhorizont folgenden Klassen:

Länge (L): Kratzer gibt es in allen vier Größenklassen, am häufigsten finden sie sich jedoch in der zweiten (von 2–3,5 cm, 59,5 %) und in der dritten Klasse (von 3,6–5 cm, 31 %). In der dritten Klasse finden sich vor allem die Kratzer des VI. Typs, d. h. Kratzer an Klingen (Abb. 157).

Breite (B1): Alle Breitenklassen sind vertreten, es überwiegen jedoch die Kratzer der zweiten Klasse (69 %), d. h. von 2,6–3,6 cm. Es handelt

	Länge des Kratzers in cm				Breite an der Basis in cm				Breite an der Stirn in cm				Dicke des Kratzers in cm				Dicke an der Stirnseite in cm				Länge der Retusche in cm				Winkel der Arbeitskante in °				Summe
	<2,0	2,0-3,5	3,6-5,0	>5,0	<1,3	1,3-2,5	2,6-3,6	>3,6	<1,5	1,5-2,5	2,6-3,6	>3,6	<0,5	0,5-1,3	1,4-2,2	>2,2	<0,5	0,5-1,3	1,4-2,2	>2,2	<0,1	0,1-0,3	0,4-0,7	>0,7	<55	55-70	71-85	>85	
1	-	4	-	-	1	3	-	-	-	4	-	-	-	4	-	-	4	-	-	-	2	2	-	-	2	2	-	4	
2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	
3	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	
4	-	3	1	-	1	2	1	-	-	2	1	1	-	3	1	-	2	2	-	-	2	2	-	-	3	1	-	4	
5	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	
6	-	1	4	-	-	5	-	-	-	5	-	-	1	4	-	2	3	-	-	-	5	-	-	-	1	4	-	5	
7	1	5	1	-	-	4	3	-	1	4	2	-	-	6	1	-	1	5	1	-	6	1	-	-	2	5	-	7	
8	-	2	2	-	-	3	1	-	-	2	2	-	-	2	2	-	3	1	-	-	4	-	-	-	-	4	-	4	
9	-	1	2	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	-	3	-	-	-	2	1	-	-	1	2	-	3	
10	-	1	1	-	4	2	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	1	-	1	-	1	1	-	2	
11	1	2	1	-	-	3	1	-	-	4	-	-	-	3	1	-	3	1	-	-	2	2	-	-	2	2	-	4	
12	-	2	1	-	-	-	2	1	-	-	2	1	-	-	2	1	-	-	3	-	-	2	1	-	2	1	1	4	
13	-	3	-	-	-	1	2	-	-	-	1	2	-	-	2	1	-	2	1	-	-	-	3	-	1	2	-	3	
Summe	2	27	13	-	3	28	10	1	1	28	9	4	1	29	10	2	3	29	10	-	-	27	10	5	-	15	26	1	42

Abb. 157. Ovčarovo-Gorata. Metrische Angaben zu den Kratzern aus dem Grubenhorizont.

	Länge des Kratzers in cm				Breite an der Basis in cm				Breite an der Stirn in cm				Dicke des Kratzers in cm				Dicke an der Stirnseite in cm				Länge der Retusche in cm				Winkel der Arbeitskante in °				Summe
	<2,0	2,0-3,5	3,6-5,0	>5,0	<1,3	1,3-2,5	2,6-3,6	>3,6	<1,5	1,5-2,5	2,6-3,6	>3,6	<0,5	0,5-1,3	1,4-2,2	>2,2	<0,5	0,5-1,3	1,4-2,2	>2,2	<0,1	0,1-0,3	0,4-0,7	>0,7	<55	55-70	71-85	>85	
1	1	1	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	2	
2	1	5	3	-	-	7	2	-	1	5	3	-	1	8	-	-	2	7	-	-	1	5	3	-	-	1	7	1	9
3	-	3	-	-	3	-	-	-	3	-	-	-	-	3	-	-	2	1	-	-	-	3	-	-	-	-	3	-	3
4	2	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	2
5	1	2	1	-	-	4	-	-	1	3	-	-	1	3	-	-	3	1	-	-	3	1	-	-	-	1	3	-	4
6	-	-	2	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-	1	1	-	-	1	1	-	1	1	-	-	1	-	1	2
Summe	5	11	6	-	3	15	4	-	5	13	3	1	3	17	1	1	7	13	1	1	1	16	5	-	-	4	16	2	22

Abb. 158. Ovčarovo-Gorata. Metrische Angaben zu den Kratzern aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

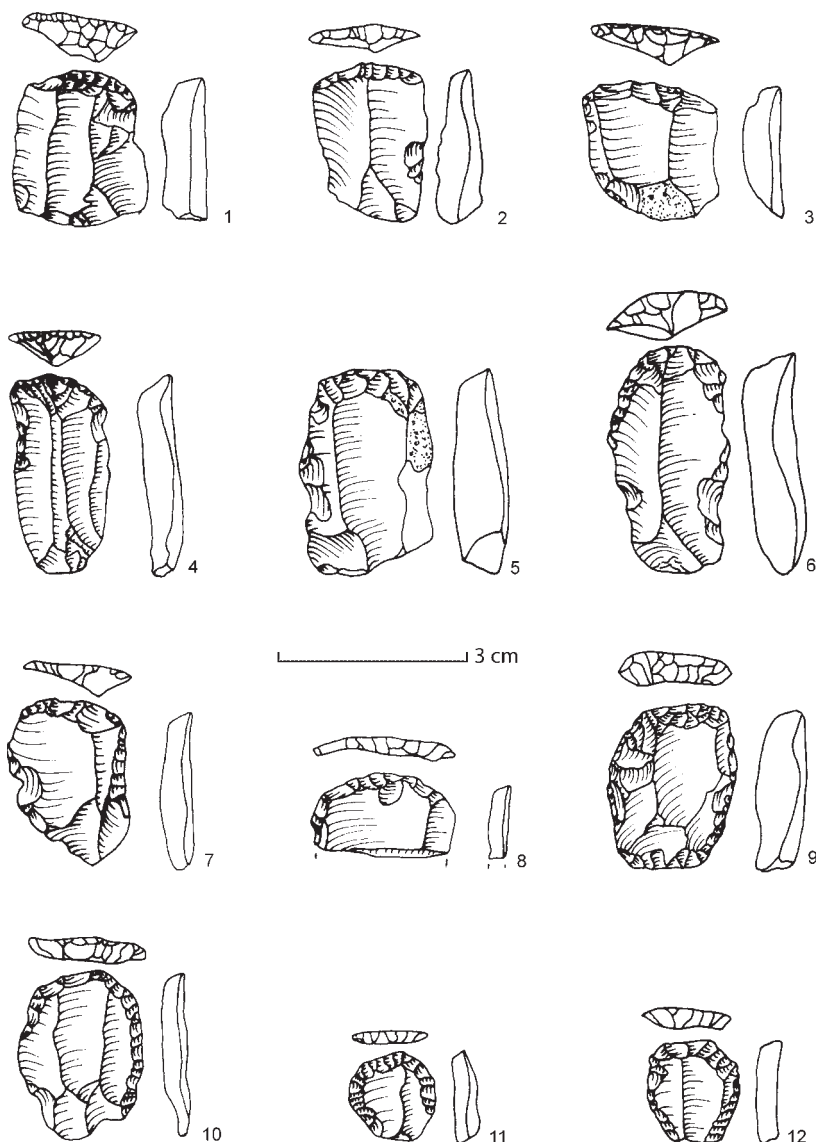


Abb. 159. Ovčarovo-Gorata. Kratzer. 1,2 Einseitige Kratzer mit gewölbter Stirn, quer zur Längsrichtung; 3, 5 mit gerader Stirn, quer zur Längsrichtung; 4, 6 mit gewölbter Stirn, schräg zur Längsrichtung; 9, 12 runde Kratzer; 10, 11 halbrunde Kratzer.

sich hauptsächlich um atypische Kratzer des VII. Typs (Abb. 157).

Breite der Stirnen (B2): Die Stirnen der Kratzer verteilen sich auf alle vier Klassen, überwiegen aber mit 76,2 % in der zweiten Klasse (1,5–2,5 cm). D. h., dass bei der Mehrzahl der Kratzer die Breite der Basis gleich ist mit der der Stirn (Abb. 157).

Dicke (D1): Die Abmessungen verteilen sich auf alle vier Klassen, konzentrieren sich aber mit 71,4 % in der zweiten Klasse (0,5–1,3 cm) (Abb. 157).

Dicke der Stirnen (D2): Die Dicken der Stirnen verteilt sich auf alle Klassen, überwiegt aber mit 66,6 % in der zweiten Klasse (0,5–1,3 cm). D. h., dass es bei den meisten Kratzern keinen Dickenunterschied an der Basis und der Stirn gibt (Abb. 157).

Flächenausdehnung der Retusche: Es fehlen Kratzer in der ersten Klasse (bis zu 0,1 cm). Die Retusche betrifft mit 69,0 % maßgeblich lineare Ausdehnungen der zweiten Klasse (0,1–0,3 cm). Die Ausdehnung der Retusche entspricht ihrem Charakter und den erzielten Arbeitswinkeln, d. h. es handelt sich um steile bis halbsteile Retuschen, die Winkel von 60° bis 85° aufweisen (Abb. 157).

Ausgehend von den vorgestellten Angaben können wir feststellen, dass zur Fertigung von Kratzern die Halbfabrikate der zweiten Größenklasse mit Längen von 2–3,5 cm, Breiten von 1,3–2,5 cm und Dicken von 0,5–1,3 cm bevorzugt wurden. Abhängig von der Dicke der Stirn ist der Umfang der Retusche klein oder groß ausgefallen. Festgestellt werden kann, dass bei einer Dicke der Stirnen von 0,5–1,3 cm die Retusche einen Streifen von 0,1–0,3 cm betrifft. Bei einer größeren Dicke betrifft auch die Retusche in der Regel eine größere Fläche, wenngleich auch Ausnahmen festgestellt werden können (Abb. 157). Andererseits bestimmt die Ausdehnung der Retusche auch die Arbeitswinkel an den Kanten. So liegen bei einer Flächenausdehnung der Retusche von 0,1–0,3 cm die Winkel zwischen 80° und 85° und bei einer Länge der Retusche von 0,2–0,3 cm bei Winkeln zwischen 75° und 78° (Abb. 157).

Aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts (I, II und III) stammen 22 Kratzer, die folgende Typen repräsentieren (Abb. 158):

1 – Einseitige Kratzer mit gerader Stirn quer zur Längsrichtung (2 Klingen). Diese sind sehr dick, mit trapezoidem Querschnitt. Die Stirnen sind mit steiler Retusche geformt, die einen großen Winkel zur Arbeitskante bilden (Abb. 159,3,5).

2 – Einseitige Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung (9 Klingen). Drei davon sind an schmalen Klingen gefertigt worden, alle sind ohne Retusche an den Längsseiten. Die Stirnen sind mit einer steilen Retusche geformt worden und bilden eine hohe, steile Arbeitskante. Ein Kratzer ist gebrochen, so dass nur die Stirnseite erhalten ist (Abb. 152,6,8,9; 159,1,2,7,8).

3 – Atypische Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung (3 Abschläge). Sie sind an Abschlägen mit teilweise erhaltener Rinde gefertigt worden. Die Retusche ist unvollständig und halbsteil ausgeführt worden (Abb. 152,7).

4 – Halbrunde Kratzer (2 Objekte). Wegen ihrer kleinen Abmessungen können diese als Mikrokratzer angesehen werden. Ihre Stirnen sind mit einer halbsteilen Retusche an der runden Seite geformt worden (Abb. 159,10,11).

5 – Runde Kratzer (4 Objekte). Bei Zweien handelt es sich um Mikrokratzer mit Durchmessern bis zu 1,5 cm. Die übrigen sind größer und zeigen eine steile Retusche an der Stirn (Abb. 155,12; 159,9,12).

6 – Hohe Kratzer (2 Objekte). Einer ist aus dem Fragment einer zylindrischen Knolle, die längsseitig gespalten wur-

de, gearbeitet worden, indem das eine Ende mit zwei Schlägen geglättet und das andere mit einer steilen Retusche geformt wurde (Abb. 152,11). Das andere Objekt stammt von einem Abschlag der Rinde, dessen distales Ende mit einer steilen Retusche zur Stirn geformt wurde (Abb. 152,10). An beiden Halbfabrikaten ist der größte Teil der Rinde erhalten.

Die Abmessungen der Kratzer aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts lassen sich in folgenden Klassen zusammenfassen:

Länge: Die Kratzer lassen sich in drei Längensklassen zusammenfassen. 11 von 22 Objekten liegen in der zweiten Klasse von 2–3,5 cm (Satz vom Übers. inhaltlich ergänzt) (Abb. 159).

Breite der Basis: Die Kratzer verteilen sich auf die ersten drei Klassen, während sich die meisten in der zweiten Klasse finden (15 von 22).

Breite der Stirn: Alle drei Klassen sind belegt, am häufigsten die zweite Klasse (12 von 22) (Abb. 159). Daraus ist abzuleiten, dass die Breiten der Stirnen etwa den Breiten der Basen entsprechen.

Dicke der Kratzer: Es dominieren jene der zweiten Klasse, während die übrigen drei Klassen jeweils nur in Einzelstücken belegt sind (Abb. 159).

Dicke der Stirnen: Vorgestellt werden drei Klassen. Die meisten Objekte liegen in der zweiten Klasse (13 von 22).

Ausdehnung der Retusche: Die Kratzer verteilen sich auf die erste bis dritte Klasse, entsprechend der Ausdehnung ihrer Retusche. Die meisten finden sich jedoch in der zweiten Klasse (16 von 22). Das entspricht vollständig der Dicke ihrer Stirnen und dem Charakter der Arbeitsgrate.

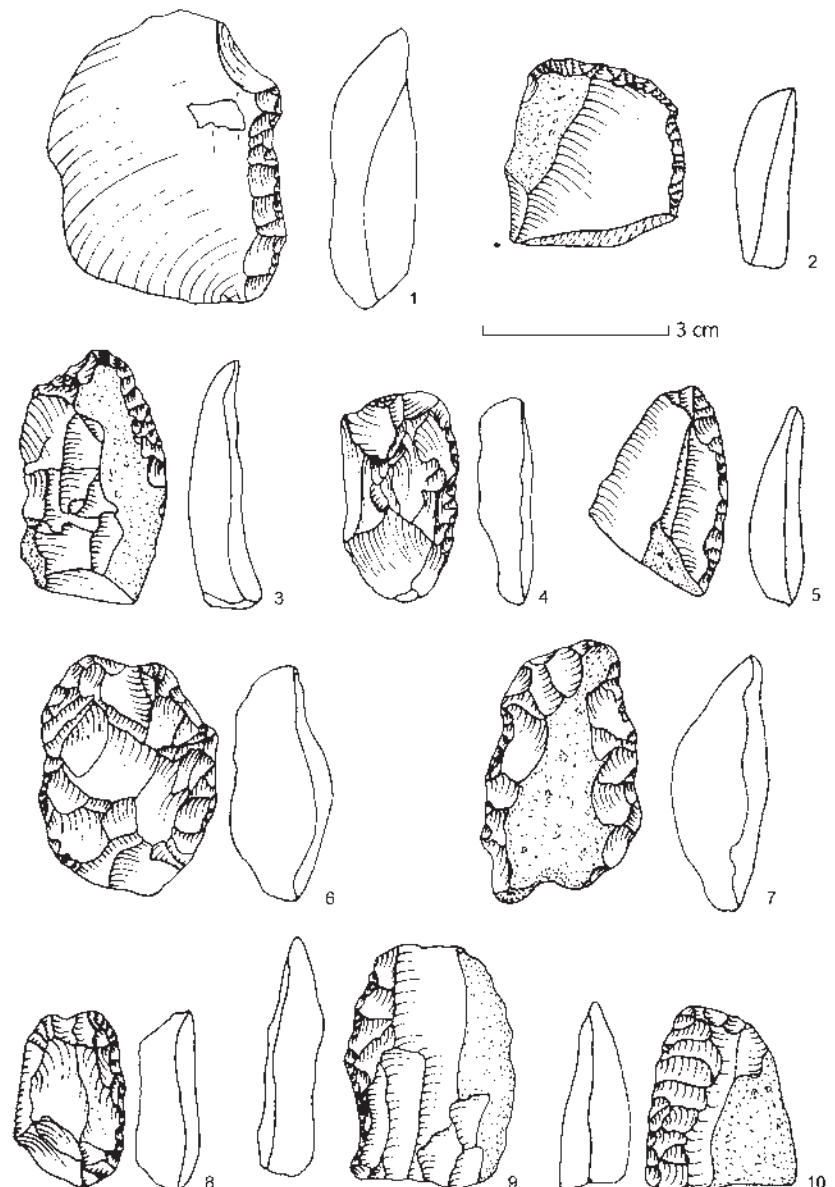
Winkel der Arbeitskanten: Diese verteilen sich auf drei Klassen, von der zweiten bis zur vierten, d. h. sie zeigen Winkel von 55° bis 85°. Sie überwiegen in der dritten Klasse (16 von 22) mit Winkeln von 71° bis 85°, die repräsentativ für die halbsteilen und steilen Retuschen sind.

Unter Berücksichtigung aller Angaben kann man zusammenfassend sagen, dass bevorzugt Halbfabrikate der zweiten Größenklasse von 3,6–5,0 cm Länge, 1,3–2,5 cm Breite und 0,5–1,3 cm Dicke zur Fertigung von Kratzern bevorzugt wurden.

Aus typologischer Sicht sind die einseitigen Kratzer mit gewölbter Stirn quer zur Längsrichtung am häufigsten belegt (43,7%). Alle übrigen Varianten sind seltener, etwa die mit gerader Stirn (11%), die runden (12,5%) und hohen Kratzer (7,8%). Häufig belegt ist die steile Retusche (70%) neben der halbsteilen. Nur in Einzel-

fällen ist die lamellenartige Retusche belegt. Die überwiegende Mehrzahl der Kratzer ist an Abschlägen gefertigt worden (64%). Allgemein zeigen die Kratzer aus Ovčarovo-Gorata mittlere Abmessungen. Sie konzentrieren sich maßgeblich in der zweiten Klasse mit Längen von 2–3,5 cm, Breiten von 1,3–2,5 cm und Dicken von 0,5–1,3 cm. Von ihrer Struktur und ihrem Charakter unterscheiden sich die Kratzer aus dem Grubenhorizont nicht wesentlich von denen aus den darüberliegenden Schichten. Unterschiede können jedoch sowohl bei der Menge als auch bei der Typologie der Stücke festgestellt werden. Die Kratzer aus dem Grubenhorizont sind zahlreicher und vielgestaltiger als die der darüberliegenden Schichten. In den Gruben gibt es Kratzer mit schräger Stirn, die in den darüberliegenden Schichten fehlen. Ebenso begegnen im Grubenhorizont Kratzer an retuschierten Klingen, die in den darüberliegenden Schichten nicht belegt

Abb. 160. Ovčarovo-Gorata. Schaber.



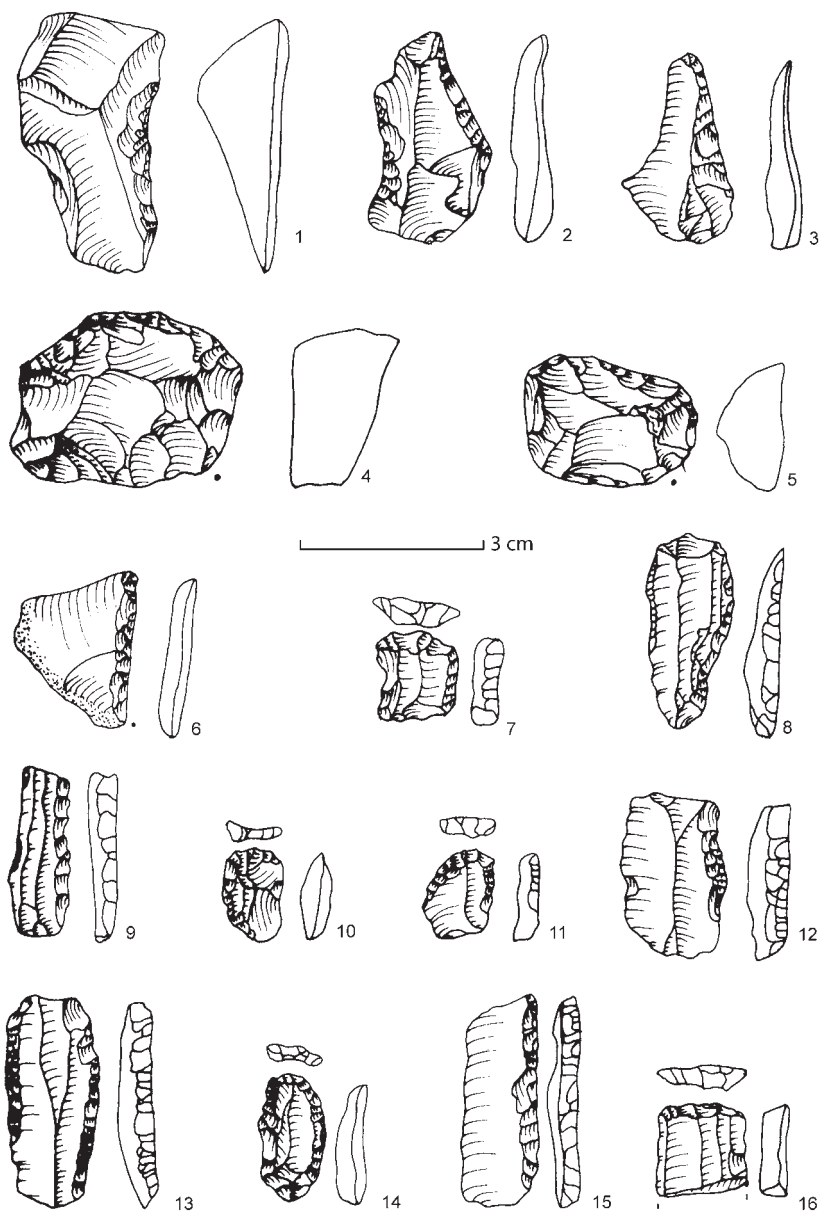


Abb. 161. Ovčarovo-Gorata.
1–6 Schaber; 7–16 Geräte
mit gestumpftem Ende.

sind. Diese Unterschiede sind allerdings in funktionaler und noch viel mehr in kultur-chronologischer Hinsicht völlig unerheblich.

Schaber

Im Inventar von Ovčarovo-Gorata gibt es 18 Schaber, die 5,8 % aller Geräte ausmachen. Die Schaber aus dem Grubenhorizont (IV) werden durch 5 Objekte repräsentiert. Alle Geräte sind von gleichen Typ: sie sind einseitig mit gewölbter Arbeitskante. Zwei Objekte haben die Arbeitskante auf der linken Seite, die anderen drei auf der rechten. Die Arbeitskanten wurden mit einer flachen oder halbsteilen Retusche zugerichtet, so dass sie kleine Winkel bilden (Abb. 160,5.8–10).

Aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts (I, II und III) sind 13 Stücke bekannt. Diese teilen sich auf folgende Typen auf:

1 – Einseitige Schaber mit gewölbter Arbeitskante (4 Objekte). Sie sind aus Abschlägen mit teilweise erhaltener Rinde gearbeitet. Alle haben die Arbeitskante auf der rechten Seite. Die Kante wurde mit einer halbsteilen Retusche geformt, die einen kleinen Winkel bildet (Abb. 160,1–4).

2 – Einseitige Schaber mit gewölbter Arbeitskante (4 Objekte; Abb. 161,1.3.6).

3 – Zweiseitiger Schaber mit gewölbter Arbeitskante (1 Objekt). Der Schaber ist aus einem massiven Abschlag mit teilweise erhaltener Rinde gefertigt. Eine grobe, halbsteile Retusche überzieht vollständig beide Kanten und das distale Ende (Abb. 160,7).

4 – Zweiseitige Schaber mit gerader und konkaver Arbeitskante (2 Objekte). Sie sind aus Abschlägen gefertigt worden, deren Kanten retuschiert wurden. Die rechte Seite ist jeweils mit einer halbsteilen Retusche begradigt und die linke mit einer steilen Retusche konkav eingezogen worden (Abb. 161,2).

5 – Zweiseitige Schaber mit gewölbter Arbeitskante (2 Objekte). Diese wurden aus Abschlägen hergestellt, deren Längskanten mit mehrlagigen, halbsteilen Retuschen überzogen wurden, so dass sie bogenförmig ausschwingen (Abb. 161,4.5).

Die 18 Schaber entfallen beinahe alle auf die dritte und vierte Größenklasse mit 2,8–7,5 cm Länge, 2,1–4 cm Breite und 0,8–1,7 cm Dicke. Aus typologischer Sicht sind die Schaber vielgestaltig. Häufig sind die einseitigen Schaber von länglicher Form. Die zweiseitigen Schaber sind nicht sehr zahlreich und konnten nur in den oberen Horizonten nachgewiesen werden. Aus technologischer Sicht ist die grundlegende Art der Retusche eine halbsteile, welche eine scharfe Arbeitskante erzeugt (12 von 18). Alle Schaber sind aus mittleren Abschlägen gefertigt worden, die zur mittleren Gruppe der Halbfabrikate des Inventars gehören.

Stichel

Im Inventar konnten nur drei Stichel festgestellt werden. Alle sind atypisch und aus Abschlägen gefertigt worden (Abb. 162,6.7.9).

Ahlenartige Bohrer (Dorne; 12 Objekte)

Unter den ahlenartigen Bohrern aus dem Grubenhorizont (8 Objekte) ist ein Stück sehr spezifisch, da es aus einem Abschlag mit einer getrennten Arbeitsfläche gefertigt worden ist, die mit einer halbsteilen Retusche auf der Oberseite erzielt wurde (Abb. 163,1.3.6–9). Die übrigen Objekte unterscheiden sich in ihrem Format. Es handelt sich um Fragmente von Klingen (häufig

proximale Enden), die an den Seiten mit einer mehrfachen, halbsteilen und sehr feinen Retusche bearbeitet wurden. Im Ergebnis ist der spitze Teil ausgeformt worden, der stark an die Stiele von gestielten Geräten oder an Geschößspitzen erinnert.

Die ahlenartigen Bohrer aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts sind durch vier Stücke repräsentiert. Alle Geräte sind insofern atypisch, als sie an scharfen Abschlagen gefertigt worden sind, indem an beiden Seiten unregelmäßige Retuschen abgedrückt wurden, die sich zur Spitze hinziehen (**Abb. 163,10.11**). Überhaupt sind die ahlenartigen Bohrer von Ovčarovo-Gorata atypisch und ein Teil davon ist offenbar zufällig geformt worden.

Beinahe alle Objekte konzentrieren sich in der zweiten und dritten Größenklasse mit Längen von 2,8–5 cm, Breiten von 1,1–3 cm und Dicken von 0,4–0,7 cm.

Bohrer (6 Objekte)

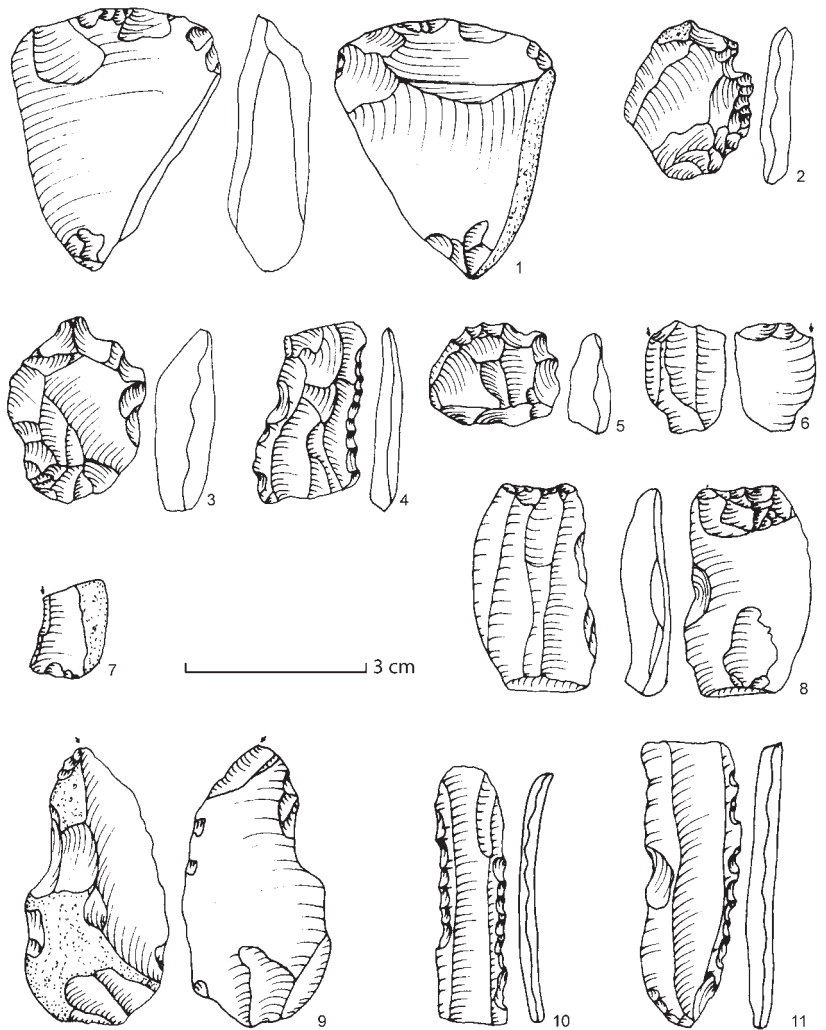
Einer von 4 Bohrern aus dem Grubenhorizont ist aus dem Fragment einer Klinge gefertigt worden, deren Seiten mit einer feinen, steilen Retusche bedeckt sind, die sich bis zur eigentlichen Spitze fortsetzt. Die Spitze erinnert an den Stiel eines gestielten Geräts (**Abb. 163,9**). Die drei anderen sind an Abschlagen gefertigt worden, die eine feine Retusche an beiden Seiten zeigen, welche die Spitze ausgeformt haben (**Abb. 163,2.4.5**).

Die beiden Stücke aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts sind sehr typische Bohrer, welche aus Abschlagen gefertigt wurden. Eines der Objekte ist sehr klein und erinnert von der Form her an eine kleine Pfeilspitze mit einer feinen Retusche an den Seiten. In der Mitte der beiden Kanten sind Einkerbungen zu erkennen (**Abb. 163,13**). Das andere ist an einem Abschlag mit ausgeprägter geschärfter Spitze gefertigt, an der eine feine, halbsteile Retusche zu erkennen ist (**Abb. 163,15**).

Alle Bohrer lassen sich der zweiten und dritten Größenklasse zuweisen, d. h. sie haben Längen von 1,5–3 cm, Breiten von 1,0–3,0 cm und Dicken von 0,4–0,7 cm.

Gezahnte Geräte (21 Objekte – 7 % aller Geräte)

Aus dem Grubenhorizont sind 14 Objekte bekannt, wovon sieben aus Abschlagen gefertigt worden sind, die sich weiter in diskoide Geräte mit gezahnter Retusche an der gebogenen Kante



(4 Objekte; **Abb. 162,3**) und Geräte mit gezahnter Retusche an den Seitenkanten (3 Objekte; **Abb. 163,2**) unterscheiden lassen. Weitere sieben Geräte sind Klingen, von denen drei an nur einer Seite und die übrigen vier an beiden Seiten retuschiert sind (**Abb. 162,10**).

Aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts wurden sieben gezahnte Geräte identifiziert, worunter sechs Geräte aus Klingen mit einer gezahnten Retusche an einer oder an zwei Seiten gefertigt worden (jeweils 3 Objekte) sind und ein Gerät aus einem Abschlag mit einer Retusche an einer Seite hergestellt worden ist (**Abb. 162,2**).

Die Geräte mit gezahnter Retusche haben ähnliche Abmessungen wie die Halbfabrikate und gruppieren sich namentlich in der zweiten und dritten Größenklasse mit Längen von 1,5–5 cm, Breiten von 2–3 cm und Dicken von 0,8–1,7 cm bei den Abschlagen. Für die Klingen sind Längen von 2,8–7,5 cm, Breiten von 1,1–3 cm und Dicken von 0,3–0,8 cm belegt.

Abb. 162. Ovčarovo-Gorata. 1 „Paläolithisches“ Beilchen; 2–5, 10, 11 Geräte mit gezahnter Retusche; 6, 7, 9 Stichel; 8 Splittergerät.

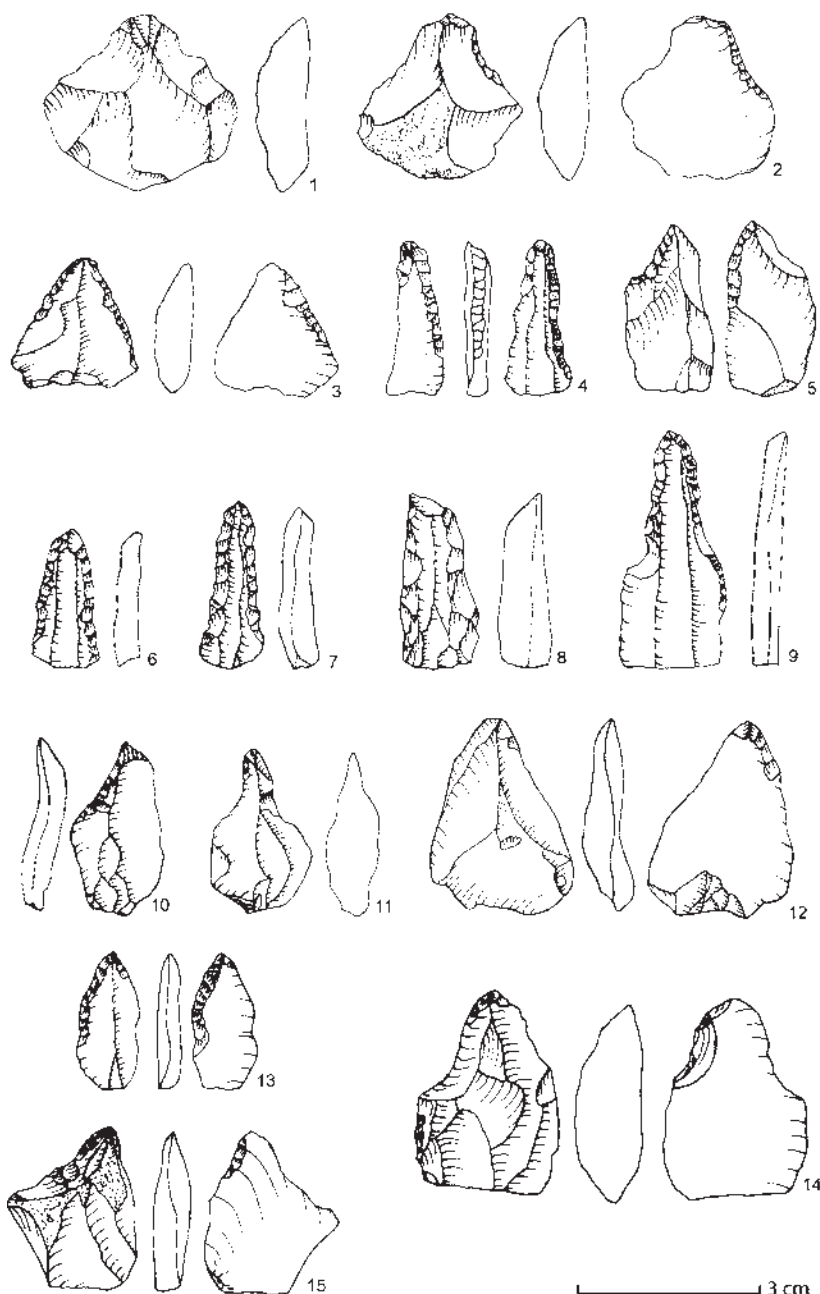


Abb. 163. Ovčarovo-Gorata.
1–3, 6–12, 14, 15 Spitzen;
4, 5, 13 Bohrer.

Geräte mit retuschierten Einbuchtungen
(20 Objekte – 6,5 % aller Geräte)

Die Objekte sind aus Abschlügen oder Klingen gefertigt worden, deren Kanten mit einer oder mehreren konkaven Einbuchtungen versehen sind: Sie sind auf drei Arten erzielt worden: mit einer feinen, vielfachen Retusche, mit einem Schlag, der manchmal mit kleineren Retuschen ausgeglichen wurde (Kerben des Clactonien) oder durch Gebrauchskerben, beispielsweise vom Schaben. F. Bordes unterscheidet zwei Arten von Geräten mit konkaven Einbuchtungen: Gewöhnliche Geräte mit Einbuchtungen an den

Kanten und Abschlüge (selten auch Klingen) mit Einbuchtungen an der Spitze.⁹⁸¹

Unter den Geräten mit retuschierten Einbuchtungen aus dem Grubenhorizont (7 Objekte) gibt es drei gewöhnliche Geräte mit Einbuchtungen an den Kanten, wovon eines aus dem Fragment einer Klinge besteht, die an ihrer rechten Seite eine Einbuchtung zeigt – sie ist mit einer halbsteilen Retusche an der Unterseite erzielt worden (**Abb. 164,1**). Die übrigen vier sind aus Abschlügen gefertigt worden, die Einbuchtungen an den rechten Seiten zeigen und mit einer feinen, halbsteilen Retusche erzielt wurden (**Abb. 164,8**). Drei Objekte sind aus Abschlügen gefertigt worden und zeigen Einbuchtungen an der Spitze, die mit einer feinen, steilen oder halbsteilen Retusche erzielt wurden (**Abb. 164,9,10**).

Die Geräte mit retuschierten Einbuchtungen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts belaufen sich auf 15 Objekte. Acht davon sind gewöhnliche Geräte mit Einbuchtungen an den Seiten. Nur eines hat eine kleine Kerbe an der Oberseite, die mit einem Schlag erzielt wurde. Die übrigen sieben haben breite Einbuchtungen, die mit einer halbsteilen Retusche geformt wurden (**Abb. 164,4,5,7**). Vier Objekte haben Einbuchtungen an der Schmalseite, wovon zwei Clacton-Kerben zeigen (**Abb. 164,3**). Eines dieser Geräte ist eine kleine Klinge, deren distales Ende mit einem Schlag gekerbt wurde (**Abb. 164,6**).

Die Abmessungen der Geräte mit Einbuchtungen gruppieren sich in der zweiten und dritten Größenklasse, mit Längen von 1,5–5 cm, Breiten von 1–3 cm und Dicken von 0,4–1,2 cm bei den Abschlügen. Die Klingengeräte haben Längen von 1,5–5 cm, Breiten von 1–3 cm und Dicken von 0,3–0,8 cm. Allgemein sind die Geräte mit Einbuchtungen aus Ovčarovo-Gorata überwiegend aus Abschlügen mit einer halbsteilen Retusche gefertigt worden. Die meisten davon zeigen Einbuchtungen an den Seitenkanten und nur 8 von 20 Objekten zeigen eine Einbuchtung an den Schmalseiten.

Gestumpfte Geräte (14 Objekte)

Es handelt sich bei dieser Gruppe um Abschlüge oder Klingen, deren Seiten mit Hilfe einer steilen oder halbsteilen Retusche auf der gesamten Fläche oder auf einer Teilstrecke zu einem Rücken geformt ist (couteau à dos typique, couteau atypique).

Aus dem Grubenhorizont konnten sieben gestumpfte Geräte identifiziert werden. Darunter

⁹⁸¹ Bordes 1961.

befinden sich vier Objekte mit einer längsseitigen, doppelten Stumpfung. Alle sind von geringen Abmessungen (von 2–4 cm). Ein Objekt zeigt eine längsseitige, einfachen Stumpfung, ein Objekt eine schräg-längsseitige Stumpfung und ein weiteres eine Stumpfung quer zur Längsrichtung. Alle Stücke weisen Spuren einer halbsteilen oder steilen Retusche auf (**Abb. 161,7–11**).

Oberhalb des Grubenhorizonts befinden sich zwei der insgesamt sieben Objekte, welche eine schräg-längsseitige Stumpfung und fünf Objekte mit einer Stumpfung quer zur Längsrichtung aufweisen. Alle sind mit einer feinen Retusche gestumpft worden (**Abb. 161,12–16**).

Die Geräte dieses Typs haben hauptsächlich Abmessungen der zweiten und dritten Größenklasse mit Längen von 1,5–5 cm, Breiten von 1,0–2,0 cm und Dicken von 0,3–0,8 cm.

Retuschierte Abschläge (81 Objekte – 26,4 % aller Geräte)

Bei der Analyse dieser Artefaktgruppe wurden folgende Parameter berücksichtigt

Die Analyse dieser Artefaktgruppe erfolgte nach der Art der Retusche, Lage der Retusche, Erhaltungszustand der Artefakte (Ausmaß der Fragmentierung) und dem Erhaltungsgrad der Rinde.

Innerhalb der Objekte (24 Objekte) aus dem Grubenhorizont konnten Abschläge mit Kantenretusche (9 Objekte), halbsteiler Retusche (7 Objek-

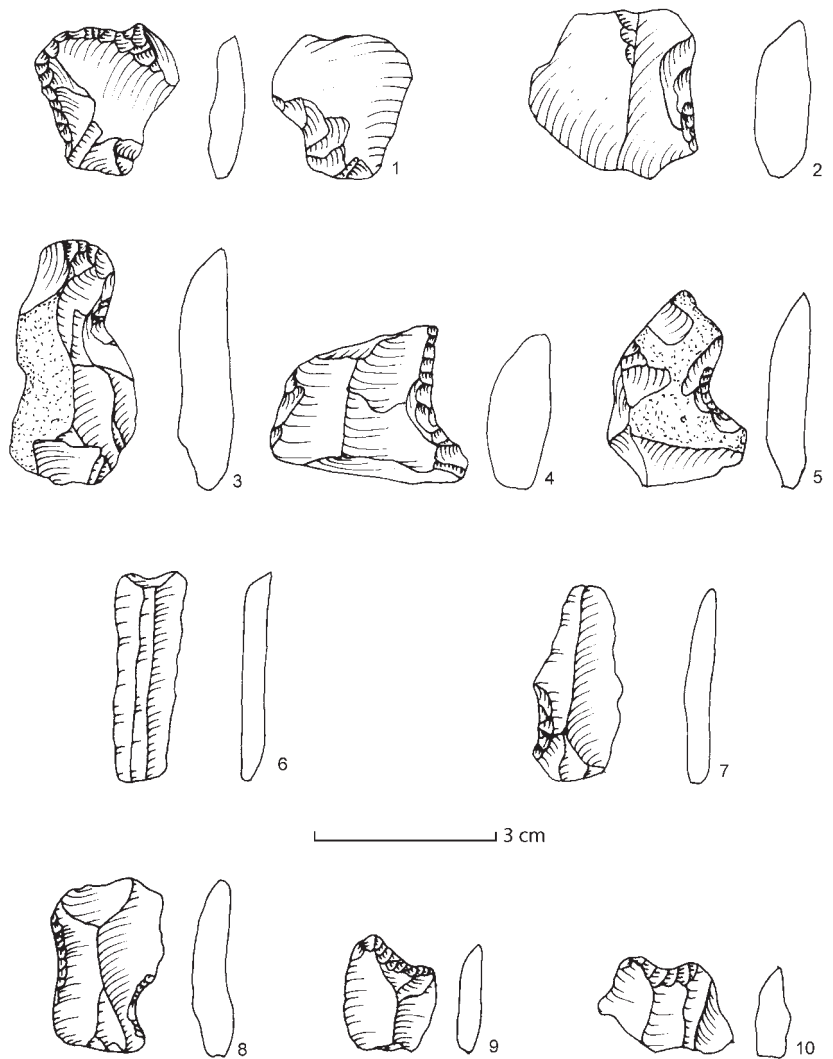


Abb. 164. Ovčarovo-Gorata. Gekerbte Geräte.

	Retusche an der linken Kante				Retusche an der rechten Kante				Summe	Erhaltung				Summe	Rinde			Summe	
	Oberseite		Unterseite		Oberseite		Unterseite			ganz	proximal	medial	distal		Summe	> 50%	< 50%		ohne
	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig											
Kantenretusche	1	4	2	1	4	6	2	-	20	6	1	4	3	14	1	1	13	15	
halbsteil	2	1	1	5	2	3	2	3	19	2	1	4	1	8	-	-	7	7	
steil	-	1	-	-	-	2	-	1	4	-	1	-	1	2	-	1	1	2	
flach	1	1	1	1	-	1	-	2	7	-	-	1	1	2	-	1	1	2	
intentionell gebrochen	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Summe	4	7	5	7	6	12	4	6	58	8	3	9	6	26	1	3	22	26	

Abb. 165. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu den retuschierten Abschlägen aus dem Grubenhorizont.

Abb. 166. Ovčarovo-Gorata. Metrische Angaben zu den retuschierten Abschlügen aus dem Grubenhorizont.

	Länge in cm					Breite in cm				Dicke in cm				Summe		
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 0,4	0,4–0,7	0,8–1,2		1,2–1,7	> 1,7
Anzahl der Exemplare in der jeweiligen Klasse	-	9	9	2	-	-	4	7	9	-	-	9	8	2	1	24

Abb. 167. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu den retuschierten Abschlügen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

	Retusche an der linken Kante						Retusche an der rechten Kante						Summe	Rinde			Summe	%
	Oberseite		Unterseite		beidseitig		Oberseite		Unterseite		beidseitig			> 50 %	< 50 %	ohne		
	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig						
Kantenretusche	4	3	-	4	1	2	2	5	3	1	-	1	26	2	1	7	10	32,2
halbsteil	2	1	3	2	1	-	1	3	1	1	-	1	16	2	4	5	11	35,5
steil	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	3	1	1	1	3	9,7
alternierend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	2	4	7	22,6
Summe	7	4	3	6	3	2	3	8	4	2	-	2	52	6	8	17	31	100,0

Abb. 168. Ovčarovo-Gorata. Metrische Angaben zu den retuschierten Abschlügen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

	Länge in cm					Breite in cm				Dicke in cm				Summe		
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	3,1–4,0	> 4,0	< 0,4	0,4–0,7	0,8–1,2		1,2–1,7	> 1,7
Anzahl der Exemplare in der jeweiligen Klasse	2	13	14	2	-	2	7	13	6	3	-	13	13	3	2	31
%	6,4	41,9	45,1	6,4	-	6,4	22,6	41,9	19,3	9,7	-	41,9	41,9	9,7	6,4	99,9

Abb. 169. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu den retuschierten Klingen.

	Retusche an der linken Kante						Retusche an der rechten Kante						Summe	Rinde			Summe
	Oberseite		Unterseite		beidseitig		Oberseite		Unterseite		beidseitig			> 50 %	< 50 %	ohne	
	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig	teilweise	vollständig					
Kantenretusche	-	1	-	-	-	-	1	5	-	1	-	-	8	2	1	6	9
halbsteil	-	2	1	1	-	-	2	2	-	-	-	-	8	1	1	5	7
steil	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	4	1	-	3	4
alternierend	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	3	4
Summe	-	4	1	1	-	-	3	9	1	1	-	-	24	4	3	17	24

	Länge in cm					Breite in cm			Dicke in cm			Summe		
	< 1,5	von 1,5–3,0	3,1–5,0	5,1–7,0	> 7,0	< 1,0	Von 1,0–2,0	2,1–3,0	> 3,0	< 0,3	0,3–0,5		0,6–0,8	> 0,8
Anzahl der Exemplare in der jeweiligen Klasse	-	6	17	3	-	-	19	7	-	1	12	11	2	26

Abb. 170. Ovčarovo-Gorata. Metrische Angaben zu den retuschierten Klingen.

te), hoher und steiler Retusche (4 Objekte) und alternierender Retusche (4 Objekte) ermittelt werden. Die Retusche ist überwiegend am oberen Abschnitt der Seiten aufgebracht worden und findet sich üblicher Weise an Abschlügen ohne Rinde (**Abb. 165**). Die Abmessungen dieser Artefakte gruppieren sich hauptsächlich in der zweiten und dritten Größenklasse mit Längen von 1,5–7,0 cm, Breiten von 1,0–3,0 cm und Dicken von 0,4–0,2 cm (**Abb. 166**).

Aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts (31 Objekte) konnten Abschlüge mit Kantenretusche (10 Objekte), halbsteiler Retusche (11 Objekte), flacher Retusche (3 Objekte) und alternierender Retusche (7 Objekte) unterschieden werden. Die Retusche wurde überwiegend im oberen Teil der Abschlüge angebracht und findet sich an Abschlügen ohne Rinde (**Abb. 167**). Die Abmessungen dieser Abschlüge konzentrieren sich in der zweiten und dritten Klasse, genau wie bei den Abschlügen aus dem Grubenhorizont (**Abb. 168**).

Retuschierte Klingen (30 Objekte; Abb. 169, 170)

Unter den retuschierten Klingen aus dem Grubenhorizont (4 Objekte) befindet sich eine ganze Klinge mit einer halbsteilen Retusche auf der rechten Seitenkante der Oberseite. Zwei proximale Fragmente zeigen eine halbsteile Retusche an der rechten Seite. Das letzte Objekt ist ein mittleres Fragment mit einer Kantenretusche an der linken Seite. Alle Stücke sind klein (von 2,0–2,5 cm Länge).

Innerhalb der Gruppe der retuschierten Klingen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts (26 Objekte) werden Objekte mit Kantenretusche (15 Objekte), halbsteiler Retusche (7 Objekte), hoher und steiler Retusche (2 Objekte) und flacher Retusche (2 Objekte) unterschieden. Die halbsteile und die Kantenretusche kommen am häufigsten vor. In den meisten Fällen wurde die Retusche an Klingen ohne Rinde aufge-

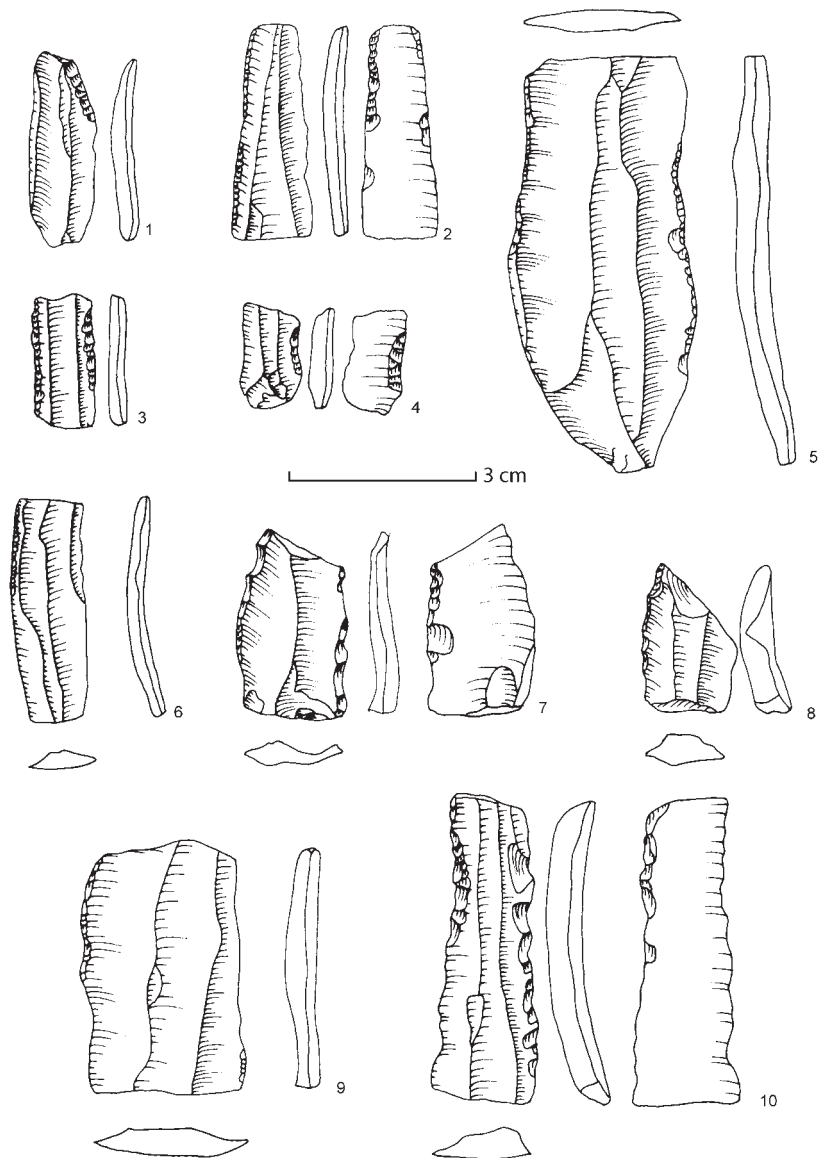


Abb. 171. Ovčarovo-Gorata. Retuschierte Klingen.

bracht. Die Fragmente wurden überwiegend bewußt gebrochen. Das ist eine übliche Methode der Bearbeitung, wie sie im Inventar beobachtet werden konnte (**Abb. 169; 171**).

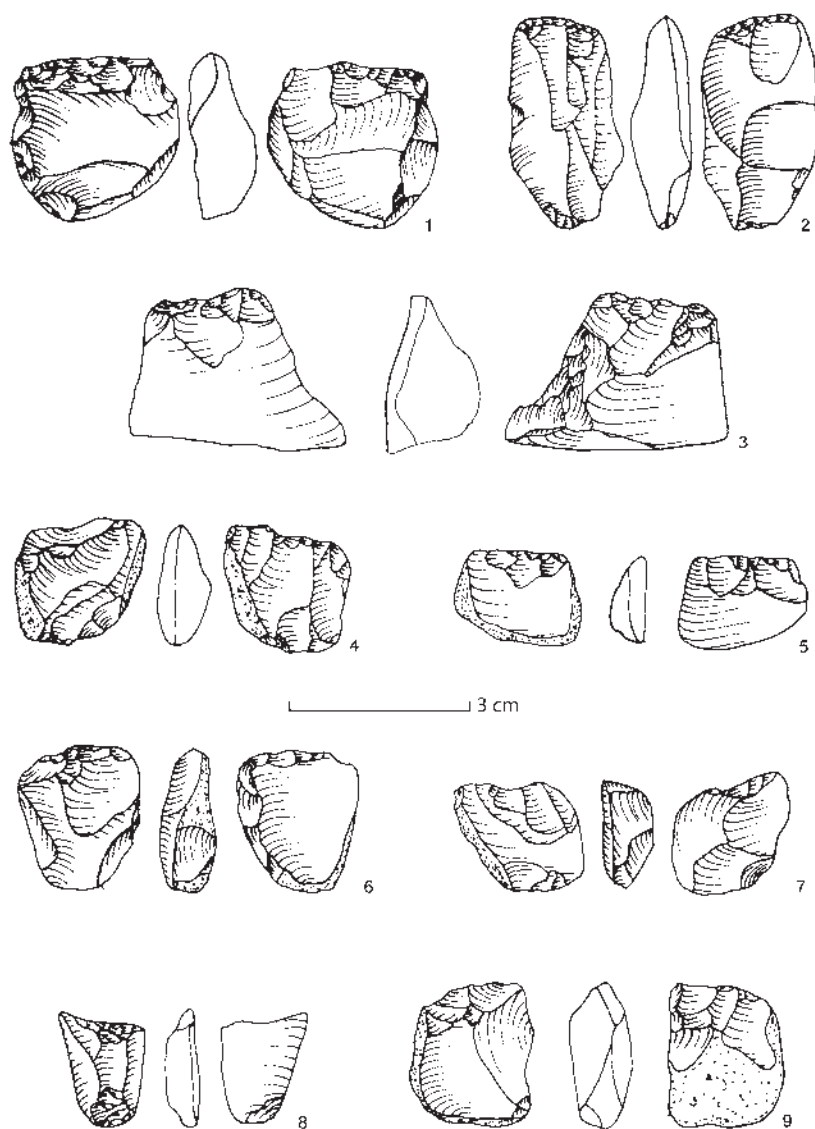


Abb. 172. Ovčarovo-Gorata.
Splittergeräte.

Splittergeräte (26 Objekte –
8,4 % aller Geräte)

Wie bereits erwähnt, werden alle Artefakte, welche mit einer Splitterretusche versehen sind, zu den Splittergeräten gezählt.⁹⁸² Entsprechend den bereits erläuterten technologischen Kriterien, welche die allgemeine Form, den Charakter und die Position der Splitterretusche betreffen, wurden aus dem Grubenhorizont 14 Splittergeräte identifiziert:

1 – Geräte aus Abschlägen mit einer zweiseitigen Splitterretusche, die häufig einen oder seltener zwei Arbeitskanten ausformen (8 Objekte): Vier Objekte weisen teilweise Rinde auf. Des Weiteren zeigen vier Geräte eine Retusche an der Schmalseite, die übrigen an den Längsseiten (**Abb. 172,1**).

⁹⁸² Сираков/Ван Бин/Гацов 1986.

2 – Gerät aus einer Klinge mit zweiseitiger Retusche, die eine Arbeitskante ausbildet. Diese liegt an der Schmalseite (1 Objekt; **Abb. 162,8; 172,2**).

3 – Geräte aus Abschlägen mit gebogener Form mit zweiseitiger Splitterretusche (2 Objekte; **Abb. 172,5**).

4 – Geräte aus Abschlägen mit abgebrochener Retusche, die an verschiedenen Abschnitten der Seitenkante liegt: Die Retusche formt in diesen Fällen keine Arbeitskante (2 Objekte)

Nach den gleichen Kriterien werden aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts 12 Splittergeräte unterschieden.

1 – Geräte mit zweiseitiger Splitterretusche, welche häufig einen und seltener zwei Arbeitskanten ausformt (5 Objekte): Ein Stück hat teilweise die Rinde erhalten, die übrigen sind ohne Rinde (**Abb. 172,6,7**).

2 – Geräte aus Abschlägen mit einseitigen Splitterretuschen, die häufig gerade Arbeitskanten ausformt (7 Objekte): Davon sind drei Stück mit teilweise erhaltener Rinde und die übrigen ohne Rinde (**Abb. 172,8**).

Wie bei allen übrigen Geräten gruppieren sich auch die Splitterformen in der zweiten und dritten Größenklasse. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Geräte mit zweiseitiger Retusche an einer Kante die häufigsten sind. Das ist charakteristisch für die Splittertechnik, da die frontal auf die Kante ausgeführten Schläge stets eine beidseitige Retusche hinterlassen.

Andere Artefaktgruppen

Andere Artefaktgruppen bilden kombinierte Geräte (2 Objekte). Es handelt sich hierbei um Bohrer/Stichel, von denen einer aus einem Abschlag mit einer geraden, zweiseitigen, flachen Retusche an den Seiten geformt wurde. Die Seite des Stichels ist mit einer steilen Retusche am proximalen Ende und von einer seitlichen Einbuchtung her erzielt worden. Eine weitere Artefaktgruppe repräsentiert ein „paläolithisches“ Beil, das aus einem großen, fächerförmigen Abschlag gefertigt wurde und eine mit einer groben, abgebrochenen, flachen, zweiseitigen Retusche zugerichtete Stirnkante aufweist. Sie bildet eine bogenförmig gewölbte Arbeitskante (**Abb. 164,1**). Des Weiteren handelt es sich bei einem Fragment eines blattförmigen Geräts um ein einseitig retuschiertes Gerät, von dem das proximale Ende erhalten ist.

IV.6.5.2 Nichtretuschierte Geräte

Klingen und Abschläge mit Glättspuren
(38 Objekte – 12,3 % aller Geräte)

Nach der Position der Glättspuren können die Geräte aus dem Grubenhorizont (13 Objekte) auf drei Typen aufgeteilt werden:

1 – Geräte mit Glättspuren auf der gesamten Seitenkante (4 Objekte): Davon sind drei Objekte mittlere Fragmente, ohne Rinde und ohne Retuschen an den Kanten. Ein Stück besteht aus einer ganzen Klinge, mit leicht gebogenem Profil und Spuren einer Gebrauchsretusche. Die Glättspuren betreffen die gesamte linke Seite (**Abb. 173,14**).

2 – Geräte mit Glättspuren an einer Ecke (6 Objekte): Es handelt sich hierbei durchweg um Klingen. Darunter gibt es zwei kleine vollständige Klingen, die übrigen sind mittlere Fragmente. Vier Fragmente sind ohne Retuschen, die übrigen zwei zeigen Aufrauungen an Stelle der Glättspuren (**Abb. 173,11.15.16**).

3 – Geräte mit Glättspuren an zwei Ecken (3 Objekte): Zwei davon sind Fragmente mit einer feinen Kantenretusche. Die Glättspuren finden sich an getrennten, gegenüberliegenden Ecken. Das dritte ist eine ganze, kleine Klinge mit einer feinen, halbsteilen Retusche an zwei gegenüberliegenden Ecken, die auch die Glättspuren aufweisen (**Abb. 173,12.13.19**).

Aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts (25 Objekte) wurden fünf Typen festgestellt:

1 – Geräte mit Glättspuren auf der gesamten Seitenkante (6 Objekte): Darunter sind vier Fragmente enthalten, von welchen zwei eine halbsteile Retusche an der Glättstelle aufweisen. Zwei Objekte sind vollständige Klingen, von denen eine sehr lang ist (12,4 cm). Wahrscheinlich handelt es sich um ein eigenständiges Gerät, das als Sichel verwendet wurde. Beide ganze Klingen haben entlang der gesamten Kante eine gezahnte Retusche, an der sich auch die Glättspuren finden (**Abb. 174,2.8**).

2 – Geräte mit Glättspuren an beiden Seiten (4 Objekte): Es handelt sich um zwei ganze Klingen und zwei Fragmente. Nur an einer der ganzen Klingen findet sich eine gezahnte Retusche, die übrigen sind ohne Retusche (**Abb. 174,1**).

3 – Geräte mit Glättspuren an einer Ecke (9 Objekte): Darunter sind vier ganze Klingen und fünf Fragmente. Von den vollständigen Klingen haben zwei eine steile Retusche und die übrigen zwei sind ohne Retusche. Von den Fragmenten sind drei ohne Retusche und zwei haben eine flache Retusche, die eine scharfe Arbeitskante erzeugt.

4 – Geräte mit Glättspuren an zwei getrennten, sich gegenüberliegenden Ecken (5 Objekte): Eines ist ein vollständiger Abschlag, der mit einer flachen Retusche an seiner unteren rechten und oberen linken Ecke zugerichtet wurde. Namentlich dort finden sich auch die Glättspuren. Die übrigen vier sind Fragmente, wovon nur eines retuschiert ist (**Abb. 174,4**).

5 – Gerät mit Glättspuren an zwei benachbarten Ecken (1 Objekt): Es handelt sich hierbei um eine Klinge, die eine halbsteile Retusche an den zwei oberen Ecken aufweist, wo sich auch Glättspuren befinden (**Abb. 174,7**).

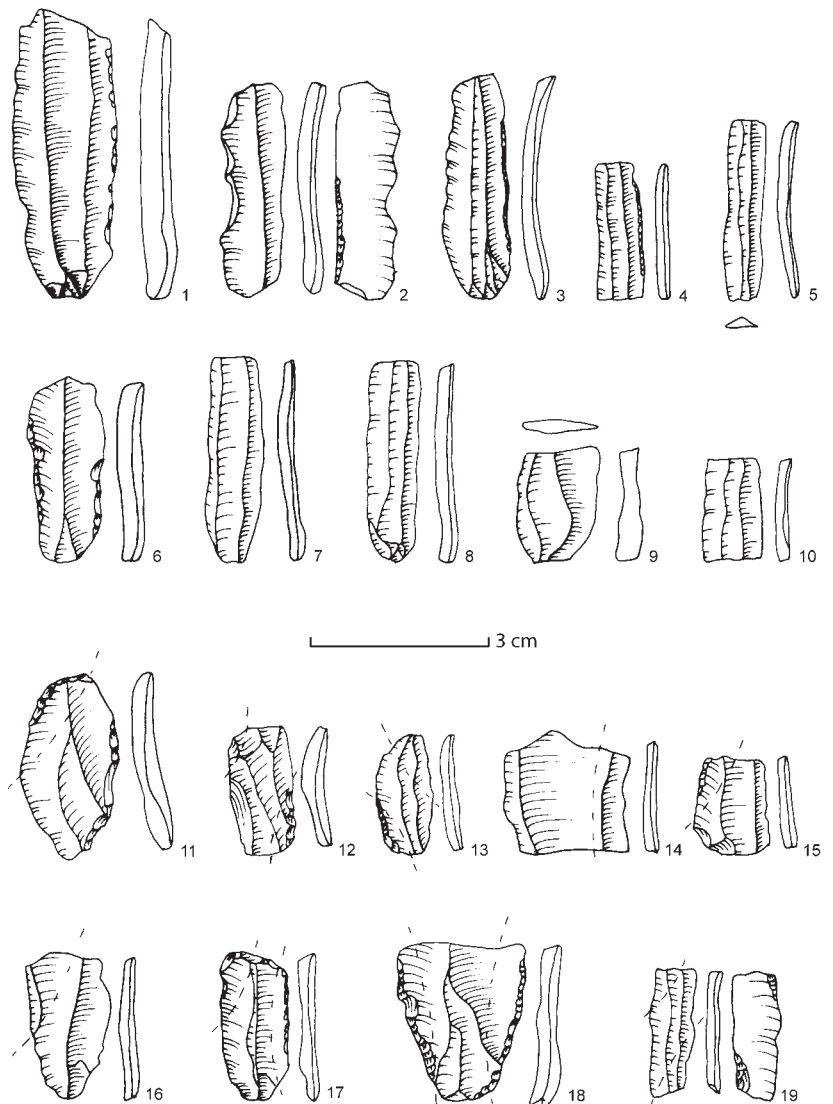
Die Abmessungen dieser Geräte gruppieren sich in der zweiten und dritten Größenklasse mit 1,5–2,7 cm Länge, 1,0–2,0 cm Breite und 0,3–0,5 cm Dicke. Am zahlreichsten sind die Geräte mit Glättspuren in einer Ecke (15 Objekte, 39,8 %), gefolgt von den Geräten mit geglätteter Seite (10 Objekte, 26,3 %). Danach folgen die Geräte mit geglätteten Ecken an gegenüberlie-

genden Seiten (8 Objekte, 21 %) und die Geräte mit zwei geglätteten Seiten (10,5 %). Nur in einem Fall sind die benachbarten Seiten mit Glättspuren. Aus technologischer Sicht könne diese Geräte ohne sekundäre Bearbeitung verwendet werden. Darum erscheint es logisch, diese Artefakte nicht den retuschierten Geräten zuzuordnen. In der Tat sind 16 von 38 Geräten ohne Retusche. Dennoch ist nicht von der Hand zu weisen, dass 57,9 % der Geräte retuschiert und ein Großteil fragmentiert ist (63,1 %). Das deutet allerdings auf eine sekundäre Verwendung und ist ein sicheres Anzeichen für den Gerätecharakter der Artefakte.

Klingen und Abschläge mit Gebrauchsretuschen (106 Objekte)

Die Klingen dominieren diese Gruppe mit 85 Objekten, wobei 64,7 % nur fragmentarisch erhalten sind. Die Gebrauchsretuschen finden sich

Abb. 173. Ovčarovo-Gorata. Klingen mit Gebrauchsretusche (1–4, 6); ohne Retusche (5, 7–10); mit Sichelglanz (11–19).



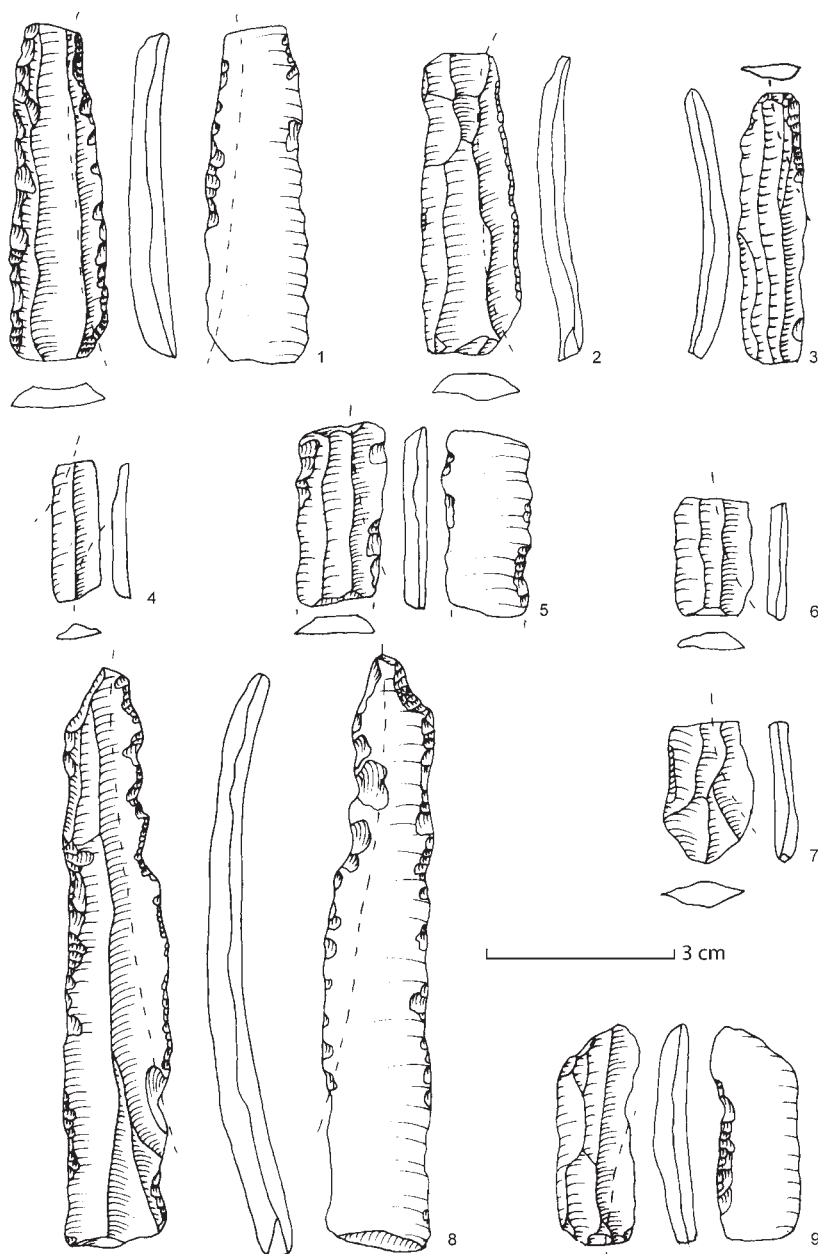


Abb. 174. Ovčarovo-Gorata.
Klingen mit Sichelglanz.

überwiegend an beiden Seiten (68,2 %) entlang der Längsseiten der Oberseiten (Abb. 173,1–6). Im Unterschied zu den Klingen finden sich die Gebrauchsspuren an den Abschlägen (21 Objekte) an unterschiedlichen Stellen der Artefakte.

IV.6.6 Zusammenfassende Charakteristik des Inventars aus Ovčarovo-Gorata

Die zwei getrennt voneinander untersuchten Komplexe aus dem Grubenhorizont (IV) und den darüberliegenden Schichten (I–III) zeigen eine nahezu vollständige Übereinstimmung, weshalb beide als integraler Bestandteil eines in sich homogenen Ensembles erachtet werden können. Die Feuersteinindustrie der Siedlung beruht fast

vollständig auf regionalen Rohmaterialien, wobei die Lagerstätten sekundären Charakter haben; d. h. es handelt sich um kleine bis mittelgroße Knollen, die von fließenden Gewässern verlagert wurden und erosionsbedingt also leicht verfügbar waren. Da sämtliche Stadien der Bearbeitungsphasen vom Ausgangsmaterial bis zum fertigen Gerät in den Siedlungen nachgewiesen sind, ist anzunehmen, dass fast das komplette Rohmaterial unbearbeitet in die Siedlung gelangte, um dort verarbeitet zu werden. Aus technologischer Sicht weist die Produktion die Besonderheit auf, dass die bei weitem überwiegende Abbautechnik eine Gewinnung von Abschlägen zum Ziel hatte und verschiedene Kerntypen genutzt wurden, wenngleich diese Vielfalt einen relativen Charakter hat, weil sie zu einem großen Teil mit den Abbauphasen verbunden ist. Der grundlegende Typ in der Anfangsphase ist der Kern mit einer Schlagfläche, der später auch von der gegenüberliegenden Seite abgebaut wird und somit zwei Schlagflächen aufweist. Durch die Änderung der Schlagrichtung und -technik entstehen die diskoiden und Splitterkerne. Besonders charakteristisch ist die Splittertechnik mit ihren Varianten, die auch in Verbindung mit anderen Abbautechniken angewandt wurde. Die Vorbereitungsphase der Kerne – die Herstellung von Präkernen – ist verhältnismäßig schwach belegt. Zweifellos besteht ein Zusammenhang zwischen der Technologie und der geringen Größe der Ausgangsmaterialien und es stellt sich die Frage nach den Gründen für diesen Zusammenhang. Hat das verwendete Rohmaterial einen Einfluss auf die angewandte Schlagtechnik? Wenn man die Technologien im Einzelnen betrachtet, beispielsweise die Splittertechnik, ist eine solche Einflussnahme durchaus möglich. Aber insgesamt gesehen scheint der Kausalzusammenhang gerade in die andere Richtung zu verlaufen. Mit anderen Worten: die Technologie war – wenn auch nur in groben Zügen – bereits ausgeprägt und die lokalen Rohmaterialien boten eine Möglichkeit, diese auch zu verwenden. Unserer Meinung nach ist diese Gegebenheit vor allem der technologischen Tradition geschuldet und im weitesten Sinne auch der kulturellen Tradition. Andererseits darf im konkreten Fall von Ovčarovo-Gorata die komplexe Wechselwirkung zwischen Tradition und den ökologischen Gegebenheiten (Rohstoffquellen) in dem Sinne nicht vernachlässigt werden, dass die Eigenheiten der Rohmaterialien (geringe Größe der Knollen) zusätzlich die weitere Entwicklung dieser Tradition beeinflussen, indem sie gewisse Tendenzen vertiefen und auf Kosten anderer Traditionslinien begünstigen.

Bezüglich der Typologie der Geräte aus Ovčarovo-Gorata können folgende Aussagen getroffen werden: Strukturell dominiert die Gruppe der Kratzer und retuschierten Abschläge. Unter den

	Treffpunkt		Form der Schlagfläche						Kernkante		Längsprofil		Querschnitt			Rohmaterial					Schlagwinkel in °				Art der Schlagfläche						Summe
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogellügel	linear	andere	glatt	gezähnt	gerade	konvex	dreieckig	trapezförmig	bogenförmig	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung	mit 1 Schlag	mit 2 Schlägen	facettiert	
ganze Klingen	11	2	7	1	1	3	1	-	13	-	2	11	3	6	4	5	1	7	-	-	4	5	4	-	1	3	1	7	-	1	13
proximale Fragmente	12	3	11	1	1	1	1	-	15	-	11	4	6	8	1	4		11	-	-	2	11	2	-	2	4	1	5	-	3	15
Summe	23	5	18	2	2	4	2	-	28	-	13	15	9	14	5	9	1	18	-	-	6	16	6	-	3	7	2	12	-	4	28

Abb. 175. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu den ganzen Formen und proximalen Fragmenten von Klingen aus dem Grubenhorizont.

	Länge in cm					Breite in cm				Dicke in cm				Summe
	< 1,5	von 1,5–2,7	2,8–5,0	5,1–7,5	> 7,5	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	> 3,0	< 0,3	von 0,3–0,5	0,6–0,8	> 0,8	
ganze Klingen	-	2	7	4	-	1	9	3	-	1	10	1	1	13
proximale Fragmente	-	3	5	6	1	-	13	1	1	-	9	4	3	15
Summe	-	5	12	10	1	1	22	4	1	1	19	5	-	28

Abb. 176. Ovčarovo-Gorata. Morphometrische Angaben zu den ganzen Formen und proximalen Fragmenten aus dem Grubenhorizont.

	Längsprofil		Querschnitt			Rohmaterial					Länge in cm					Breite in cm			Dicke in cm				Summe	
	gerade	konvex	dreieckig	trapezförmig	bogenförmig	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 1,5	von 1,5–2,7	2,8–5,0	5,1–7,5	> 7,5	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	> 3,0	< 0,3	von 0,3–0,5	0,6–0,8		> 0,8
mediale Fragmente	4	3	3	4	-	-	-	7	-	-	-	3	3	1	-	3	1	3	-	3	3	1	-	7
distale Fragmente	2	4	2	3	1	1	-	5	-	-	-	3	1	1	1	-	3	2	1	1	3	1	1	6
Summe	6	7	5	7	1	1	-	12	-	-	-	6	4	2	1	3	4	5	1	4	6	2	1	13

Abb. 177. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und metrische Angaben zu den Fragmenten von Klingen aus dem Grubenhorizont.

	Treffpunkt		Form der Schlagfläche					Kernkante		Längsprofil		Querschnitt			Rohmaterial					Schlagwinkel in °				Art der Schlagfläche					Summe		
	bestimmbar	schwach erhalten	oval	dreieckig	viereckig	Vogelflügel	linear	andere	glatt	gezähnt	gerade	konvex	dreieckig	trapezförmig	bogenförmig	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 70	von 70–85	86–95	> 95	mit Rinde	natürlich	keine Vorbereitung	mit 1 Schlag		mit 2 Schlägen	facettiert
ganze Klingen	27	–	17	2	–	6	2	–	27	–	13	14	15	11	1	7	1	19	–	–	5	10	11	1	1	8	2	1	11	4	27
proximale Fragmente	14	1	11	4	–	–	–	–	14	1	12	3	6	9	–	2	–	13	–	–	4	6	5	–	1	3	–	7	2	2	15
Summe	41	1	28	6	–	6	2	–	41	1	25	17	21	20	1	9	1	32	–	–	9	16	16	1	2	11	2	8	13	6	42
%	97,6	2,4	66,6	14,3	–	14,3	4,7	–	97,6	2,4	59,2	40,4	50,0	47,6	2,4	21,4	2,4	76,2	–	–	21,4	38,1	38,1	2,4	4,7	26,2	4,7	19,0	30,9	14,3	99,9

Abb. 178. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische Angaben zu den ganzen Formen und proximalen Fragmenten von Klingen oberhalb des Grubenhorizonts.

	Länge in cm					Breite in cm				Dicke in cm				Summe	%
	< 1,5	von 1,5–2,7	2,8–5,0	5,1–7,5	> 7,5	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	> 3,0	< 0,3	von 0,3–0,5	0,6–0,8	> 0,8		
ganze Klingen	1	10	14	1	1	2	23	2	–	5	18	4	–	27	64,3
proximale Fragmente	–	10	5	–	–	1	11	3	–	1	11	2	1	15	35,7
Summe	1	20	19	1	1	3	34	5	–	6	29	6	1	42	99,9
%	2,4	47,6	45,2	2,4	2,4	7,1	80,9	11,9	–	14,3	59,0	14,3	2,4	99,9	

Abb. 179. Ovčarovo-Gorata. Morphometrische Angaben zu den ganzen Formen und proximalen Fragmenten von Klingen oberhalb des Grubenhorizonts.

	Längsprofil		Querschnitt			Rohmaterial					Länge in cm				Breite in cm			Dicke in cm				Summe		
	gerade	konvex	dreieckig	trapezförmig	bogenförmig	dunkelgrau	weißlich	wachsfarben	rötlich	andere	< 1,5	von 1,5–2,7	2,8–5,0	5,1–7,5	> 7,5	< 1,0	von 1,0–2,0	2,1–3,0	> 3,0	< 0,3	von 0,3–0,5		0,6–0,8	> 0,8
mediale Fragmente	8	2	2	8	–	–	–	10	–	–	–	5	5	–	–	–	9	1	–	5	4	1	–	10
distale Fragmente	5	4	3	6	–	1	1	7	–	–	–	5	4	–	–	–	9	–	–	4	4	1	–	9
Summe	13	6	5	14	–	1	1	17	–	–	–	10	9	–	–	–	18	1	–	9	8	2	–	19

Abb. 180. Ovčarovo-Gorata. Morphotechnische und metrische Angaben zu den Fragmenten von Klingen aus den Schichten oberhalb des Grubenhorizonts.

Kratzern überwiegen maßgeblich die Formen an Abschlügen (64%). Gut repräsentiert ist die Gruppe der Splitterformen; Stichel fehlen dagegen fast vollständig. Schwach belegt sind auch die ahlenartigen Bohrer, von denen die meisten atypisch geformt sind, die Bohrer, die längsseitig und quer gestumpften Geräte, sowie die gezahnten Formen (5–7%). Charakteristisch ist weiterhin das Fehlen von mikrolithischen Formen unter den verschiedenen Typengruppen mit Ausnahme einiger Kratzer und retuschierter Klingen. Geometrische Mikrolithen fehlen vollständig. Die Existenz von unretuschierten Halb-fabrikaten (Abschläge und Klingen) sowie Fragmente von solchen belegen ihre bewusste Verwendung zur Herstellung von Geräten. Die technologisch-typologischen Eigenarten des Materials aus Ovčarovo-Gorata finden viele Parallelen im Inventar der neolithischen Siedlungen von Usoe⁹⁸³ und Podgorica⁹⁸⁴ die ebenfalls in Nordostbulgarien liegen.

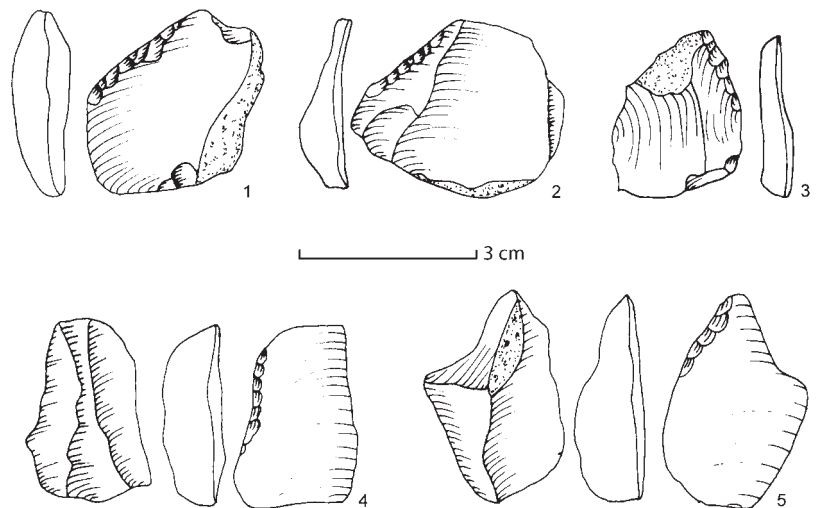


Abb. 181. Ovčarovo-Gorata. Retuschierte Abschläge.

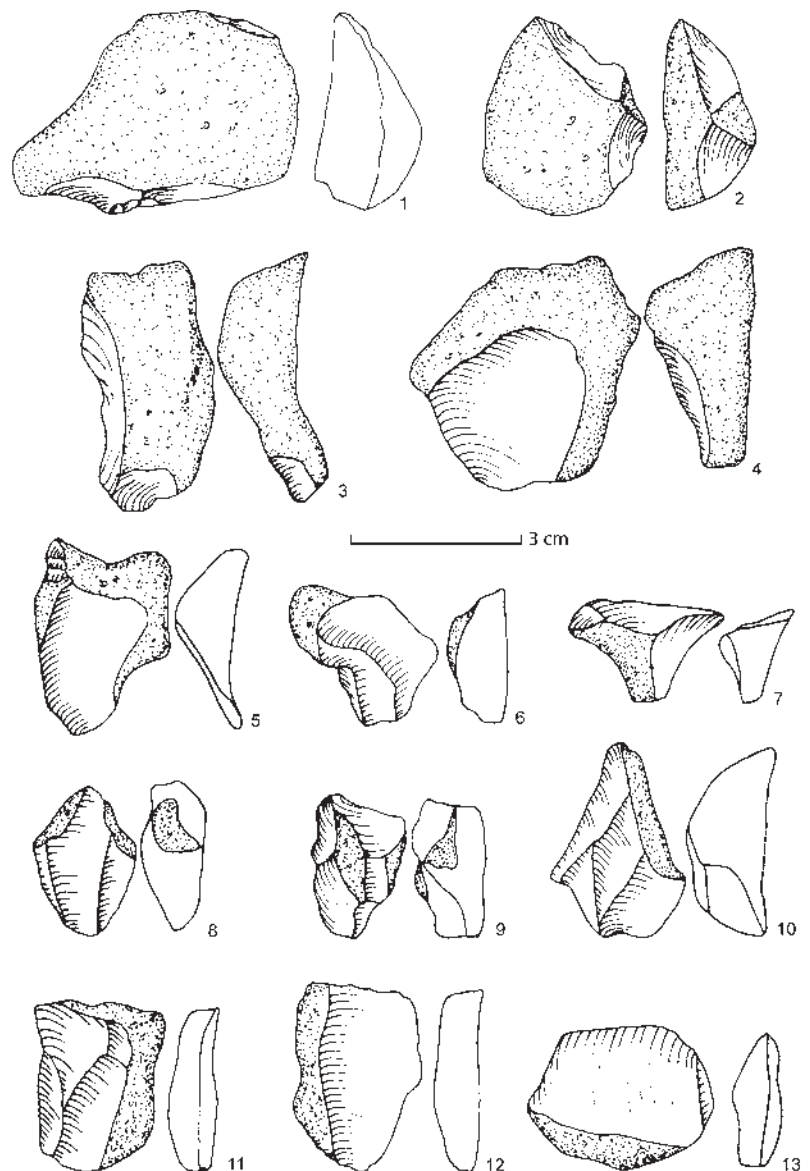


Abb. 182. Ovčarovo-Gorata. 1–5 Abschläge mit mehr als 50% erhaltener Rinde; 6–13 mit weniger als 50% erhaltener Rinde.

⁹⁸³ Hristova 1983; Gatsov 1990.

⁹⁸⁴ Bailey et al. 1998.

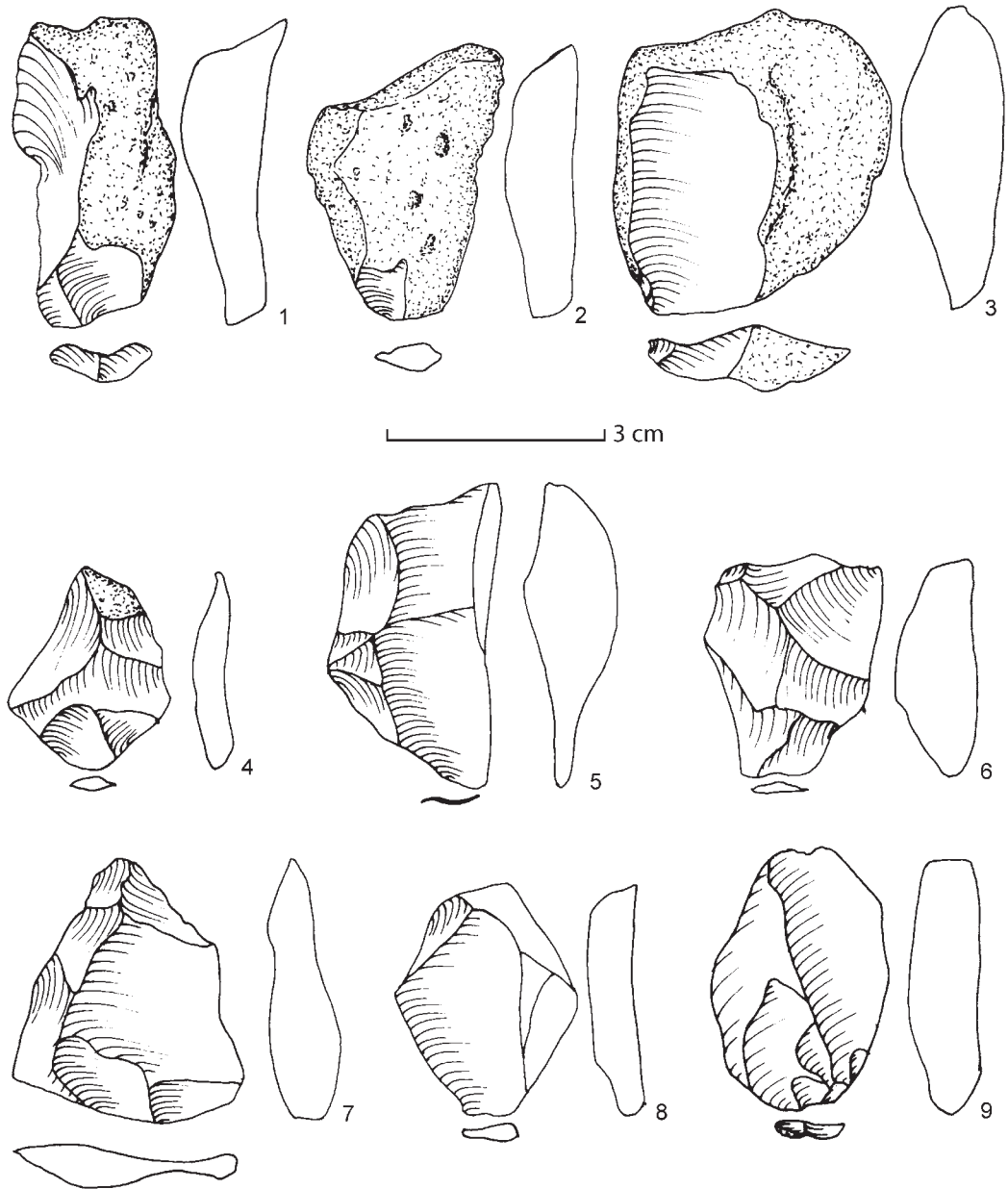


Abb. 183. Ovčarovo-Gorata. 1–3 Abschläge mit mehr als 50 % erhaltener Rinde; 4–9 ohne Rinde.

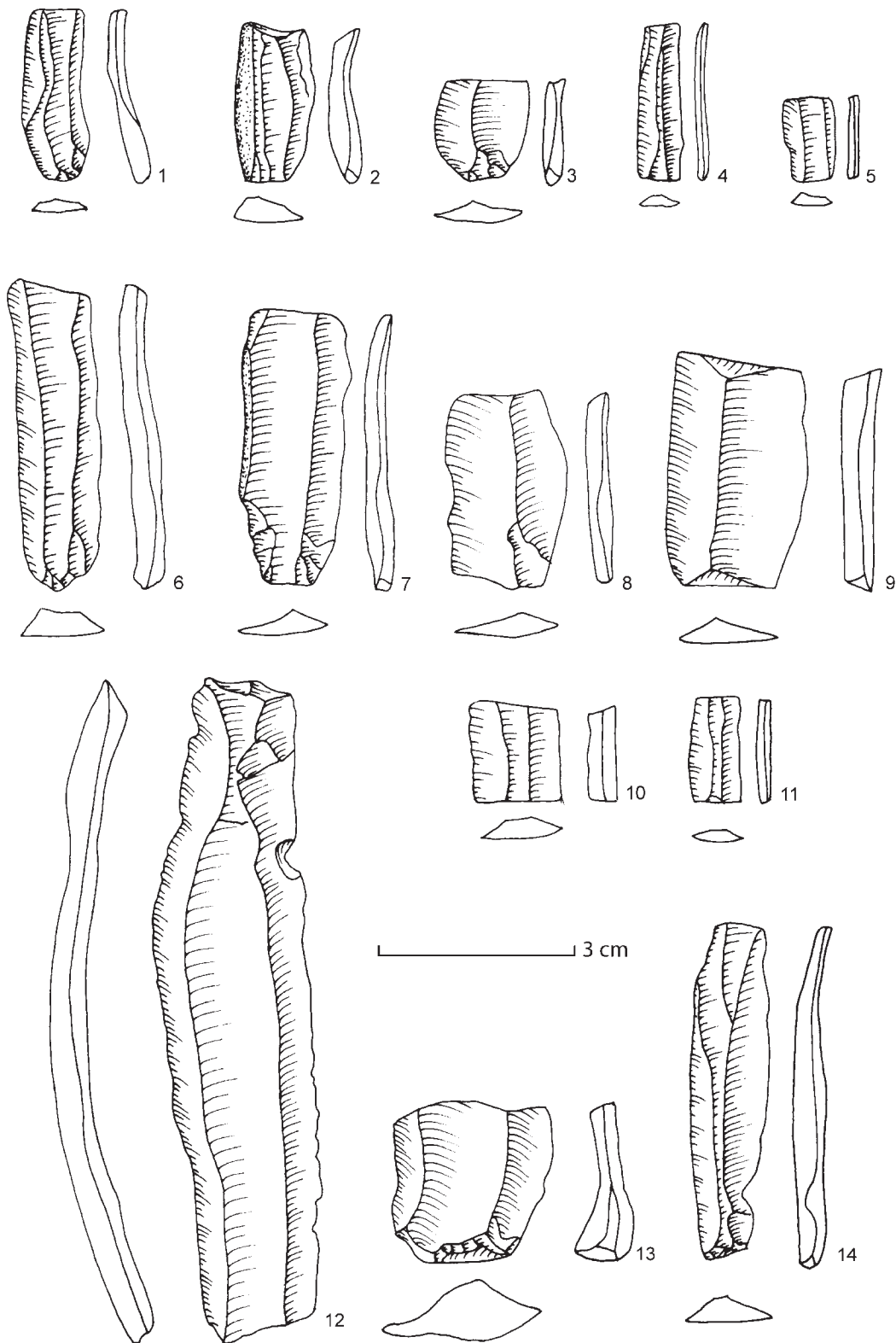


Abb. 184. Ovčarovo-Gorata. Unretuschierte Klingen.

IV.7 Knochen- und Geweihgeräte: Traditionen und Praktiken im Alltag der Einwohner von Ovčarovo-Gorata

Von Petär Zidarov

Bei den Grabungen auf der frühneolithischen Siedlung Ovčarovo-Gorata in den Jahren 1974–1979 wurden 225 Kleinfunde aus Tierknochen, Zähnen, Hirschgeweih und Muschelschalen registriert. Ich hatte die Möglichkeit, mich direkt oder indirekt (über Zeichnungen) mit einer repräsentativen Auswahl von 42 dieser Funde zu beschäftigen (18,7 % der inventarisierten Sammlung). Die meisten davon werden in der Dauer Ausstellung des Historischen Regionalmuseums Targovište aufbewahrt.⁹⁸⁵ Von insgesamt 14 dieser Funde wurden Proben für ¹⁴C-Datierungen (AMS) genommen, wobei sie teilweise oder vollständig zerstört wurden (vgl. Kap. VI).

Ein Großteil der Materialien wurde durch Jean-Luc Guadelli (CNRS Bordeaux) osteologisch bestimmt. Von der repräsentativen Auswahl, die ihm zur Analyse vorlag (138 Funde), konnten 78 sicher anatomisch und taxonomisch bestimmt werden. Zu diesen können weitere acht Funde gestellt werden, die Michael Hochmuth (DAI Berlin) bei der Bestimmung der Schlachtabfälle der Sied-

lung als Artefakte identifizieren konnte. Wegen der großen Übereinstimmungen in der anatomischen Charakteristik einiger Fundgruppen, wie etwa der Löffel, Spatel und Sichelgriffe, können die dort festgestellten Tendenzen relativ glaubwürdig auch auf die übrigen inventarisierten Funde dieser Art übertragen werden (**Abb. 185**).⁹⁸⁶ Aufgrund der genannten Umstände fußen die im Folgenden gemachten Aussagen auf einer verhältnismäßig begrenzten Fundauswahl und haben entsprechend vorläufigen Charakter.

IV.7.1 Beschreibung der Funde

Den Angaben im Fundkatalog zufolge wurden die Tierknochen maßgeblich zur Herstellung von Spitzen und Nadeln (98), Spateln und löffelartigen Geräten (67), Meißeln (5), sowie Ringen und Perlen (7 bzw. 2) verwendet. Darüber hinaus werden knöcherne Fassungen (8), Stempel (8) und Deckel (3) sowie Sichelfassungen aus Geweih (5) genannt. Es gibt weiterhin Angaben zu 22 unbestimmten Funden und zwei Reste von der Herstellung einer Geweihsel und von zylindrischen Perlen.

⁹⁸⁵ An dieser Stelle möchte ich der Museumsdirektorin, Frau Magdalena Žečeva, für die Möglichkeit danken, mit den Funden arbeiten zu können. Ein Großteil der Knochen- und Geweihgeräte wurde von Monika Möck-Aksoy (Tübingen) umgezeichnet. Auch dafür herzlichen Dank!

⁹⁸⁶ Mit einigen Ausnahmen, deren Angaben ausdrücklich im Katalog genannt werden.

Rohstoff	Element	Tierart										
		GST	Rind	Rothirsch	Schaf/Ziege	Schwein	KST	NID	Muschel	Spondylus	Summe	
Geweih	Sprosse	–	–	11	–	–	–	–	–	–	–	11
Knochen	<i>Femur</i>	1	1	–	1	2	–	–	–	–	–	5
	<i>Fibula</i>	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1
	Humerus	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	3
	Langkn.	–	14	–	5	–	–	25	–	–	–	44
	MP	–	13	–	9	–	–	–	2	–	–	24
	NID	1	12	–	1	–	–	–	90	–	–	104
	Rippe	–	12	–	3	–	–	1	6	–	–	22
	<i>Tibia</i>	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1
<i>Ulna</i>	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	
Zahn	<i>Caninus</i>	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–	3
Muschel	Klappe	–	–	–	–	–	–	–	–	4	2	6
Summe		2	56	11	20	6	1	123	4	2	225	

Abb. 185. Ovčarovo-Gorata. Verteilung der für die Herstellung der Knochen- und Geweihgeräte verwendeten Rohmaterialien.

Typ/Rohstoff	Knochen	Zähne	Hirschgeweih	Muschel	Sum
Spitze/Nadel	95	2 (?)	1 (?)	–	98
Spatel/Löffel	61	1 (?)	–	–	62
Rippenspatel	5	–	–	–	5
Meißel	5	–	–	–	5
Sichelfassung	–	–	5	–	5
Sichelrohling (?)	–	–	1	–	1
Ring	5	–	–	2	7
Perle	2	–	–	–	2
Perlerohling (?)	1	–	–	–	1
Henkel	8	–	–	–	8
Stempel	8	–	–	–	8
Deckel	2	–	1	–	3
Unbestimmt	13	–	3	4	20
Summe	205	3	11	6	225

Abb. 186. Ovčarovo-Gorata. Verteilung der Fundtypen auf die verwendeten Rohmaterialien.

Von den 42 Funden, die ich im Laufe der Untersuchung in Augenschein nehmen konnte, wurden 16 als Spitzen (Ahlen, Nadeln und ähnliche), 18 als Spatel und Löffel, eines als distales Fragment eines Meißels, vier als Geweihsichelgriffe, drei als Halbfabrikate von Perlen und eines als Ringfragment identifiziert.⁹⁸⁷ Da im ursprünglichen Fundkatalog keine systematische Unterscheidung zwischen Spitzen und Nadeln sowie von Spateln und Löffeln vorgenommen, wurde haben wir sie in jeweils einer Gruppe zusammengefasst. So werden sie auch in **Abb. 186** vorgestellt.

IV.7.1.1 Spitzen

Von den 98 im Fundkatalog aufgeführten Geräten mit spitzem Arbeitsende konnte ich 16 im Original bearbeiten. Sie lassen sich aufgrund der Kombination einer Reihe von Merkmalen wie der Morphologie der Arbeitsflächen der anatomischen und zoologischen Bestimmung wie auch der eigentlichen Fertigungstechnologie auf sechs Grundtypen aufteilen.⁹⁸⁸ Im Folgenden werden diejenigen Funde beschrieben, mit denen ich mich persönlich beschäftigen konnte und die von mir zum Teil gezeichnet wurden. Im Katalog werden dagegen weitaus mehr unbearbeitete Funde genannt, für die aber keine ausreichenden Angaben vorliegen. Ihre zusammenfassende Nennung im Katalog erlaubt auch keine genauere Ansprache der einzelnen Typen.

Röhrenspitzen (Typ 1/3 nach Schibler; **Abb. 187, 1.9**; KatNr. 57; 87). Diese Geräte wurden durch Abschlagen der Diaphyse eines Röhrenknochens, schräg zur Längsrichtung mit direktem Schlag durch einen Schlagstein erzielt. Zur Anfertigung des Werkzeugs wurde die Hälfte mit erhaltenem Gelenkende als Griff verwendet und das andere Ende mit einem Feuersteingerät und durch Schleifen zugespitzt. Zwei der von uns untersuchten Spitzen sind auf diese Weise gefertigt worden. Eine (**Abb. 187,1**) wurde aus dem Metacarpus eines Schafes mit erhaltener proximaler Epiphyse, die andere (**Abb. 187,9**) aus dem Metatarsus eines Schafes oder einer Ziege mit teilweise erhaltener distaler Epiphyse gearbeitet. Erstere ist 10,4 cm, die zweite – 5,5 cm lang.

Mittelgroße Spitze mit Gelenkende (Typ 1/4 nach Schibler; **Abb. 187,2**; KatNr. 56). Auf die gleiche Weise wurde aus einem anderen Knochen – einer Wildschwein-Fibula, deren distales Gelenkende als Griff diente – eine Spitze anderen Typs ausgearbeitet. Die Gesamtlänge ist dem zuerst beschriebenen Fund sehr ähnlich (11,6 cm), aber das Arbeitsende ist bedeutend dünner und wurde eher für eine andere Tätigkeit verwendet.

Große, massive Spitzen mit Gelenkende (Typ 1/6 nach Schibler; **Abb. 187,7.8**; KatNr. 21; 25). Es handelt sich um die massivsten Geräte im Inventar. Für ihre Fertigung wurden ausschließlich die Knochen von großen Huftieren ausgewählt, wobei die Verwendung von Rindermetapodien sicher belegt ist. Die Grundform wurde durch das Zerschneiden der Knochen in Längsrichtung in

⁹⁸⁷ Die verwendete Terminologie lehnt sich an Schibler an (Schibler 1981).

⁹⁸⁸ Zidarov 2006, 228.

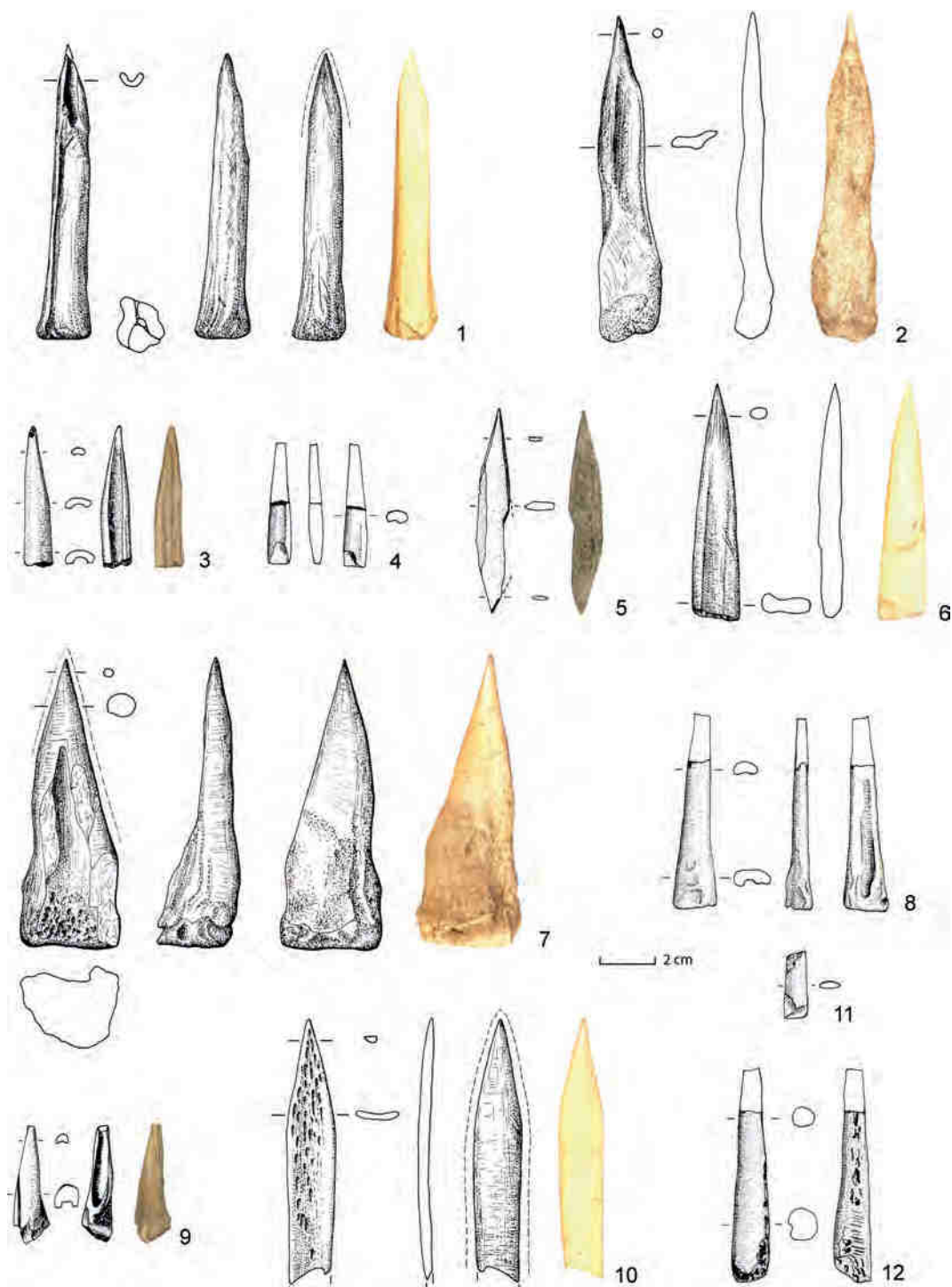


Abb. 187. Ovčarovo-Gorata.
 Knochenspitzen. 1 KatNr. 57;
 2 KatNr. 56; 3 KatNr. 86;
 4 KatNr. 27; 5 KatNr. 88;
 6 KatNr. 13; 7 KatNr. 25;
 8 KatNr. 21; 9 KatNr. 87;
 10 KatNr. 12; 11 KatNr. 225;
 12 KatNr. 97.

zwei oder vier Teile erzielt, wobei sich Teile der Epiphyse erhalten haben. Von den untersuchten Funden aus Ovčarovo-Gorata konnten lediglich Stücke mit erhaltenen Teilen der proximalen Epiphyse nachgewiesen werden, die sich in der Größe ihrer Basen und ihrer Form darin unterscheiden, ob das Metapodium in zwei oder vier Teile gespalten wurde. Das einzige vollständige Gerät dieses Typs, das wir selbst untersuchen konnten (**Abb. 187,7**), ist 10 cm lang. Es scheint jedoch, dass die fragmentierte Spitze KatNr. 21 ursprünglich mindestens 12 cm lang gewesen war.

Kleine bis mittelgroße Spitzen ohne Gelenkende (Typen 1/7 u. 1/8 nach Schibler; **Abb. 187,3.4.6**; KatNr. 13; 27; 86). Die Rohlinge für diese Geräte wurden als Nebenprodukte der beschriebenen Prozedur des Abschlagens der Diaphyse eines Röhrenknochens mit einem direkten Schlag mittels Schlagstein gewonnen, wobei einige längliche Knochensplitter abgespalten wurden.⁹⁸⁹ Ihre Ausformung beschränkt sich normalerweise auf das Anspitzen des einen Endes zum Erhalt einer scharfen Spitze (**Abb. 187,3.6**), wobei auch Objekte bekannt sind, bei denen die Seitengräte und die Basis zusätzlich durch Schleifen geglättet worden sind. Zur Fertigung dieses Spitzentyps wurden vorzugsweise Röhrenknochen von kleinen Huftieren, wie auch Metapodien von größeren Tieren verwendet. Ihre Abmessungen variieren zwischen 6–9 cm. Nach den Angaben im Fundinventarbuch handelt es sich um den häufigsten Typ des gesamten Inventars. Zu diesem Typ kann auch das einzige publizierte Knochengerät des offenbar zeitgleich besiedelten Platzes Ovčarovo-Platoto I gerechnet werden, welcher nur 2 km von Ovčarovo-Gorata entfernt auf dem gegenüberliegenden Ufer des Oteki dere lokalisiert werden konnte.⁹⁹⁰

Rippenspitzen (Typ 1/13 nach Schibler; **Abb. 187,5.10.11**; KatNr. 88; 12; 225). Es handelt sich um verhältnismäßig flache und breite Geräte. Zwei Technotypen können unterschieden werden, von denen der eine aus Rippensegmenten und der andere aus längs gespaltenen Rippen besteht. In beiden Fällen wurden bevorzugt Rinderrippen und seltener Rippen von Schaf oder Ziege verwendet. Die Spitzen wurden auf zweierlei Weise erzielt. Wenn man die Enden der besser erhaltenen Objekte betrachtet, kann man feststellen, dass die Grundform durch Abtrennen der Epiphysen mittels Verbiegen und Druck bis zum Abbrechen erzielt wurde. Beim ersten Technotyp wurde die gebrochene Rippe auf einem Stein geschliffen, um die Spitze auszuformen und um die Basis zu glätten. Die Fertigung des zweiten Technotyp kann entsprechend einer von C. Murray beschriebenen Prozedur der-

gestalt rekonstruiert werden, dass zunächst die Seiten der Rippe beschnitten wurden und die zwei kompakten Lagen, aus denen sie besteht, durch das Einschlagen von Keilen getrennt wurden.⁹⁹¹ Durch Anschleifen der erhaltenen flachen Leisten wurden dann die Spitzen ausgeformt. Auf Abbildung 183,5.10 sind zwei Rippenspitzen des zweiten Technotyps abgebildet. An einem der beiden sind beide Enden gespitzt, worüber es als eigenständiger Typ charakterisiert werden kann (Rippendoppelspitze, cf. Typ 2/2 nach Schibler). Das eine Ende des anderen Gerätes ist rezent gebrochen, weshalb nicht zu entscheiden ist, ob es ursprünglich ebenfalls über zwei Spitzen verfügte. Im Hinblick auf alle drei Rippenspitzen die wir bearbeiten konnten zeigen sich wichtige technologische und morphologische Unterschiede, die es erlauben verschiedene Typen herauszustellen. Das Fehlen von Wiederholungen unter den mir für diese Untersuchung zugänglichen Funden zwingt uns aber, darin lediglich Varianten zu erkennen. Die Abmessungen aller Rippenspitzen variieren zwischen 7–11 cm.

Gewand- oder Haarnadeln (**Abb. 187,12**; **188,1–4**; KatNr. 92–95. 97). In diese Gruppe fallen spitze, dünne Gegenstände mit parallelen Seiten, ovalem Querschnitt und einer geglätteten Basis. Anhand der Größe können sie in zwei Größen – kleine und große Nadeln – eingeteilt werden. Von den persönlich untersuchten Funden kann lediglich ein Objekt der ersten Variante zugeordnet werden (**Abb. 188,3**); auf die zweite Variante entfallen dagegen vier Nadeln (**Abb. 187,12**; **188,1.2.4**). Es kann allerdings nichts darüber ausgesagt werden, ob dieses Verhältnis auf das gesamte Inventar zutrifft. Die großen Knochnadeln wurden durch Extraktion von zuvor geviertelten Metapodien gewonnen, indem in die Kompakta der Diaphyse parallele Rillen entlang der gewünschten Form eingebracht wurden, welche anschließend mit einem Schlag herausgetrennt wurde. Ausgewählt wurden dafür Knochen von großen Huftieren, nachweislich vor allem Rinder. Nach dem Herauslösen der Rohform wurden sie sorgfältig mit Feuersteingeräten abgehobelt und von allen Seiten geschliffen, bis ihr runder Querschnitt und ihre polierte Oberfläche erzielt worden war. In einigen Fällen hat sich dennoch die konkave innere Oberfläche des Knochens erhalten, welche die maximale Wandstärke des verwendeten Knochens und die zugehörige Größe des Tieres erkennen lässt. Die kleine Nadel (**Abb. 188,3**) ist wahrscheinlich aus dem schmalen Knochensplitter eines kleinen Huftieres hergestellt worden, worauf man über die Stärke der Kompakta im Querschnitt schließen kann. Beim Zurechtschleifen der Nadel wurden die Spuren von der Zuarbeitung des

⁹⁸⁹ Camps-Fabrer 1990a.

⁹⁹⁰ Тодорова u. a. 1983, 10–12 Taf. 3,19.

⁹⁹¹ Camps-Fabrer 1990b.



Abb. 188. Ovčarovo-Gorata. Knochengерäte. 1–4 Nadeln; 5–9. 12–15 Spatel und Löffel; 10 Meißelfragment; 11 Glättgerät. 1 KatNr. 92; 2 KatNr. 94; 3 KatNr. 95; 4 KatNr. 93; 5 KatNr. 117; 6 KatNr. 121; 7 KatNr. 113; 8 KatNr. 118; 9 KatNr. 115; 10 KatNr. 98; 11 KatNr. 103; 12 KatNr. 119; 13 KatNr. 112; 14 KatNr. 110; 15 KatNr. 114.

Rohlings ausgetilgt, so dass man nur vermuten kann, ob sie wie die großen Nadeln gezielt aus einem Knochen herausgeschnitten wurde oder lediglich ein bereits vorhandener Abspalt durch Hobeln und Schleifen bis zu der entsprechenden dünnen Form zugearbeitet wurde. Die großen Nadeln variieren von 15–10 cm, die kleine ist 6,5 cm lang.

Kommentar: Tierknochen sind aufgrund ihrer Struktur und mechanischen Eigenschaften ein

ausgesprochen geeignetes Material zur Fertigung von Geräten mit Spitze. Aus diesem Grund sind bis zu den Metallzeiten, und sogar bis ins Frühmittelalter, zahlreiche Ahlen- und Nadeltypen aus Knochen gefertigt worden.⁹⁹² Die vordergründige Einheitlichkeit dieser verhältnismäßig zahlreichen Funde veranlasste die Autoren kürzerer Fundmeldungen bislang selten eine erschöpfende Auswahl dieser Materialien durch

⁹⁹² Becker 2001; MacGregor 1985.

Abbildungen vorzulegen und selbst in diesen wenigen Fällen fehlen häufig die Angaben zu den osteologischen Bestimmungen und technologischen Besonderheiten der Ausarbeitung der angespitzten Geräte. Deshalb ist es bislang auch schwierig, eine objektive Beurteilung zur Bedeutung der Kollektion aus Ovčarovo-Gorata für das Frühneolithikum des Balkanraumes zu geben.

Allgemein kann festgestellt werden, dass zwei der registrierten Spitzen (Röhrenspitzen und Spitzen ohne Gelenk) für charakteristische Elemente der neolithischen Knochenindustrie gelten können, die mit der Welle der Neolithisierung aus dem Nahen Osten in den Balkanraum gelangt sind.⁹⁹³ Diese sind von beinahe allen etwa zeitgleichen Fundplätzen bekannt, was nicht verwundern kann wenn man bedenkt, dass es sich um die einfachsten Methoden zur Herstellung von Spitzen handelt. Rippenspitzen sind ebenfalls mit geringem Aufwand herzustellende Geräte, die etwa vom Tell Kapitan Dimitriev⁹⁹⁴ und weiteren Fundplätzen bekannt geworden sind. Spitzen mit einem Gelenk aus gespaltenen Metapodien gehören zu den am weitesten verbreiteten technologischen Typen der frühneolithischen Fundkomplexe aus Anatolien und Südosteuropa. Es ist interessant, festzustellen, dass im Unterschied zu Anatolien und Thrakien, wo die abgerundeten distalen Epiphysen der Metapodien von Schaf und Ziege als Gerätegriffe verwendet wurden, in Ovčarovo-Gorata dagegen offenbar die proximalen Epiphysen mit geradem Ende der Metapodien von Rindern dafür bevorzugt wurden.

Die Nadeln gehören zu den Knochengewehrgeschäften von Ovčarovo-Gorata, auf deren Fertigung und Unterhaltung besonders viel Energie verwendet wurde. Ihre Oberfläche wurde bewußt poliert, damit sie die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, wodurch sie die Rolle von wahren Schmuckgegenständen erfüllen. Sie finden sowohl nördlich des Balkans in Samovodene und Gradešnica-Malo pole⁹⁹⁵ als auch in Thrakien, etwa in Karanovo, Kapitan Dimitriev und Rakitovo⁹⁹⁶ Parallelen. Als Abgrenzungsmerkmal des Inventars aus Ovčarovo-Gorata kann das Fehlen von spezifischen Typen, wie flachen Spitzen mit teilweise erhaltener Epiphyse genommen werden, die durch Schleifen und Spalten von Schaf/Ziege-Metapodien gewonnen wurden.⁹⁹⁷ Die Möglichkeit, dass solche Geräte vorhanden waren, aber uns lediglich zur Bearbeitung nicht zur Verfügung standen, kann allerdings nicht ausge-

schlossen werden. Ansonsten sind derartige Spitzen aus Bulgarien aus den frühneolithischen Schichten von Kovačevo, Rakitovo und Karanovo gut bekannt.⁹⁹⁸

IV.7.1.2 Artefakte mit quer stehender Arbeitskante

Im Fundkatalog werden fünf Geräte mit einer meißelähnlich ausgeformten Werkspitze genannt. Zeichnerisch dokumentiert ist lediglich ein Gerät, auf welches diese Beschreibung zutrifft (**Abb. 188,10**; KatNr. 98). Es scheint, als sei das Gerät aus der massiven Kompakta der Diaphyse eines Rinder- oder Rothirschfemurs gearbeitet worden. Es zeigt eine verhältnismäßig breite und gerade Arbeitskante. Das Fehlen von genauen Beobachtungen der Fundumstände und der fragmentarische Zustand des Gegenstandes erlauben keine Aussagen darüber, wie das Gerät gehandhabt wurde und wie sich derartige Artefakte verteilen.

Auch muss angemerkt werden, dass im Feldinventarbuch Angaben zu einem weiteren charakteristischen Element des „neolithischen Pakets“ fehlen – den Röhrenmeißeln aus quer zur Längsrichtung abgeschlagenen Tibien von Schaf/Ziege, die wir nicht nur aus Anatolien⁹⁹⁹ sondern auch aus Kovačevo, Slatina, Rakitovo, Karanovo und Kapitan Dimitriev¹⁰⁰⁰ in Bulgarien kennen.

IV.7.1.3 Spatel und Löffel

Einige wenige dieser Artefakte wurden bereits im Vorbericht kurz erwähnt.¹⁰⁰¹ Innerhalb dieser Fundgattung können mindestens drei grundlegende Typen unterschieden werden.

Rippenspatel (Typ 12 nach Schibler; **Abb. 188,11**, 185,6.7; KatNr. 103–107, 124, 126). Es handelt sich um flache Gegenstände von länglicher Form mit parallelen Seiten und einem mehr oder weniger oval geformten Arbeitsende. Ähnlich wie bei den oben beschriebenen Rippenspitzen aus Ovčarovo-Gorata kennen wir auch aus dieser Gruppe zwei Technotypen: die einen sind aus einem Rippensegment, die anderen aus längs gespaltenen Rippen gefertigt worden. Die Techniken und das Material zu ihrer Fertigung sind dieselben, einzig, dass ihre Arbeitsenden anstelle von einer Spitze rechteckig oder gerundet enden. Jene, die wir in der Ausstellung des Museums Tărgoviște

⁹⁹³ Sidéra 1998, 219.

⁹⁹⁴ Băčvarov 1999, 5, 72 Abb. 3.5.

⁹⁹⁵ Станев 2002, 286 Abb.93; Николов 1974 Abb.11.

⁹⁹⁶ Lang 2004, 366 Fig. 1.12; Băčvarov 1999, 62 Abb. 6.11; Radunčeva u. a. 2002 Abb. 70.

⁹⁹⁷ Sidéra 2005 : 85–87 Fig. 7, 8.

⁹⁹⁸ Sidéra 1998; Radunčeva u. a. 2002; Höglinger 1997.

⁹⁹⁹ Sidéra 1998, 219; Çilingiroğlu 2005, 4.

¹⁰⁰⁰ Lichardus-Itten u. a. 2002, 124 Abb. 20.10; Nikolov/Sirakova 2002 167, Taf. 2.3; Radunčeva u. a. 2002 Abb. 24, 27, 53; Höglinger 1997 161, Taf. 72, 73; Băčvarov 1999, 57 Taf. 3.7.

¹⁰⁰¹ Angelova 1992, 48 Abb. 6.

kennenlernen durften, sind aus der Kompakta von längs gespaltenen Rippen von großen Tieren hergestellt worden (**Abb. 189,6.7**). Aus Ovčarovo-Gorata verfügen wir auch über die Zeichnung eines vergleichbaren Geräts (**Abb. 188,11**), das für die Probenentnahme zur ^{14}C -Datierung angeschnitten wurde. Es besteht aus einer Rinderrippe, die aber nicht gespalten ist, sondern deren Ende wurde durch Umbiegen und Druck abgebrochen. Die Kontur des Gerätes ist offenbar durch Schleifen erzielt worden. Im Katalog werden weitere vier Spateln aus Rippen gelistet. Es kann jedoch nicht erschlossen werden, zu welchem der oben beschriebenen Technotypen sie gehören. Ihre Maße variieren zwischen 7–15 cm.

Messerartige Spatel (**Abb. 188,5–9**; KatNr. 113; 115; 117; 118; 121). Das sind Geräte mit einer flachen, gelängten und abgerundeten Arbeitsfläche, welche länger ist als der verhältnismäßig kurze, im Querschnitt runde Stiel. Ähnlich den Knochenlöffeln wurden die Rohlinge der Spatel durch Extraktion aus den kompakten Wandungen von Rindermetapodien gewonnen.¹⁰⁰² Die löchrige Oberfläche einiger Stiele ist charakteristisch für die schwammige Struktur in den Epiphysen dieser Knochen. Diese Beobachtung hilft, die ursprüngliche Position der Rohlinge im Knochen und deren Länge zu bestimmen. Es scheint, dass im Bestreben, eine möglichst lange und feste Arbeitsfläche zu erhalten, die Stiele verkürzt wurden, um die maximale Länge der Diaphyse auszunutzen. Wahrscheinlich lag die Notwendigkeit einer Kompromissentscheidung zugunsten der Arbeitsfläche in der Verwendung von Knochen des Hausrindes, die kürzer sind als die von Auerchse. Die Knochenpatel zeigen ebenfalls Spuren einer intensiven und häufigen Nutzung, die sich in einer starken Abnutzung der Arbeitskanten und einer zu beobachtenden Tendenz zu deren Ausbesserung äußert. Eine erhebliche Formveränderung gegenüber der Ausgangsgestalt ist dabei die Folge. Wie die ursprüngliche Form dieser Gegenstände war, kann mit Blick auf das Objekt auf **Abb. 188,9** beurteilt werden. Eine Seite der Spatula ist gerade und stellt eine natürliche Verlängerung des Stieles auf die Arbeitsfläche dar, während die andere, ähnlich einem heutigen Buttermesser, asymmetrisch gebogen ist und auskragt. In den übrigen Fällen ist am häufigsten eine asymmetrische Verkürzung des distalen Endes durch einseitiges Kratzen zu beobachten. Interessanterweise können über die einseitigen Abnutzungsspuren die Nutzer dieser Geräte in Rechts- und Linkshänder unterteilt werden (vgl. **Abb. 188,5.6** und **188,7**).

Knochenlöffel (**Abb. 188,13–15**; **189,1–5**; KatNr. 108–114). Aus Ovčarovo-Gorata verfügen wir über die Dokumentation von zwei verhältnismä-

ßig gut erhaltenen Objekten dieses Typs und über eine Reihe weiterer Funde, die durch den Gebrauch und häufiges Ausbessern deutlich in der Form verändert sind. Einer der am besten erhaltenen Löffel (**Abb. 188,13**) hat einen Kopf von länglich-ovaler Form und einen doppelt so langen Stiel mit rundem Querschnitt. Der Löffelkopf ist in der Mitte leicht gewölbt und endet in einer angespitzten, V-förmigen Basis, die mit einer Stufe von der gedachten Verlängerung des Stieles abgesetzt ist. In der Profilsicht ist deutlich die räumliche Ausformung von Löffelkopf und -stielansatz erkennbar, die den Eindruck vermitteln, es handle sich um zwei getrennte, zusammengefügte Elemente (Kopf und Stiel). Parallel dazu gibt es eine einfachere Variante dieses Typs, bei der der Kopf eine natürliche Verlängerung des Stieles darstellt (**Abb. 189,1**). Damit steht diese Variante morphologisch näher bei den oben beschriebenen Spateln. Im Unterschied zu diesen verbreitert sich ihre Arbeitsfläche aber symmetrisch zu beiden Seiten der durch den Stiel vorgegebenen Mittellinie. Dieser Löffeltyp wurde auch durch die Extraktion von Rohlingen aus Rindermetapodien, wie sie aus dem Neolithikum Anatoliens bekannt ist,¹⁰⁰³ gefertigt. Um die maximale Länge der Rindermetapodien auszunutzen, wird der Löffelkopf aus der kompakten Substanz der einen Epiphyse ausgeformt, während der Stiel einen Teil der anderen Epiphyse ausnutzt. Für den größeren Teil der Löffel, von dem wir über eine Dokumentation verfügen, ist eine ausgesprochen frontale Abnutzung des distalen Endes festzustellen, das dermaßen häufig durch Anschleifen ausgebessert wurde, dass letztlich viele der Stücke bis fast an die Basis abgetragen worden sind (**Abb. 188,14**; **189,2.4.5**). Überdies sind die Formveränderungen durch das häufige Ausbessern so drastisch, dass die ursprüngliche Funktion des Gerätes nicht mehr gegeben ist. In ihrer späten Nutzungsphase verändert sich die ursprünglich gewölbt-ovale Form der Löffelköpfe hin zu einem meißelförmigen Spatulenkopf (**Abb. 189,4.5**), der an die vergrößerte Variante eines sogenannten Ohröffelchens aus der klassischen Antike erinnert.¹⁰⁰⁴ Es sind Objekte mit auf dem Löffelkopf ausgearbeitetem menschlichem Gesicht bekannt.¹⁰⁰⁵

Kommentar: Eine ähnlich intensive Abnutzung kann bei den Spateln mit gelängten Köpfen beobachtet werden (**Abb. 189,3**). So entsteht aus zwei verschiedenen Ausgangsformen durch Konvergenz ein gleichartiges Endprodukt, welches zudem wahrscheinlich eine andere Funktion hatte als die Ausgangsform. Bei der Beschreibung dieses Inventars habe ich die

¹⁰⁰² Sidéra 2005 82 Fig. 1.

¹⁰⁰³ Sidéra 2005, 82 Fig. 1.

¹⁰⁰⁴ Deschler-Erb 1998, 158 Taf. 30.2001–2004.

¹⁰⁰⁵ Sidéra 2005, 82 Fig. 1.

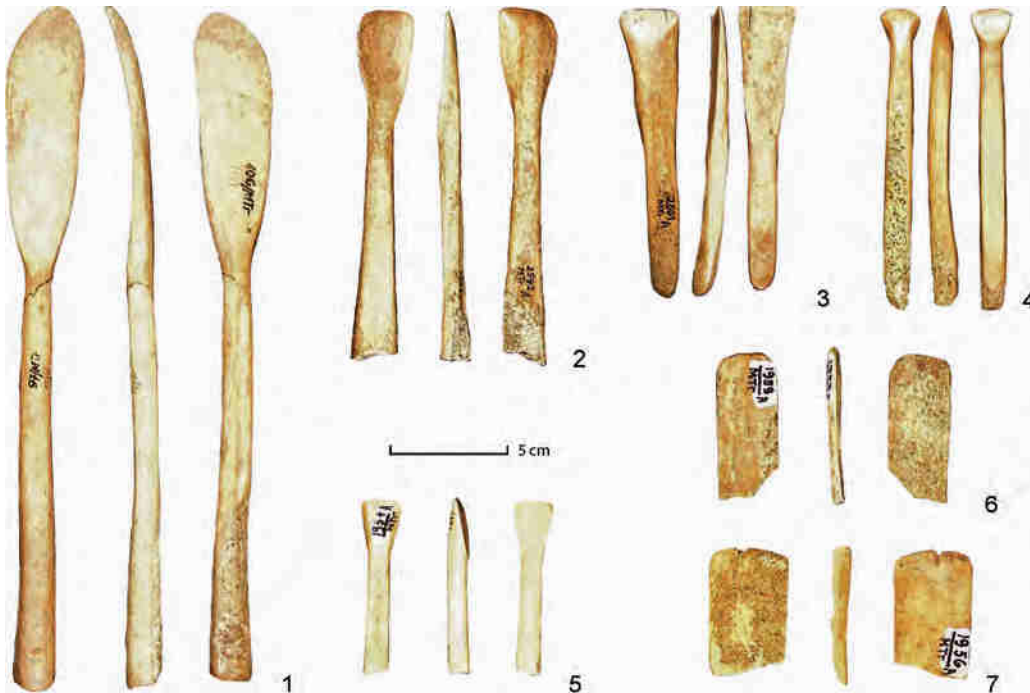


Abb. 189. Ovčarovo-Gorata. Knochenlöffel und -spatel. 1 KatNr. 158; 2 KatNr. 108; 3 KatNr. 116; 4 KatNr. 111; 5 KatNr. 109; 6 KatNr. 126; 7 KatNr. 124.

Länge des Stieles, wie auch die Symmetrie der Arbeitskante in Bezug auf den Griff als glaubwürdige Kriterien zur Bestimmung des Verhältnisses ihrer Ausgangsformen genommen. Der besterhaltene Löffel aus Ovčarovo-Gorata ist 17,6 cm lang, wobei 10,5 cm allein auf den Stiel entfallen. Im Vergleich dazu überschreiten die Stiele der erhaltenen messerartigen Spatulen selten die Länge von 3 cm.

Die Knochenlöffel mit V-förmiger Basis des Köpfchens sind eines der charakteristischsten Elemente des „neolithischen Pakets“ und werden als Leitfossilien der initialen Phase des Neolithikums in Südosteuropa genommen.¹⁰⁰⁶ Ihre Prototypen erscheinen bereits in den Schichten des Natufiens von Mallaha sowie in Jarmo und Tell Ramad während des PPN-B I¹⁰⁰⁷. In den frühkeramischen Schichten von Çatal Höyük und besonders in Hacilar VI transformieren sie sich hin zu Formen, die auch in Europa erscheinen. Ihre Fundkarte zeichnet die Verbreitungswege der neolithischen Wirtschaftsweise von Zentralüber Westanatolien (Ulucak V) bis hin zu den nordwestlichen Küsten Kleinasiens (Fikirtepe-Kultur) und auf die Balkanhalbinsel bis an den Mittellauf der Donau und in nordwestlicher Richtung bis zum Prut an der rumänisch-moldavischen Grenze nach (Abb. 190).¹⁰⁰⁸

Die Knochenlöffel und besonders ihre Funktion waren bereits vielfach Gegenstand von Diskus-

sionen in der Fachliteratur. In älteren Publikationen wurde häufig die mögliche Verbindung zwischen dem gleichzeitigen Auftreten des Anbaus von Getreidekulturen und dem Erscheinen von Geweissicheln, Mahlsteinen und den Knochenlöffeln diskutiert, die alle der Getreideverarbeitung gedient haben sollen. Entsprechend dieser Logik wurde eine Verwendung der Löffel zum Aufhäufen des gemahlten Mehls angenommen.¹⁰⁰⁹ Andere verbinden das relativ zeitgleiche Auftreten von Knochenlöffeln und Keramikgefäßen mit einer Veränderung der Ernährungsgewohnheiten und einer damit im Zusammenhang stehenden Änderung der Zubereitungs- und Esssitten, womit den Löffeln eine Funktion als Essbesteck zukommt.¹⁰¹⁰ Nandris und Camps-Fabrer zitieren beiläufig die Meinung anderer, wonach die Löffel zum Modellieren und Glätten von Tongefäßen verwendet wurden, ohne jedoch einen einzelnen Autor namentlich zu nennen.¹⁰¹¹ Einige vermuten, dass die Nutzungszeit dieser Gegenstände die Lebenszeit eines Menschen überschritten haben könnten und sie von Generation zu Generation weitergegeben wurden.¹⁰¹² Die dekorative Ausformung und Polierung einiger Löffel veranlasste M. Özdoğan sogar zu der Idee, dass die Geräte in einigen Fällen eine repräsentative Funktion erfüllten und ihren Eigentümern als Statussymbole dienten.¹⁰¹³ Todorova und Vajsov sind geneigt, im Auftragen von Pigmenten oder Schminke auf die mensch-

¹⁰⁰⁶ Nandris 1971, 64–65.

¹⁰⁰⁷ Buisson u. a. 1993, 135, mit weiterführender Literatur.

¹⁰⁰⁸ Çilingiroğlu/Abay 2005 15 Fig. 13; Özdoğan 1999, 215 Fig. 19; Nandris/Camps-Fabrer 1993.

¹⁰⁰⁹ Георгиев 1958.

¹⁰¹⁰ Nandris 1971, 64–65.

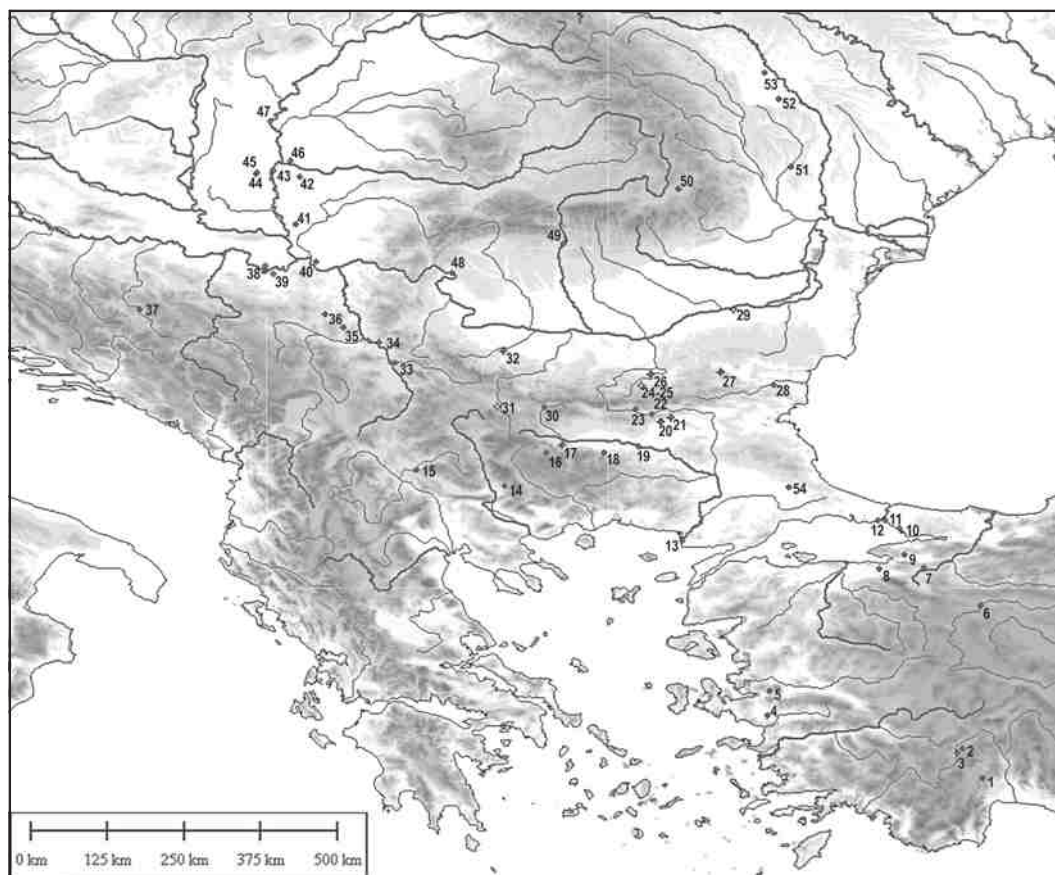
¹⁰¹¹ Nandris/Camps-Fabrer 1993, 160.

¹⁰¹² Choyke 2007, 655.

¹⁰¹³ Özdoğan 1999, 215; Özdoğan 2007b, 369.

Abb. 190. Ovčarovo-Gorata. Verbreitung der Knochenlöffel mit V-förmiger Basis des Köpfchens und Spatel.

1. Bademağacı; 2. Kuruçay; 3. Haçılar VI; 4. Dedecik-Heybelitepe; 5. Ulucak V; 6. Demircihöyük; 7. Barcın Höyük; 8. Aktopraklık; 9. Illipınar; 10. Pendik; 11. Fikirtepe; 12. Istanbul-Yenikapı; 13. Hoca Çeşme; 14. Kovaçevo; 15. Anzabegovo; 16. Rakitovo; 17. Kapitan Dimitriev; 18. Muldava; 19. Jabalkovo; 20. Azmak; 21. Karanovo; 22. Han Asparuhovo; 23. Kazanlâk; 24. Goljamata peštera; 25. Malkata peštera; 26. Samovodene; 27. Ovčarovo-Gorata; 28. Goljamo Delčevo; 29. Malâk Preslavec; 30. Čavdar; 31. Slatina; 32. Gradešnica-Malo pole; 33. Buban; 34. Crnokalacka Bara; 35. Tečić; 36. Divostin; 37. Obre I; 38. Obrež; 39. Grabovac; 40. Starčevo; 41. Mužlja; 42. Dudeštii Vechi; 43. Srpski Krstur; 44. Ludaš; 45. Nosza-Gyöngypart; 46. Marosle Pana; 47. Tiszaug; 48. Schela Cladovei; 49. Valea Râii; 50. Leț; 51. Trestiana; 52. Valea Lupului; 53. Glăvănești Vechi; 54. Așaği Pınar.



liche Haut die eigentliche Funktion dieser Knochenlöffel zu erkennen.¹⁰¹⁴ Meines Erachtens ist dieser Vorschlag eine überzeugende Erklärung vor allem für die sekundäre Funktion der bereits benutzten und ausgebesserten Löffel und messerartigen Spatel. Unsere Untersuchungen an den Geräten aus Ovčarovo-Gorata belegen eine abrasive Abnutzung der frontalen Enden der Löffel oder der frontalen und lateralen Enden der messerartig geformten Spatel (**Abb. 188,5–7.14.15**) und lassen auch Reste von rotem Lehm in der Spongiosa einiger der Spateln und Löffel (**Abb. 188,6.15; 189,3.6.7**) erkennen. Obwohl diese Beobachtungen nicht ausschließen lassen, dass die Instrumente auch zum Auftragen von Farbpigmenten auf die Haut gedient haben, kann die menschliche Haut wohl schwerlich zu einer so starken Abnutzung der Geräte geführt haben wie sie hier am Ende der Nutzungszeit vorhanden ist (**Abb. 189,4.5**). Aus diesem Grund soll hier eine alternative Funktion der Löffel und Spatulen vorgeschlagen werden.

Die messerartigen Spatel entsprechen ihrer Form nach modernen Modellierspatulen für Keramik. Wir halten darum eine Verwendung der neolithischen Spatel und zum Teil auch der Löffel ebenfalls als Werkzeuge zur Keramikproduktion, ins-

besondere von hohen zylindrischen Formen wie den Tulpenbechern (Typen B1, B2) für sehr wahrscheinlich. Eine derartige Verwendung der Geräte würde auch ihre hohe Fundkonzentration im Verbreitungsgebiet dieser Gefäßformen erklären. Die Löffel und Spatel wurden immer wieder zurecht geschliffen und bis zu ihrer völligen Abnutzung verwendet, wobei sie auch in dieser letzten Nutzungsphase noch als Geräte zur Modellierung oder zur Kannelierung der Gefäße verwendet werden konnten. Insbesondere die Tulpenbecher sind zahlreich in Ovčarovo-Gorata gefunden worden (vgl. Kap. IV.3.1). Es ist darum zu bedauern, dass keine detaillierten Angaben zu den Fundumständen der Löffel und Spatel sowie über deren chronologisches Verhältnis gegenüber diesen Keramikformen und Zierweisen verfügbar sind. Obwohl in vielen Fällen beide Typen gleichzeitig angetroffen werden, lässt sich doch aus der Literatur entnehmen, dass während des beginnenden Frühneolithikums zunächst die Löffel gegenüber den Spateln in den Inventaren überwiegen, ein Verhältnis, das sich später umkehrt. Beim derzeitigen Forschungsstand kann auch festgestellt werden, dass die chronologisch älteren Löffel mit runden Köpfen in aller Regel in Keramikkomplexen mit überwiegend sphärischen Formen auftreten. Auf ähnliche Weise kann mit dem generellen Wandel der Keramiktechnologie und dem Auftreten von zu-

¹⁰¹⁴ Тодорова/Вайсов 1993, 183.

meist offenen und bikonischen Keramikformen während der ersten Phase des balkanischen Spätneolithikums¹⁰¹⁵ eine Änderung des Töpferwerkzeugs erwartet werden. Bezeichnenderweise verschwinden in dieser Zeit diese Formen von Löffeln und Spatulen aus den Fundinventaren.

In ihrem Aufsatz zählen J. Nandris und H. Camps-Fabrer eine Reihe von Funden aus der Türkei, Bulgarien, dem ehemaligen Jugoslawien, Rumänien und aus Ungarn auf.¹⁰¹⁶ Die Durchsicht der Literatur erlaubt uns, ihre Liste um eine Reihe weiterer Fundorte in der Türkei (Ulucak, Demircihöyük, Ilipınar, Bademağacı, Kuruçay, Hoca Çeşme, Aşağı Pınar¹⁰¹⁷) und Bulgarien (Kovačevovo¹⁰¹⁸, Čavdar¹⁰¹⁹, Gradešnica-Malo pole¹⁰²⁰, Rakitovo¹⁰²¹, Kapitan Dimitriev¹⁰²², Karanovo¹⁰²³, Kazanlak¹⁰²⁴, Samovodene¹⁰²⁵, Goljamo Delčevo¹⁰²⁶, Jabalkovo¹⁰²⁷) zu ergänzen, ohne hierbei einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Sicherlich kann zu diesen Funden auch ein Gegenstand aus der Mirizlivka-Höhle hinzugefügt werden. Von dort ist der fragmentierte Fund eines länglichen Knochengerätes mit ovalem Querschnitt bekannt, dessen eines Ende in einem Tierkopf ausläuft. Es handelt sich um das seltene Porträt des ausgestorbenen europäischen Wildesels (*Equus hydruntinus* L. 1758). Man nimmt an, es handle sich um das Fragment einer Haarnadel.¹⁰²⁸ Aufgrund der Verbreiterung des Stieles zum distalen Ende hin scheint es sich aber eher um den Griff eines Knochenlöffels zu handeln, der ähnlich geformt war wie einige Funde aus Hacilar.¹⁰²⁹ Danach sind die Knochenlöffel der griechischen Fundplätze Knossos, Sesklo und Rachmani, wie auch aus Vršnik in der Republik Makedonien Produkte einer anderen Tradition, was durch unabhängige Beobachtungen an den Keramikfunden und Feuersteingeräten unterstützt wird.¹⁰³⁰ Frühneolithische messerartige Knochen spateln sind auch aus Kapitan Dimitriev, Tell Azmak, Samovodene, der Großen und Kleinen Höhle bei Drjanovo, Malak Presla-

vec-Pumpstation und aus Gradešnica-Malo pole bekannt.¹⁰³¹

IV.7.1.4 Sichelfassungen aus Geweih

Ein anderes Element des sog. „neolithischen Pakets“ stellen die Sichelfassungen aus Geweih im Material von Ovčarovo-Gorata dar. Wir hatten Gelegenheit, vier der sechs inventarisierten Funde dieses Typs selbst zu untersuchen (**Abb. 191,1.2.5.8**). Im Hinblick auf die Abmessungen und die Krümmung ist anzunehmen, dass die Geräte aus den Augensprossen von großen Rothirschgeweihen angefertigt worden sind. Wegen der starken Fragmentierung der Gegenstände fällt die Bestimmung verschiedener Typen und Stilvarianten innerhalb dieser Fundgruppe schwer. Bekannt sind ein mediales und ein proximales sowie zwei medio-distale Fragmente, wovon eines wahrscheinlich einen nicht weiter bearbeiteten Rohling vorstellt (**Abb. 191,2**). Von zweien der inventarisierten Sichelschäfte gibt es keine bildliche Dokumentation. Aus den vorliegenden Fragmenten kann geschlossen werden, dass einige der Sichel in einfach geformten Spitzen endeten (**Abb. 191,8**), die den natürlich geformten Geweihenden entsprechen. In anderen Fällen ist es möglich, dass das distale Ende plastisch ausgeformt wurde (**Abb. 191,2**). Die konkav gebogene Seite wurde entlang des Mittelteils aufgeschlitzt, um darin die Feuersteinklingen einzufügen (**Abb. 191,1.8**). Nur in einem Fall wurde auch das Fragment eines Feuersteingerätes darin angetroffen (**Abb. 191,1**). Das Artefakt hat eine grau-grüne Färbung und war, nach der Art des Bruches zu urteilen, mit einer Ecke der Klinge schräg zum Griff eingefügt. Das einzige erhaltene proximale Ende (**Abb. 191,5**) endet in einer gebogenen „Ferse“ mit gerader Basis und einem kleinen Loch, das parallel zur Griffachse eingebracht wurde.

Kommentar: Die meisten der aufgezählten Merkmale sind typisch für frühneolithische Sichelschäfte aus Bulgarien. Ähnliche Geweihgriffe von Sichel sind vor allem in den frühneolithischen Schichten der nordthrakischen Siedlungshügel (Karanovo¹⁰³², Azmak¹⁰³³, Stara Zagora-Kreiskrankenhaus¹⁰³⁴, Kazanlak¹⁰³⁵, Stamovo¹⁰³⁶ und Jasatepe¹⁰³⁷) aber auch in der Gegend um Veliko Tärnovo (Samovodene¹⁰³⁸ und

¹⁰¹⁵ Тодорова/Вайсов 1993, 83.

¹⁰¹⁶ Nandris/Camps-Fabrer 1993 155 Fig. 1, mit weiterführender Literatur.

¹⁰¹⁷ Çilingiroğlu/Abay 2005 Fig. 13; Obladen-Kauder 1996 Taf. 146–147; Marinelli 1995; Siebenmorgen 2007 Abb. 400–403.

¹⁰¹⁸ Lichardus-Ippen u. a. 2002, 124, 20.1–4; Sidéra 2005, 82 Fig. 3.1–5.

¹⁰¹⁹ Тодорова/Вайсов 1993, Photo 28.

¹⁰²⁰ Николов 1974 Abb. 4; Тодорова/Вайсов 1993, 182–183 Abb. 158.3.

¹⁰²¹ Radunčeva u. a. 2002 Abb. 6, 53, 78.

¹⁰²² Văčvarov 1999, 57 Taf. 3.8,10.

¹⁰²³ Höglinger 1997, 157–160; Lang 2004 364 Fig. 2.1–3.

¹⁰²⁴ Тодорова/Вайсов 1993 Photo 70.

¹⁰²⁵ Станев 2002, 288 Abb. 98.2,3.

¹⁰²⁶ Тодорова u. a. 1975, 18 Abb. 4.13.

¹⁰²⁷ Leshtakov u. a. 2007 Fig. 16, 26.

¹⁰²⁸ Тодорова/Vajsov 2001 59 Taf. 11.160.

¹⁰²⁹ Тодорова/Вайсов 1993 229, Abb. 40.6.

¹⁰³⁰ Perlès 2001; Reingruber 2005, 167.

¹⁰³¹ Văčvarov 1999, 57 Abb. 3.10; Kalchev 2005, 12; Станев 2002 288, Abb. 98.1,4; Станев 2002, 287 Abb. 97; Panajotov u. a. 1992, 51 Abb. 2.6,7; Николов 1974 Abb.4; Тодорова/Вайсов 1993, 182 Abb.158.1.

¹⁰³² Văčvarov 2000,137; Георгиев 1958; Höglinger 1997, 192–193; Lang 2004 364 Fig. 2.4,5.

¹⁰³³ Georgiev 1965 pl. Vle.

¹⁰³⁴ Kalchev 2005, 13.

¹⁰³⁵ Тодорова/Вайсов 1993 Photo 69.

¹⁰³⁶ Nandris 1971, 68.

¹⁰³⁷ Девев 1959, 66.

¹⁰³⁸ Станев 2002, 94 Abb. 96.

aus der Großen Höhle bei Drjanovo¹⁰³⁹) gefunden worden, wo wahrscheinlich einer der Verkehrswege zwischen Thrakien und dem Unterlauf der Donau entlangführte. Unter den Elementen des anatolischen „neolithischen Pakets“ können zwei grundlegende Sicheltypen unterschieden werden. Als wesentliches Unterscheidungskriterium wird die Ausrichtung der schneidenden Feuersteinklingen genommen. In einem Fall werden die Klingen längs, parallel zur Halterung eingebracht, wodurch eine gleichmäßige, ununterbrochene Schneidekante entsteht, während bei den Sicheltypen des sog. Typs „Karanovo“ die Klingen schräg in den Schaft gefügt werden, so dass die Arbeitskante einen gezahnten Umriss erhält. Die beiden Schäftungsarten können leicht über die Ausbreitung des Sichelglanzes auf den Klingen voneinander unterschieden werden.¹⁰⁴⁰ Durch experimentelle Anwendung konnte nachgewiesen werden, dass die zweite Schäftungsvariante für das Schneiden von Getreidehalmen bedeutend produktiver als die erste ist.¹⁰⁴¹ Zu diesen Beobachtungen können einige morphologische Besonderheiten hinzugefügt werden, die insbesondere für die Sichel-schäfte des Typs „Karanovo“ charakteristisch sind. Sichel-schäfte aus Geweih sind aus dem Gebiet des späten Natufien (12.000–10.000 cal BC) im Nahen Osten bekannt und reichen sogar bis in die Zeit vor der Kultivierung der Getreidekulturen zurück. Die dortigen Sichel sind einfach geformt, mit einem spitz auslaufenden distalen Ende und einer gerade abgeschnittenen proximalen Basis.¹⁰⁴² Eine identische Ausformung kann auch bei einer Reihe früh- und mittelneolithischer Funde aus Kovačevo, Čavdar, Karanovo, Kazanlak, und Samovodene in Bulgarien beobachtet werden.¹⁰⁴³ Bei einigen Funden aus Karanovo ist das distale Ende der Geweihschäfte plastisch ausgeformt und endet in einem kleinen Perlstab.¹⁰⁴⁴ Es ist gut möglich, dass eine ähnliche Ausformung auch für das Fragment auf **Abb. 191,8** angedacht war, das aber nicht fertiggestellt wurde. Das Abschneiden der Basis sowie die plastische Ausformung des distalen Endes, so scheint es zumindest, wurden an diesem Rohling durch Schneiden mit einer mit Sand behafteten nassen Schnur erzielt.¹⁰⁴⁵ Bei den genannten Funden aus Karanovo ist auch die charakteristische Ausformung der Sichelbasis mit durchlöcherter „Ferse“ zu beobachten, die eine Sicherung gegen das Abrutschen des Instrumentes darstellt. Solch eine „Ferse“ ist wie gesagt

an dem Stück auf **Abb. 191,5** aus Ovčarovo-Gorata belegt. Charakteristisch daran ist die Durchbohrung quer zur Ausbiegung dieser Zunge. Wenn man vom kleinen Durchmesser und dem Fehlen von Abnutzungsspuren an den Rändern ausgeht, könnte dieses Loch am wahrscheinlichsten dem Aufhängen und Transport des Gerätes gedient haben. Sichel-schäfte aus Geweih, welche mit sehr viel größeren Löchern in den Basen enden, sind aus den spätneolithischen Schichten des Hügels von Provadija-Solnicata bekannt.¹⁰⁴⁶ Diese verlaufen sowohl quer als auch parallel zur Schneidekante der Geräte und es kann in diesem Falle nicht ausgeschlossen werden, dass sie dem Gebrauch der Geräte dienten.

IV.7.1.5 Knochenschmuck: Ringe und Perlen

Unter den Funden von Ovčarovo-Gorata gibt es einige Fragmente und Halbprodukte für Schmuckgegenstände aus Knochen. Von den inventarisierten sechs Knochenringen verfügen wir nur über die Zeichnung eines Fragments (**Abb. 191,4**), welches so klein ist, dass es praktisch unmöglich ist, seinen ursprünglichen Durchmesser zu bestimmen. Dennoch kann man aus dem Profil ableiten, dass der Rohling für das Stück wahrscheinlich aus der Wandung der Diaphyse eines massiven Röhrenknochens, aller Wahrscheinlichkeit nach ein Metapodium, durch Extraktion gewonnen wurde. Zu diesem Zweck wurde der Knochen sicherlich vorsichtig gespalten und aus der kompakten Substanz der Wandung ein rundes Stück herausgeschnitten. Das Werkstück wurde anschließend im Zentrum durchlocht und an der Unterseite durch Schleifen geglättet. Die äußere Oberfläche ist sicherlich kaum bearbeitet worden, um den dreieckigen Querschnitt des Ringes zu erzielen.

Auf ähnliche Art und Weise ist auch ein Teil der scheibenförmigen Perlen hergestellt worden (**Abb. 191,6.7**), nur dass die Rohlinge statt durch Aufschneiden durch Zerschlagen der Röhrenknochen von großen Tieren (z. B. von Rindern) erzielt wurden. Von den erhaltenen Splittern wurden solche mit geeigneten Abmessungen ausgewählt, in die dann mit einem Bohrer das Loch zur Befestigung eingebracht wurde. Die Größe und Form der Stücke wurde offenbar letztlich durch Schleifen erzielt. Dabei wird es von Vorteil gewesen sein, ein Stäbchen in das Loch zu stecken, um die Handhabung zu erleichtern.

Ein anderer, zylindrischer Perlentyp wurde durch einfaches Aussägen von Röhrenknochensegmenten hergestellt.¹⁰⁴⁷ Die Besonderheit in die-

¹⁰³⁹ Георгиев 1958, 370.

¹⁰⁴⁰ Гюрова 2008.

¹⁰⁴¹ Skakun 1994, 295.

¹⁰⁴² Lichter 2006, 281 Abb. 49; 50.

¹⁰⁴³ Георгиев 1958, 371 Abb.2; Гюрова 2008, 54–55 Abb. 2–3; Sidéra 1998, 225 Fig. 9; Станев 2002, 287 Abb. 96; Тодорова/Вайсов 1993 Taf. 69.

¹⁰⁴⁴ Гюрова 2008, 54–55 Abb. 2–3.

¹⁰⁴⁵ Kokabi 1994, 19 Abb. 15.

¹⁰⁴⁶ Николов 2008, 93 Abb. 6–7.

¹⁰⁴⁷ Sidéra 1998, 220 Fig. 3; Herling 2007b, 335 Abb. 274–275.

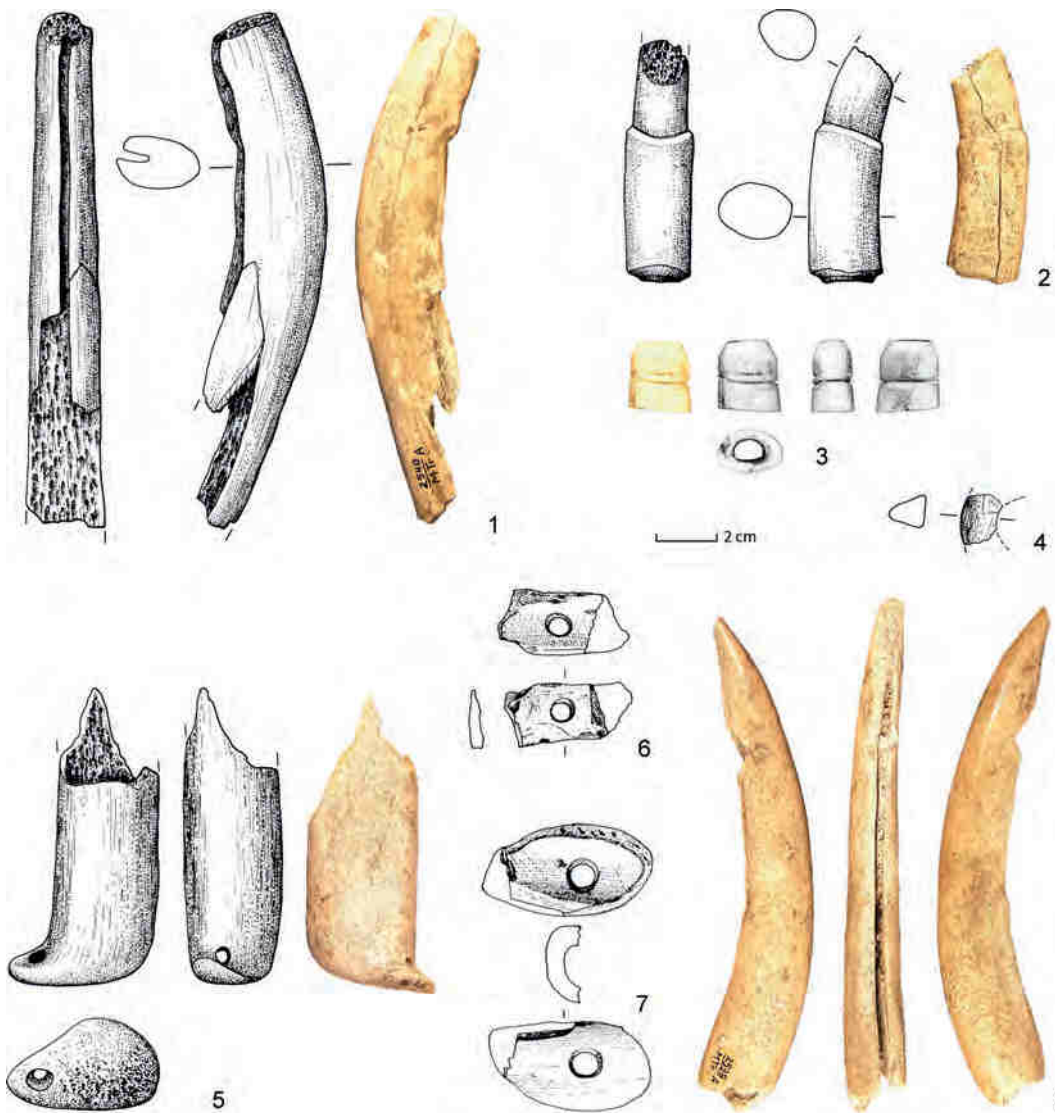


Abb. 191. Ovčarovo-Gorata. Knochengeräte. 1, 3, 8 Sichel-fragmente; 2 Zwischenfutter zur Beilschäftung; 3 Perlenrohling oder Zwischenfutter zur Beilschäftung; 4 Ringfragment; 6, 7 Perlen; 1 KatNr. 171; 2 KatNr. 175; 3 KatNr. 204; 4 KatNr. 178; 5 KatNr. 170; 6 KatNr. 183; 7 KatNr. 184; 8 KatNr. 172.

sem Fall ist, dass der maximale Innen- und Außendurchmesser der Stücke durch die Abmessungen des Knochens vorgegeben ist. Das Stück auf **Abb. 191,3** erinnert in starkem Maße sowohl an den Rohling als auch an einen Rest von der Herstellung solcher Perlen, die eben durch das Sägen von Röhrenknochensegmenten erzielt wurden. Als Besonderheit lässt sich bei diesem Stück feststellen, dass die eine Seite relativ glatt abgeschnitten ist, während die andere von der Knochenoberfläche zum Mark hin stark ausdünnt. Aufgrund der Form, wie auch wegen der konzentrisch verlaufenden Schleifspuren an den Kanten der distalen Seite erinnert dieser Gegenstand stark auch an einen hohlen, zylindrischen Kernbohrer, der mit der flachen Seite an einem Holzstab befestigt war und mit einem Bogen gedreht wurde, um die inneren Löcher bei der Anfertigung von knöchernen Fingerringen (wie auf **Abb. 191,4**) zu erzielen. Dazu wurde sicherlich auch feuchter Sand als Abrasionsmittel verwendet. Die in der Mitte verlaufende Kerbe

könnte der stabileren Befestigung einer Schnur gedient haben, mit der der kleine Zylinder an seiner Handhabe befestigt war. Als Gegenargument für diese Hypothese kann die ovale Form des angenommenen Arbeitendes herangezogen werden, die einen größeren Widerstand bietet als ein runder Querschnitt. Entsprechend ist die ursprüngliche Funktion des Gegenstandes noch immer fraglich.

Kommentar: Beide Techniken zur Fertigung von Knochenschmuck sind schon aus dem anatolischen Neolithikum bekannt.¹⁰⁴⁸ Auf der Grundlage einer Reihe von Inventaren aus dem Nahen Osten, des Balkanraumes und Westeuropas kommt I. Sidéra zu dem Schluss, dass ursprünglich die Technologie des Gewinnens von Rohlingen aus der Wandung von massiven Knochen üblicher war.¹⁰⁴⁹ Diese Technologie bietet auch

¹⁰⁴⁸ Herling 2007a, 335.

¹⁰⁴⁹ Sidéra 2005, 84.

einen größeren Spielraum bei der Anfertigung von Ringen mit dekorativen Ausstülpungen.¹⁰⁵⁰ Auf europäischem Boden kann allerdings eine Tendenz zum Vereinfachen der Formen und Fertigungstechnologien beobachtet werden, wobei das Absägen der Diaphysen quer zur Längsrichtung von Röhrenknochen üblich wurde.¹⁰⁵¹

IV.7.1.6 Weitere Gegenstände

Im Kleinfundkatalog werden weitere Gegenstände aus Knochen, wie Henkel (KatNr. 185–192), Stempel (KatNr. 193–200) und Deckel (KatNr. 201–203) sowie weitere 20 Funde ohne typologische Bestimmung (KatNr. 204–226) genannt. Da wir über keine Dokumentation zu diesen Gegenständen verfügen, können sie weder beschrieben noch kommentiert werden.

IV.7.2 Auswahl der Rohmaterialien

Von den 225 registrierten Funden sind elf aus Rothirschgeweih gefertigt worden (**Abb. 185**). Von weiteren sechs wird im Fundinventar behauptet, sie seien aus Muschelschalen, zwei davon sogar aus Spondylus-Muscheln gearbeitet. Wenn letzteres zutreffen sollte, wäre dies einer der ältesten Nachweise der Verwendung dieser aus dem Mittelmeer stammenden Moluskschale an der Unteren Donau.¹⁰⁵² Spondylusfunde dieser frühen Zeitstellung sind aus Sesklo in Griechenland¹⁰⁵³, Gäläbnik in Bulgarien¹⁰⁵⁴, Anzabegovo II in der Republik Makedonien¹⁰⁵⁵ und aus Lepenski Vir III in Serbien¹⁰⁵⁶ bekannt. Es ist also nicht ausgeschlossen, dass solche Funde tatsächlich gemacht wurden. Wegen der fehlenden Möglichkeit, diese Funde in Augenschein zu nehmen und weil auch keine Zeichnungen dazu vorliegen, muss diese Frage zunächst offen bleiben.

Die übrigen 208 Funde wurden aus Skelettelementen verschiedener Tierarten gefertigt. Für 90 Objekte verfügen wir über keinerlei osteologische Bestimmung (NID) und von weiteren 33 wissen wir lediglich, dass sie aus Röhrenknochen und Rippen im Mengenverhältnis 27:6 hergestellt wurden, wobei keine Angaben zur Größe und zur Tierart vorliegen. Letztlich verfügen wir für 85 Knochengeräte über relativ vollständige osteologische Informationen.

¹⁰⁵⁰ Russel 2001, 244–255 Fig. 3, 4.

¹⁰⁵¹ Sidéra 2005, 84.

¹⁰⁵² Schuster 2002; Todorova 2002.

¹⁰⁵³ Wijnen 1981, 53.

¹⁰⁵⁴ Todorova/Vajsov 2001, 16–17 Taf. 12.164.

¹⁰⁵⁵ Gimbutas 1976, 248–250.

¹⁰⁵⁶ Srejović 1973, 64 Abb. IX.

25 % dieser Funde (56 St.) wurden aus Skelettelementen von Rindern gefertigt (**Abb. 185**). Fast alle stammen mit Sicherheit vom Hausrind. Unter Berücksichtigung der Beobachtungen von Norbert Benecke zu den Schlachtabfällen der Einwohner von Ovčarovo-Gorata, wonach Ur und Rothirsch ausgesprochen selten vorkommen,¹⁰⁵⁷ müsste die große Masse der übrigen Funde von ähnlichen Abmessungen ebenfalls dem Hausrind zuzuordnen sein.

An zweiter Stelle stehen die Geräte aus den Knochen von Schaf oder Ziege (9 % oder 20 St.). Die Knochen und Zähne des Wild- und Hauschweins waren dagegen mit lediglich sechs nachgewiesenen Geräten von untergeordneter Bedeutung. Unter den Katalogeinträgen finden sich zudem drei Geräte, die aus den Eberhauern von Wildschweinen gefertigt sein sollen. Den Einträgen im Inventarbuch nach handelt es sich um zwei Ahlen (KatNr. 89; 90) und einen Spatel (KatNr. 156). Da diese Artefakte nicht im Museum auffindbar sind, müssen sie unkommentiert bleiben. Der Eintrag im Inventarbuch, das mediale Fragment einer Spitze (KatNr. 10) sei aus der Rippe eines Kleintieres gefertigt worden (Rippe, KST), ist äußerst fraglich.

Was die Auswahl der Skelettelemente der Tierarten anbelangt, wurden nachweislich die kompakten Teile der Diaphysen an massiven Röhrenknochen von Wiederkäuern und maßgeblich weniger deren Rippen verwendet. Es scheint, als seien Rindermetapodien unter den Skelettelementen die wertvollsten Materialien gewesen, da sie eine besonders glatte und dichte Oberfläche aufweisen, aus der elegante Geräte herausgeschnitten oder wörtlich sogar modelliert werden konnten. Vielleicht spielte hierbei auch die hohe Wertschätzung des Rindes eine Rolle. Eine solche Annahme wird schließlich auch durch den sorgsam und ökonomischen Umgang beim Zerlegen der Metapodien in zwei oder sogar vier Teile unterstützt, wobei man darauf bedacht war, maximal viele Rohlinge aus einem Knochen herauszuarbeiten. Aus diesen Rohlingen wurden Löffel, Spatel, Nadeln zum Fixieren vom Kleidung oder Haar gefertigt. Der zeitliche Aufwand und die Bemühungen zum Ausarbeiten, Polieren und Einfärben der Oberflächen und die mehrfache Ausbesserung vieler der Gegenstände geben Zeugnis für die Wertschätzung ihrer Besitzer.

Die vorliegenden Angaben zu den verwendeten Tierarten zeigen eine deutliche Bevorzugung von Haustierknochen, was dem Anteil ihrer Verwendung als Nahrung vollständig entspricht.¹⁰⁵⁸ Von den Wildtieren ist die Verwendung von Ge-

¹⁰⁵⁷ Vgl. Kap. V.

¹⁰⁵⁸ Vgl. Kap. V.

weihspalten des Rothirsches belegt, wobei nicht entschieden werden kann, ob diese Tiere gezielt gejagt wurden oder ob lediglich ihre abgeworfenen Geweihe aufgesammelt wurden. Es gibt Angaben über die Verwendung von Spitzen/Nadeln aus Wildschweinknochen (**Abb. 187,2**), womit sich aber auch die Gegenstände aus Skelettelementen von Wildtieren erschöpfen. Unabhängig von der großen Funddichte frühneolithischer Siedlungen im Umfeld von Ovčarovo¹⁰⁵⁹ ist die beschränkte Nutzung der Wildressourcen einigermaßen erstaunlich, wenn man die geographische Lage der Siedlung in einem Tal des Vorgebirges in unmittelbarer Nähe zu Waldgebieten und Wasserquellen in Rechnung stellt, was ein gutes Umfeld für eine reichhaltige Wildtierfauna geboten haben mag, die für die Ernährung der nahegelegenen kupferzeitlichen Tellsiedlung von Ovčarovo über Jahrhunderte eine maßgebliche Rolle gespielt hat.¹⁰⁶⁰ Aus diesem Grund kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Verbrauch von Fleisch und die Verarbeitung von Wildknochen von bestimmten kulturellen oder sozialökonomischen Faktoren (Verboten/Tabus) beschränkt war. Zum jetzigen Zeitpunkt verfügen wir jedoch nicht über hinreichende Vergleichsdaten zur Knochenverwendung, um diese Frage detailliert zu betrachten. Die Angaben über das Verhältnis der Verwendung des Fleisches von Haus- und Wildtieren aus Ovčarovo-Gorata entsprechen allerdings den Beobachtungen auch auf anderen frühneolithischen Siedlungen in Nordostbulgarien, wie beispielsweise in Koprivce und Samovodene, während im Gegensatz dazu in Nordwestbulgarien, etwa in Gradešnica und Brenica, der Anteil der Wildtierknochen deutlich überwiegt.¹⁰⁶¹

IV.7.3 Zusammenfassung

Das Ensemble von Knochengeräten aus der Siedlung Ovčarovo-Gorata erlaubt uns eine verhältnismäßig klare Vorstellung von den Besonderheiten der Knochen- und Geweihverarbeitung während der dritten Phase des Frühneolithikums in Nordostbulgarien zu gewinnen.¹⁰⁶² Die vergleichende Analyse mit weiteren archäologisch erforschten Plätzen in Südosteuropa und Kleinasien zeigt, dass ein Großteil der Arbeitstechniken und die Form der oben beschriebenen Funde (Sicheln, Löffel, Spatel, Röhrenspitzen und Spitzen ohne Gelenkenden, wie auch Ringe und Perlen) eine lange Vorgeschichte im Nahen Osten haben. Sie erscheinen im östlichen und zentralen Teil des Balkans mit der Neolithisierung im

Zusammenhang mit dem sogenannten „Neolithischen Paket“. Dabei ist es wichtig festzustellen, dass die Tradition in der Anfertigung und in der Nutzung dieser Geräte in Ovčarovo-Gorata und den zeitgleichen Siedlungen auf dem Balkan über mehrere Jahrhunderte bewahrt wird und sich bis in eine Zeit hinein fortsetzt, in der das „Neolithische“ Paket“ in Anatolien verschwindet. Die Technologie der Knochenverarbeitung in Ovčarovo-Gorata findet genaue Entsprechungen unter den Funden der neolithischen Gruppen mit Bemalterykeramik im Zentralbalkanraum und in Thrakien wie auch bei Gruppen mit Monochromkeramik und Ritzverzierung in Nordostbulgarien. Verschiedene charakteristische Fundtypen können deutlich bestimmt werden, wie (1) Sichelfassungen aus Hirschgeweih, (2) Knochenlöffel, (3) Spatel sowie (4) Knochenringe und (5) Perlen, welche zweifellos den anatolischen Ursprung des frühneolithischen Technokomplexes erkennen lassen. Gleichzeitig fehlen aber andere charakteristische Elemente unter den Funden dieses Platzes, wie etwa (1) Knochenhaken, (2) flache Ahlen aus halbierten Metapodien, die in Teilen der Epiphysen von Schafen oder Ziegen enden, (3) meißelartige Geräte aus quer abgeschlagenen Tibien von Kleinsäugetieren und weiteres. Wenn die Deutung der sogenannten Gürtelhaken als Bestandteile der Kleidung zutreffend sein sollte, so wirft das Fehlen dieser Artefakte Licht auf einige schwer erfassbare Anzeichen für Identität, die sich in der unterschiedlichen Bekleidung der prähistorischen Bevölkerung äußern könnten. Nördlich des Balkangebirges werden die Nadeln mit plastisch geformten Köpfen, wie wir sie aus Anatolien und Thrakien kennen, von verhältnismäßig simpleren Varianten verdrängt. Zusammen mit dem elegant ausgeformten Spateln aus Rinder-Metapodien erscheinen auch vergleichsweise einfach zu fertigende Spatel aus Rinderrippen. So vermitteln die Charakteristika der Knochen- und Geweihgeräte aus Ovčarovo-Gorata den Eindruck einer dynamischen Balance zwischen Bewahrung und Ablehnung von alten anatolischen Traditionen sowie deren pragmatische Weiterentwicklung und Anpassung an die Umwelt und die sozialen Bedingungen.

IV.7.4 Katalog der Knochen- und Geweihgeräte

Obwohl nur ein geringer Teil der Tierknochen- und Geweihartefakte aus Ovčarovo-Gorata für eine direkte Bearbeitung zur Verfügung stand haben wir uns entschieden, den Gesamtbestand der erfassten Geräte im Katalog vorzustellen. Der Aufbau entspricht prinzipiell dem Katalog der abgebildeten Keramik. Bei typologisch bestimmbaren Stücken ist zunächst die Fundgattung genannt. Soweit verfügbar folgen die zoo-

¹⁰⁵⁹ Тодорова u. a. 1983, 7–15 Abb. 1; vgl. auch Kap. I.2 Abb. 1.

¹⁰⁶⁰ Василев 1983, 67–78.

¹⁰⁶¹ Benecke/Ninov 2002.

¹⁰⁶² 5700–5500 cal. BC nach der von Тодорова/Вайсов 1993, 77 vorgestellten chronologischen Einteilung.

logischen Angaben zu Rohmaterial, Tierart, und anatomischer Bestimmung, sowie in wenigen Fällen zum Schlachtalter der Tiere und zu sekundären Manipulationen. Die Informationen stammen von Jean-Luc Guadelli (CNRS Bordeaux) und werden durch Angaben von Michael Hochmuth (DAI Berlin) zu den ¹⁴C-beprobten Stücken ergänzt. Danach folgen die metrischen Angaben zu Länge (L) und Breite (Br) der Stücke in Zentimetern sowie die verfügbaren Informationen zum Auffindungskontext in folgender Reihenfolge: Fundjahr, „Siedlungshorizont“ (Hor), Grabungsquadrant (Qu), Auffindungstiefe (Tiefe) und Befundkontext. Einige Funde sind präzise von den Rändern des Grabungsquadranten eingemessen worden. In diesem Falle ist auch der Nord- und Ostwert in Metern angegeben. Die abschließend genannten Inventarnummern beziehen sich auf das Feldinventar (InvNr), das Museumsinventar (MusNr) und die zur eindeutigen Identifizierung der Stücke notwendige, von uns vergebene Nummer in der Funddatenbank (Nr).

Knochenspitzen

- 1 – Spitze; Rippe; *Capra hircus* od. *Ovis aries*; L: 18,00; Br: 1,10; 1976; Qu: 24; Tiefe: –0,20; InvNr: 18; MusNr: MTg-1962A; Nr: 41.
- 2 – Spitze; Rippe; Mittelstück; L: 7,70; Br: 1,50; 1977; „Hor. 2“; Qu: 5; Tiefe: –0,09; InvNr: 32; MusNr: MTg-2523A; Nr: 49.
- 3 – Spitze; Rippe; *Capra hircus* od. *Ovis*; Mittelstück; L: 7,30; Br: 0,90; 1977; „Hor. 3“; Qu: 41 (Nord 1,05/Ost 0,4); InvNr: 47; MusNr: MTg-2550A; Nr: 59.
- 4 – Spitze; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 8,10; Br: 0,90; 1977; „Hor. 4“; Qu: 36 (Nord 4,8/Ost 0,2); Tiefe: –0,15; InvNr: 95; MusNr: MTg-2508A; Nr: 95.
- 5 – Spitze; Rippe; Mittelstück; L: 8,00; Br: 2,20; 1977; „Hor. 4“; Qu: 63 (Nord 1,3/Ost 2,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 108; MusNr: MTg-2580A; Nr: 105.
- 6 – Spitze; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 4,10; Br: 1,20; 1978; „Hor. 1“; Qu: E (Nord 2,7/Ost 2,8); Tiefe: –0,30; InvNr: 119; MusNr: 2506A; Nr: 114.
- 7 – Spitze; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 8,90; Br: 1,40; 1978; „Hor. 4“; Qu: 117 (Nord 1,6/Ost 1,3); Tiefe: –0,20; InvNr: 153; MusNr: MTg-2536A; Nr: 141.
- 8 – Spitze; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 7,60; Br: 1,80; 1978; „Hor. 3“; Qu: B (Nord 2,6/Ost 2,2); Tiefe: –0,20; InvNr: 207; MusNr: MTg-2533A; Nr: 187.
- 9 – Spitze; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 10,80; Br: 2,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: B1 (Nord 2,3/Ost 1,2); Tiefe: –0,20; InvNr: 209; MusNr: MTg-2525A; Nr: 189.
- 10 – Spitze; Rippe; kleiner Säuger (?); Mittelstück; 1979; InvNr: 219; MusNr: MTg-2516A; Nr: 197.
- 11 – Spitze; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 3,10; „Hor. 1“; Qu: 112 (Nord 0,2/Ost 2,00); Tiefe: –0,15; InvNr: A115; MusNr: MTg-2501A; Nr: 214.
- 12 – Spitze; Rippe; L: 9,40; Br: 1,55; 1977; „Hor. 3“; Qu: 23; InvNr: 25; MusNr: MTg-2532A; Nr: 5. (**Abb. 187,10**).
- 13 – Spitze; Langknochen; Knochensplitter; L: 8,30; Br: 1,65; 1977; „Hor. 4“; Qu: 23; Tiefe: –0,20; InvNr: 77; MusNr: MTg-2577A; Nr: 7. (**Abb. 187,6**).
- 14 – Spitze; Metacarpus; Fragment; L: 6,70; Br: 1,20; 1977; „Hor. 2“; Qu: 31 (Nord 4,00; Ost 1,00); InvNr: 40; MusNr: MTg-2530A; Nr: 55.
- 15 – Spitze; Metatarsus; *Capra hircus* od. *Ovis*; Fragment; älter als 36 Monate; L: 4,60; Br: 1,50; 1977; „Hor. 4“; Qu: 4 (Nord 2,5/Ost 2,00); Tiefe: –0,30; InvNr: 91; MusNr: MTg-2521A; Nr: 91.
- 16 – Spitze; Metapodium; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 5,30; Br: 1,10; 1977; „Hor. 4“; Qu: 8' (Nord 0,9/Ost 1,3); Tiefe: –0,50; InvNr: 99; MusNr: MTg-2495A; Nr: 98.
- 17 – Spitze; Metapodium; *Capra hircus* od. *Ovis*; proximales Ende; L: 5,10; Br: 1,60; 1978; „Hor. 1“; Qu: E1 (Nord 2,8/Ost 3,1); Tiefe: –0,20; InvNr: 118; MusNr: MTg-2500A; Nr: 113.
- 18 – Spitze; rechtes Metapodium; *Capra hircus* od. *Ovis*; distales Fragment; älter als 36 Monate; L: 6,90; Br: 2,20; 1978; „Hor. 4“; Qu: 115 (Nord 3,15/Ost 0,8); Tiefe: –0,10; InvNr: 159; MusNr: MTg-2498A; Nr: 146.
- 19 – Spitze; Metapodium; *Capra hircus* od. *Ovis*; Fragment; Schnittmarken; L: 6,10; Br: 1,20; 1978; „Hor. 3“; Qu: D1 (Nord 0,8/Ost 0,4); Tiefe: –0,20; InvNr: 204; MusNr: MTg-2504A; Nr: 185.
- 20 – Spitze; Metapodium; *Bos brachyceros*; Fragment; Jungtier; L: 7,70; Br: 1,60; 1978; „Hor. 3“; Qu: 146 (Nord 2,5/Ost 1,00); Tiefe: –0,15; InvNr: 196; MusNr: MTg-2537A; Nr: 177.
- 21 – Spitze; Metapodium; Rind; Teil der proximales Gelenk; L: 9,50; Br: 2,20; 1979; InvNr: 222; MusNr: MTg-2510A; Nr: 199 (**Abb. 187,8**).
- 22 – Spitze; Metapodium; *Capra hircus* od. *Ovis*; Fragment; älter als 36 Monate; 1979; Qu: M1 (Nord 4,7/Ost 0,5); Tiefe: –0,50; InvNr: 223; MusNr: MTg-2522A; Nr: 200.
- 23 – Spitze; Metapodium; Teil der Diaphyse; L: 5,50; „Hor. 4“; Qu: 5 (Nord 2,00/3,00); Tiefe: –0,70; aus einer Grube; InvNr: A90; MusNr: MTg-2484A; Nr: 212.
- 24 – Spitze; Metacarpus; *Capra hircus* od. *Ovis*; distales Ende; Jungtier; L: 5,80; „Hor.3“; Qu: Б (Nord 2,6/Ost 2,8); Tiefe: –0,20; InvNr: A203; MusNr: MTg-2507A; Nr: 215.
- 25 – Spitze; Metacarpus; *Bos brachyceros*; proximales Gelenk; L: 10; Br: 3,6; 1977; „Hor. 2“; Qu: 15; Tiefe: –0,20; InvNr: 31; MusNr: MTg-2520A; Nr: 8. (**Abb. 187,7**)
- 26 – Spitze; linke Ulna; *Capra hircus* od. *Ovis*; Fragment; L: 6,00; „Hor. 2“; Qu: 126 (Nord 3,00/Ost 4,5); Tiefe: –0,15; InvNr: A138; MusNr: MTg-2481A; Nr: 135.
- 27 – Spitze; Langknochen; Fragment der Diaphyse; L: 5,70; Br: 1,00; 1974; „Hor. 1“; Qu: 63 (Nord 4,1/Ost 2,4); Tiefe: –0,20; InvNr: 10; MusNr: MTg-1955A; Nr: 35. (**Abb. 187,4**)
- 28 – Spitze; Langknochen; *Capra hircus* od. *Ovis aries*; Teil der Diaphyse; L: 4,50; Br: 1,00; 1975; Qu: 75 (Nord 3,00/Ost 1,00); InvNr: 16; MusNr: MTg-1961A; Nr: 40.

- 29 – Spitze; Langknochen; *Capra hircus* od. *Ovis* ; Teil der Diaphyse; L: 4,90; Br: 1,00; 1977; „Hor. 2“; Qu: 7 (Nord 0,7/Ost 0,5); InvNr: 26; MusNr: MTg-2497A; Nr: 45.
- 30 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 6,10; Br: 1,40; 1977; „Hor. 2“; Qu: 15 (Nord 1,47/Ost 1,8); Tiefe: -0,20; InvNr: 30; MusNr: MTg-2529A; Nr: 48.
- 31 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 6,80; Br: 1,20; 1977; „Hor. 2“; Qu: 52 (Nord 3,25/Ost 3,68); InvNr: 36; MusNr: MTg-2486A; Nr: 52.
- 32 – Spitze; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 5,00; Br: 1,00; 1977; „Hor. 3“; Qu: 66 (Nord 3,2/Ost 4,52); Tiefe: -0,08; InvNr: 62; MusNr: MTg-2489A; Nr: 68.
- 33 – Spitze; Langknochen; *Capra hircus* od. *Ovis* ; Teil der Epiphyse; L: 12,80; Br: 1,50; 1977; „Hor. 4“; Qu: 5 (Nord 0,9/Ost 0,83); Tiefe: -0,40; InvNr: 66; MusNr: MTg-1855A; Nr: 71.
- 34 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 3,50; Br: 1,00; 1977; „Hor. 4“; Qu: 54 (Nord 1,2/Ost 3,33); Tiefe: -0,20; InvNr: 71; MusNr: MTg-2513A; Nr: 76.
- 35 – Spitze; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 6,80; Br: 1,00; 1977; „Hor. 4“; Qu: 4 (Nord 0,6/Ost 3,2); Tiefe: -0,20; InvNr: 74; MusNr: MTg-2491A; Nr: 79.
- 36 – Spitze; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 6,50; Br: 0,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 5 (Nord 3,5/Ost 1,2); Tiefe: -0,40; InvNr: 76; MusNr: 2496A; Nr: 81.
- 37 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 9,50; Br: 1,00; 1977; „Hor. 4“; Qu: 15 (Nord 4,2/Ost 2,1); Tiefe: -0,10; InvNr: 78; MusNr: MTg-2579A; Nr: 82.
- 38 – Spitze; Langknochen; *Capra hircus* od. *Ovis* ; Teil der Diaphyse; L: 6,50; Br: 1,10; 1977; „Hor. 4“; Qu: 48; Tiefe: -0,10; InvNr: 81; MusNr: MTg-2524A; Nr: 85.
- 39 – Spitze; Langknochen; *Capra hircus* od. *Ovis* ; Teil der Diaphyse; L: 4,10; Br: 0,80; 1977; „Hor. 4“; Qu: 6 (Nord 1,1/Ost 0,6); Tiefe: -0,40; InvNr: 101; MusNr: MTg-2503A; 100.
- 40 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 6,80; Br: 0,90; 1977; „Hor. 4“; Qu: 6' (Nord 0,9/Ost 1,7); Tiefe: -0,20; InvNr: 103; MusNr: MTg-2581A; Nr: 101.
- 41 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 5,50; Br: 0,70; „Hor. 4“; Qu: 63; Tiefe: -0,80; aus einer Grube; InvNr: A107; MusNr: MTg-2477A; Nr: 118.
- 42 – Spitze; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 7,10; Br: 1,60; 1978; „Hor. 1“; Qu: 105 (Nord 2,3/Ost 2,4); Tiefe: -0,20; InvNr: 130; MusNr: 2514A; Nr: 121.
- 43 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 4,30; Br: 0,90; 1978; „Hor. 2“; Qu: H2 (Nord 2,00/Ost 3,00); Tiefe: -0,10; InvNr: 136; MusNr: MTg-2511A; Nr: 127.
- 44 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 3,60; Br: 1,10; 1978; „Hor. 2“; Qu: B1 (Nord 3,65/Ost 1,82); Tiefe: -0,15; InvNr: 144; MusNr: MTg-2509A; Nr: 133.
- 45 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 7,30; Br: 0,90; 1978; „Hor. 3“; Qu: M; Tiefe: -0,20; InvNr: 150; MusNr: MTg-2493A; Nr: 138.
- 46 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; Jungtier; L: 4,20; Br: 2,90; 1978; „Hor. 3“; Qu: 59 (Nord 0,8/Ost 1,25); Tiefe: -0,30; InvNr: 160; MusNr: MTg-2519A; Nr: 147.
- 47 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 9,10; „Hor. 4“; Qu: 14 (Nord 1,2/Ost 0,8); Tiefe: -1,00; aus einer Grube; InvNr: A85; MusNr: MTg-2483A; Nr: 158.
- 48 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 7,40; Br: 0,90; 1978; „Hor. 4“; Qu: 115 (Nord 1,2/Ost 0,9); Tiefe: -2,00; InvNr: 182; MusNr: MTg-2499A; Nr: 167.
- 49 – Spitze; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 10,80; Br: 1,80; 1978; „Qu: 4“; Qu: 115 (Nord 0,3/Ost 2,1); Tiefe: -2,00; InvNr: 183; MusNr: MTg-2618A; Nr: 168.
- 50 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 11,20; Br: 1,60; 1978; „Hor. 3“; Qu: E2 (Nord 3,5/Ost 1,00); Tiefe: -0,20; InvNr: 189; MusNr: MTg-2494A; Nr: 172.
- 51 – Spitze; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 7,80; Br: 1,10; 1978; „Hor. 3“; Qu: 145 (Nord 0,8/Ost 0,3); Tiefe: -0,20; InvNr: 208; MusNr: MTg-2538A; Nr: 188.
- 52 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 4,20; Br: 0,70; 1978; „Hor. 4“; Qu: 101 (Nord 0,3/Ost 1,9); Tiefe: -0,95; InvNr: 211; MusNr: MTg-2505A; Nr: 190.
- 53 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 4,80; Br: 1,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: D1 (Nord 3,9/Ost 0,6); Tiefe: -0,20; InvNr: 212; MusNr: MTg-2512A; Nr: 191.
- 54 – Spitze; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; 1979; InvNr: 218; MusNr: MTg-2492A; Nr: 196.
- 55 – Spitze; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 6,80; „Hor. 4“; Qu: 4; Tiefe: -0,20; aus einer Grube; InvNr: A75; MusNr: MTg-2485A; Nr: 213.
- 56 – Spitze; Fibula; *Sus scrofa*; distales Gelenkende L: 11,60; Br: 2,3; 1978; „Hor. 3“; Qu: H; Tiefe: -0,50; InvNr: 193; MusNr: MTg-2517A; Nr: 6. (**Abb. 187,2**)
- 57 – Spitze; Metacarpus; Schaf; proximales Gelenkende; L: 10,4; Br: 1,80; 1977; „Hor. 3“; Qu: 34; InvNr: 59; MusNr: MTg-2573A; Nr: 9. (**Abb. 187,1**)
- 58 – Spitze; Knochen; L: 5,70; Br: 0,50; 1974; Qu: 57 (Nord 2,7/Ost 0,8); Tiefe: -0,20; InvNr: 4; MusNr: MTg-1628A; Nr: 29.
- 59 – Spitze; Knochen; L: 5,60; Br: 1,10; 1977; „Hor. 1“; Qu: 6 (Nord 0,1/Ost 3,5); Tiefe: -0,06; InvNr: 29; Nr: 47.
- 60 – Spitze; Knochen; L: 9,30; Br: 2,20; 1977; „Hor. 3“; Qu: 25 (Nord 0,62/Ost 2,32); InvNr: 37; Nr: 53.
- 61 – Spitze; Knochen; 1977; „Hor. 2“; Qu: 36; InvNr: 38; Nr: 54.
- 62 – Spitze; Knochen; L: 4,70; Br: 2,50; 1977; InvNr: A9; MusNr: MTg-1954A; Nr: 56.
- 63 – Spitze; Knochen; L: 2,50; Br: 1,90; 1977; „Hor. 3“; Qu: 41 (Nord 1,25/Ost 0,58); Tiefe: -0,21; InvNr: 48; Nr: 60.
- 64 – Spitze; Knochen; L: 6,30; Br: 2,10; 1977; „Hor. 1“; Qu: 5“; InvNr: 57; Nr: 66.
- 65 – Spitze; Knochen; Fragment der Kompakta; L: 7,70; Br: 0,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 4 (Nord 2,3/Ost 1,9); Tiefe: -0,50; InvNr: 69; MusNr: MTg-2526A; Nr: 74.
- 66 – Spitze; Knochensplitter; L: 11,90; Br: 1,20; 1977; „Hor. 4“; Qu: 43 (Nord 2,35/Ost 2,4); Tiefe: -0,20; InvNr: 72; MusNr: MTg-2518A; Nr: 77.
- 67 – Spitze; Knochen; L: 6,70; Br: 1,00; 1977; „Hor. 4“; Qu: 4; Tiefe: -0,20; InvNr: 75; Nr: 80.

- 68 – Spitze; Knochen; L: 9,00; Br: 1,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 14 (Nord 1,2/Ost 0,8); Tiefe: –1,00; InvNr: 85; Nr: 87.
- 69 – Spitze; Knochen; L: 5,50; Br: 1,50; 1977; „Hor. 4“; Qu: 5 (Nord 2,00/Ost 3,00); Tiefe: –0,70; InvNr: 90; Nr: 90.
- 70 – Spitze; Knochen; L: 5,60; Br: 0,80; 1977; „Hor. 4“; Qu: 63 (Nord 1,00/Ost 1,8); Tiefe: –0,80; InvNr: 107; Nr: 104.
- 71 – Spitze; Knochen; L: 6,80; Br: 1,40; 1977; „Hor. 4“; Qu: 61 (Nord 3,2/Ost 3,8); Tiefe: –1,00; InvNr: 112; Nr: 107.
- 72 – Spitze; Knochen; Bos brachyceros; Fragment der Kompakta; L: 8,20; Br: 1,50; 1978; „Hor. 1“; Qu: 102 (Nord 2,6/Ost 0,5); Tiefe: –0,15; InvNr: 114; MusNr: MTg-2502A; Nr: 109.
- 73 – Spitze; Knochen; L: 3,10; Br: 1,40; 1978; „Hor. 1“; Qu: 112 (Nord 0,2/Ost 2,00); Tiefe: –0,15; InvNr: 115; MusNr: MTg-2502A; Nr: 110.
- 74 – Spitze; Knochensplitter; L: 6,80; „Hor. 4“; Qu: 61; (Nord 3,2); aus einer Grube; InvNr: A112; MusNr: MTg-2478A; Nr: 119.
- 75 – Spitze; Knochen; L: 10,60; Br: 1,80; 1978; InvNr: 131; MusNr: MTg-2527A; Nr: 122.
- 76 – Spitze; Knochen; L: 4,50; Br: 0,80; 1978; „Hor. 2“; Qu: D2; InvNr: 133; Nr: 124.
- 77 – Spitze; Knochen; L: 6,50; Br: 1,60; 1978; „Hor. 1“; Qu: 115 (Nord 2,5/Ost 2,5); Tiefe: –0,20; InvNr: 134; Nr: 125.
- 78 – Spitze; Knochen; Capra hircus od. Ovis; Fragment der Kompakta; L: 5,10; Br: 1,20; 1978; „Hor. 1“; Qu: 114 (Nord 3,2/Ost 2,7); Tiefe: –0,15; InvNr: 135; MusNr: MTg-2515A; Nr: 126.
- 79 – Spitze; Knochen; L: 6,20; Br: 2,60; 1978; „Hor. 2“; Qu: 126 (Nord 3,00/Ost 4,5); Tiefe: –0,15; InvNr: 138; Nr: 129.
- 80 – Spitze; Knochen; L: 10,40; Br: 2,10; 1978; „Hor. 2“; Qu: M1 (Nord 1,2/Ost 3,8); Tiefe: –0,10; InvNr: 142; Nr: 131.
- 81 – Spitze; Knochensplitter; L: 6,30; „Hor. 3“; InvNr: A226; MusNr: MTg-2479A; Nr: 132.
- 82 – Spitze; Knochen; L: 4,60; Br: 1,30; 1978; „Hor. 3“; Qu: 3 (Nord 3,8/Ost 4,2); Tiefe: –0,05; InvNr: 148; Nr: 136.
- 83 – Spitze; Knochen; Fragment der Kompakta; L: 6,80; Br: 1,20; 1978; „Hor. 3“; Qu: H3 (Nord 2,4/Ost 4,95); Tiefe: –0,20; InvNr: 181; MusNr: MTg-2490A; Nr: 166.
- 84 – Spitze; Knochen; 1979; InvNr: 220; Nr: 198.
- 85 – Spitze; Knochen; 1979; InvNr: 226; Nr: 203.
- 86 – Spitze; Metatarsus; Capra hircus od. Ovis; Knochensplitter; L: 6,80; Br: 1,30; „Hor. 3“; Qu: 115/125; Tiefe: –1,30; Nr: 209 (**Abb. 187,3**).
- 87 – Spitze; Metacarpus; Capra hircus od. Ovis; distales Fragment; L: 5,50; Br: 1,80; „Hor. 1“; Qu: M6; Tiefe: –0,20; Nr: 210 (**Abb. 187,9**).
- 88 – Spitze; Knochensplitter; L: 10,00; Br: 1,50; „Hor. 1“; Qu: Ж7; Tiefe: –0,10; Nr: 211 (**Abb. 187,5**).
- 89 – Spitze (?); oberer Hauer; Sus sp.; Fragment; L: 8,60; Br: 2,10; 1976; Qu: 27 (Nord 2,6/Ost 3,1); Tiefe: –0,30; InvNr: 19; MusNr: MTg-1963A; Nr: 42.
- 90 – Spitze; oberer Hauer; Sus sp.; Fragment; L: 7,00; Br: 2,70; 1977; „Hor. 3“; Qu: 42 (Nord 0,85/Ost 3,93); InvNr: 44; MusNr: MTg-2578A; Nr: 58.
- 91 – Spitze; Geweih; Cervus elaphus; Fragment; L: 5,80; Br: 1,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: B (Nord 2,6/Ost 2,8); Tiefe: –0,20; InvNr: 203; MusNr: MTg-2570A; Nr: 184.

Nadeln

92 – Nadel; Langknochen; Fragment der Kompakta mit Teil der proximales Gelenkende; L: 14,40; Br: 1,11; 1978; „Hor. 2“; Qu: M1; Tiefe: –0,10; InvNr: 140; MusNr: MTg-2534A; Nr: 1 (**Abb. 188,1**).

93 – Nadel; Langknochen; Knochensplitter; L: 15; Br: 1,11; 1978; „Hor. 3“; Qu: 146; Tiefe: –0,20; InvNr: 188; MusNr: MTg-2574A; Nr: 2 (**Abb. 188,4**).

94 – Nadel; Langknochen; Knochensplitter; L: 10,30; Br: 0,62; 1978; „Hor. 3“; Qu: 41; Tiefe: –0,21; InvNr: 46; MusNr: MTg-2531A; Nr: 3 (**Abb. 188,2**).

95 – Nadel; Knochen; L: 6,50; Br: 0,41; 1977; „Hor. 4“; Qu: 6; Tiefe: –0,30; InvNr: 102; MusNr: MTg-2582A; Nr: 4 (**Abb. 188,3**).

96 – Nadel; Knochen; L: 4,80; Br: 0,80; 1977; „Hor. 4“; Qu: 36 (Nord 0,3/Ost 0,4); Tiefe: –0,20; InvNr: 70; Nr: 75.

97 – Spitze/Nadel; Langknochen; Bos brachyceros; Teil der Diaphyse; L: 10,30; Br: 1,80; „Hor. 2“; Qu: M1 (Nord 1,2/Ost 3,8); Tiefe: –0,10; InvNr: 142; MusNr: MTg-2480A; Nr: 208 (**Abb. 187,12**).

Meißelartige Geräte

98 – Meißel; Femur; Bos brachyceros od. Cervus elaphus; Fragment der Kompakta; L: 4,50; Br: 2,50; 1974; Qu: 61 (Nord 4,5/Ost 2,5); InvNr: 9; MusNr: MTg-1954A; Nr: 34 (**Abb. 188,10**).

99 – Meißel; Knochen; L: 3,90; Br: 1,50; 1977; „Hor. 2“; Qu: 51 (Nord 0,68/Ost 3,65); InvNr: 22; Nr: 44.

100 – Meißel; Knochen; Bos brachyceros; Fragment der Kompakta; L: 6,10; Br: 2,00; 1977; „Hor. 3“; Qu: 65 (Nord 1,6/Ost 0,8); Tiefe: –0,22; InvNr: 63; MusNr: MTg-2583A; Nr: 69.

101 – Meißel; Rippe; Mittelstück; L: 7,40; Br: 2,10; 1977; „Hor. 4“; Qu: 5; Tiefe: –0,57; InvNr: 83; MusNr: MTg-2527A; Nr: 86.

102 – Meißel; Knochen; Fragment der Kompakta; L: 4,00; Br: 1,10; 1978; „Hor. 1“; Qu: 106 (Nord 2,8/Ost 2,6); Tiefe: –0,30; InvNr: 137; MusNr: MTg-2551A; Nr: 128.

Rippenspatel

103 – Glättgerät; Rippe; Bos brachyceros; Mittelstück; L: 15,30; Br: 2,80; 1974; Qu: 61 (Nord 4,3/Ost 1,25); Tiefe: –0,30; aus einer Grube; InvNr: 8; MusNr: MTg-1632A; Nr: 33 (**Abb. 188,11**).

104 – Glättgerät; Rippe; Bos brachyceros; Mittelstück; L: 8,30; Br: 3,30; 1977; „Hor. 3“; Qu: 42 (Nord 3,64/Ost 0,54); InvNr: 55; MusNr: MTg-2552A; Nr: 64.

- 105 – Glättgerät; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 12,80; Br: 2,40; 1977; „Hor. 2“; Qu: 7' (Nord 0,7/Ost 0,6); Tiefe: -0,09; InvNr: 56; MusNr: MTg-2535A; Nr: 65.
- 106 – Glättgerät; Rippe; Mittelstück; L: 7,10; Br: 2,30; 1978; „Hor. 3“; Qu: 140 (Nord 1,2/Ost 2,1); Tiefe: -0,20; InvNr: 214; MusNr: MTg-2602A; Nr: 193.
- 107 – Glättgerät; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; L: 10,00; Br: 2,40; „Hor. 3“; Qu: 146 (Nord 1,00/Ost 1,00); Tiefe: -0,20; InvNr: A200; MusNr: MTg-2596A; Nr: 220.
- Löffel und messerartige Spatel**
- 108 – Löffel; Knochen; L: 11,55; Br: 1,40; MusNr: MTg-2592A; Nr: 13 (**Abb. 189,2**).
- 109 – Löffel; Knochen; L: 5,76; Br: 1,30; 1975; InvNr: 12; MusNr: MTg-1957A; Nr: 16 (**Abb. 189,5**).
- 110 – Löffel; Metapodium; *Bos sp.*; L: 9,2; Br: 2,10; MusNr: MTg-2591A; Nr: 18 (**Abb. 188,14**).
- 111 – Löffel; Knochensplitter; L: 9,80; Br: 1,80; 1977; „Hor. 4“; Qu: 4 (Nord 3,00/Ost 0,7); Tiefe: -0,50; InvNr: 92; MusNr: MTg-2616A; Nr: 92 (**Abb. 189,4**).
- 112 – Löffel; Knochen; L: 13,00; Br: 2,20; 1977; „Hor. 4“; Qu: 57; Tiefe: -0,80; InvNr: 106; MusNr: MTg-2584A; Nr: 103 (**Abb. 188,13**).
- 113 – Spatel; Metapodium; *Bos sp.*; L: 8,90; Br: 1,70; 1977; „Hor. 3“; Qu: 54; Tiefe: -0,12; InvNr: 58; MusNr: MTg-2605A; Nr: 14 (**Abb. 188,7**).
- 114 – Spatel; Metapodium; *Bos sp.*; L: 9,7; Br: 1,7; 1974; „Hor. 1“; Qu: 62; Tiefe: -0,20; InvNr: 3; MusNr: MTg-1627A; Nr: 15 (**Abb. 188,15**).
- 115 – Spatel; Metapodium; *Bos sp.*; L: 10; Br: 2,4; 1977; „Hor. 4“; Qu: 7; Tiefe: -0,80; InvNr: 98; MusNr: MTg-2607A; Nr: 17 (**Abb. 188,9**).
- 116 – Spatel; Knochen; L: 9,10; Br: 1,82; 1978; „Hor. 3“; Qu: 115; Tiefe: -0,20; InvNr: 154; MusNr: MTg-2601A; Nr: 20 (**Abb. 189,3**).
- 117 – Spatel; Metapodium; *Bos sp.*; L: 15,50; Br: 2,35; 1978; „Hor. 4“; Qu: 146; Tiefe: -0,20; InvNr: 210; MusNr: MTg-2606A; Nr: 22 (**Abb. 188,5**).
- 118 – Spatel; Knochen; *Bos brachyceros*; Fragment der Kompakta; L: 11,50; Br: 2,20; 1978; „Hor. 2“; Qu: Γ (Nord 4,63/Ost 1,21); Tiefe: -0,15; InvNr: 139; MusNr: MTg-2603A; Nr: 130 (**Abb. 188,8**).
- 119 – Spatel; Knochensplitter; L: 6,00; Br: 1,60; 1978; „Hor. 3“; Qu: 115 (Nord 0,8/Ost 2,4); Tiefe: -1,30; InvNr: 169; MusNr: MTg-2609A; Nr: 154 (**Abb. 188,12**).
- 120 – Spatel; Knochen; L: 16,50; Br: 2,30; MusNr: MTg-2599A; Nr: 207.
- 121 – Löffel/Spatel; Metapodium; *Bos sp.*; Fragment; L: 16,00; Br: 2,3; 1978; „Hor. 2“; Qu: M1; Tiefe: -0,10; InvNr: 141; MusNr: MTg-2559A; Nr: 21 (**Abb. 188,6**).
- 122 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 11,00; Br: 2,00; 1974; „Hor. 1“; Qu: 65 (Nord 4,7/Ost 4,16); Tiefe: -0,20; InvNr: 1; MusNr: MTg-1625A; Nr: 27.
- 123 – Löffel/Spatel; Langknochen; Teil der Epiphyse; L: 4,40; Br: 1,70; 1974; Qu: 6 (Nord 4,3/Ost 1,25); Tiefe: -0,30; InvNr: 7; MusNr: MTg-1631A; Nr: 32.
- 124 – Glättgerät; Knochen; L: 8,00; Br: 2,50; 1975; Qu: 19 (Nord 1,5/Ost 1,2); Tiefe: -0,40; InvNr: 11; MusNr: MTg-1956A; Nr: 36 (**Abb. 189,7**).
- 125 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 11,40; Br: 3,00; 1975; Qu: 58 (Nord 0,8/Ost 0,5); Tiefe: -0,60; InvNr: 13; MusNr: MTg-1958A; Nr: 37.
- 126 – Glättgerät; Knochen; L: 4,50; Br: 2,00; 1975; Qu: 49 (Nord 3,00/Ost 0,8); Tiefe: -0,60; InvNr: 14; MusNr: MTg-1959A; Nr: 38 (**Abb. 189,6**).
- 127 – Löffel/Spatel; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 9,80; Br: 1,80; 1977; „Hor. 2“; Qu: 15 (Nord 1,6/Ost 4,2); Tiefe: -0,20; InvNr: 33; MusNr: MTg-2553A; Nr: 50.
- 128 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 6,80; Br: 2,00; 1977; „Hor. 1“; Qu: 31 (Nord 2,3/Ost 1,2); InvNr: 50; Nr: 61.
- 129 – Löffel/Spatel; Knochen; *Bos brachyceros*; Fragment der Kompakta; L: 12,40; Br: 1,30; 1977; „Hor. 3“; Qu: 5; InvNr: 52; MusNr: MTg-2586A; Nr: 63.
- 130 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 4,00; Br: 1,20; 1977; „Hor. 3“; Qu: 65 (Nord 1,6/Ost 0,8); Tiefe: -0,22; InvNr: 64; Nr: 70.
- 131 – Löffel/Spatel; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 4,80; Br: 1,80; 1977; „Hor. 4“; Qu: 22 (Nord 0,8/Ost 0,6); Tiefe: -0,40; InvNr: 67; MusNr: MTg-2528A; Nr: 72.
- 132 – Löffel/Spatel; Knochen; *Bos brachyceros*; Fragment der Kompakta; L: 9,10; Br: 2,10; 1977; „Hor. 4“; Qu: 4 (Nord 2,00/Ost 2,9); Tiefe: -0,56; InvNr: 68; MusNr: MTg-2589A; Nr: 73.
- 133 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 5,50; Br: 3,60; 1977; „Hor. 4“; Qu: 20; Tiefe: -0,20; InvNr: 73; Nr: 78.
- 134 – Löffel/Spatel; Knochen; *Bos brachyceros*; Fragment der Kompakta; L: 14,20; Br: 1,60; 1977; „Hor. 4“; Qu: 14 (Nord 1,2/Ost 2,3); Tiefe: -0,50; InvNr: 79; MusNr: MTg 2590A; Nr: 83.
- 135 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 5,00; Br: 1,80; 1977; „Hor. 4“; Qu: 5 (Nord 1,1/Ost 0,9); Tiefe: -0,20; InvNr: 87; Nr: 88.
- 136 – Löffel/Spatel; Knochen; *Bos brachyceros*; Fragment der Kompakta; L: 7,10; Br: 2,10; 1977; „Hor. 4“; Qu: 43 (Nord 3,5/5,00); InvNr: 88; MusNr: MTg-2587A; Nr: 89.
- 137 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 5,30; Br: 0,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 14 (Nord 1,3/Ost 2,4); Tiefe: -0,40; InvNr: 93; Nr: 93.
- 138 – Löffel/Spatel; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; L: 4,20; Br: 3,40; 1977; „Hor. 4“; Qu: 51; Tiefe: -0,40; InvNr: 94; MusNr: MTg-2576A; Nr: 94.
- 139 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 10,10; Br: 1,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 33 (Nord 1,1/Ost 2,00); Tiefe: -0,20; InvNr: 96; MusNr: 2487A; Nr: 96.
- 140 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 6,50; Br: 1,00; 1977; „Hor. 4“; Qu: 51 (Nord 2,3/Ost 2,05); Tiefe: -0,20; InvNr: 97; Nr: 97.
- 141 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 11,40; Br: 1,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 62 (Nord 0,56/Ost 0,38); Tiefe: -0,25; InvNr: 100; MusNr: MTg-2610A; Nr: 99.

- 142 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 7,40; Br: 2,10; 1978; „Hor. 1“; Qu: M3 (Nord 0,45/Ost 1,1); Tiefe: –0,10; InvNr: 116; MusNr: MTg-2614A; Nr: 111.
- 143 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 6,50; Br: 1,50; 1978; „Hor. 1“; Qu: 108 (Nord 1,2/Ost 4,7); Tiefe: –0,30; InvNr: 122; Nr: 116.
- 144 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 4,70; Br: 2,80; 1978; „Hor. 1“; Qu: 118 (Nord 2,00/Ost 3,26); Tiefe: –0,20; InvNr: 129; MusNr: MTg-2619A; Nr: 120.
- 145 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 5,40; Br: 1,60; 1978; „Hor. 1“; Qu: 128 (Nord 1,6/Ost 1,00); Tiefe: –0,30; InvNr: 132; Nr: 123.
- 146 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 11,10; Br: 1,70; 1978; „Hor. 3“; Qu: Ж3 (Nord 4,6/Ost 0,1); Tiefe: –0,10; InvNr: 146; MusNr: MTg-2613A; Nr: 134.
- 147 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 9,10; Br: 1,60; 1978; „Hor. 4“; Qu: 117 (Nord 2,2/Ost 3,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 151; MusNr: MTg-2617A; Nr: 139.
- 148 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 4,70; Br: 1,10; 1978; „Hor. 3“; Qu: Д4 (Nord 0,6/Ost 1,2); Tiefe: –0,15; InvNr: 157; Nr: 144.
- 149 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 3,20; Br: 1,20; 1978; „Hor. 3“; Qu: 15 (Nord 4,15/Ost 1,28); Tiefe: –0,10; InvNr: 158; Nr: 145.
- 150 – Löffel/Spatel; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 5,50; Br: 3,30; „Hor. 4“; Qu: 20; Tiefe: –0,20; aus einer Grube; InvNr: A73; MusNr: MTg-2482A; Nr: 157.
- 151 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 7,00; Br: 0,90; 1978; „Hor. 3“; Qu: Ж3 (Nord 0,3/Ost 1,9); Tiefe: –0,10; InvNr: 175; Nr: 160.
- 152 – Löffel/Spatel; rechter Metatarsus; Bos brachyceros; Fragment; L: 12,70; Br: 3,70; 1978; „Hor. 3“; Qu: Ж3 (Nord 0,3/Ost 4,1); Tiefe: –0,10; InvNr: 178; MusNr: MTg-2563A; Nr: 163.
- 153 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; Bos brachyceros; L: 7,30; Br: 1,20; 1978; „Hor. 3“; Qu: M2 (Nord 4,55/Ost 3,6); Tiefe: –0,15; InvNr: 179; MusNr: MTg-2588A; Nr: 164.
- 154 – Löffel/Spatel; Knochen; Bos brachyceros; Fragment der Kompakta; L: 10,80; Br: 1,80; 1978; „Hor. 3“; Qu: M2 (Nord 5,00/Ost 2,1); Tiefe: –0,15; InvNr: 180; MusNr: MTg-2604A; Nr: 165.
- 155 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 7,50; Br: 1,80; 1978; InvNr: 191; Nr: 173.
- 156 – Löffel/Spatel; oberer Hauer (?); Sus sp. (?); Fragment; L: 6,60; Br: 2,10; 1978; „Hor. 3“; Qu: M5 (Nord 2,3/Ost 2,4); Tiefe: –0,20; InvNr: 192; MusNr: MTg-2575A; Nr: 174.
- 157 – Löffel/Spatel; Knochen; Bos brachyceros; Fragment der Kompakta; L: 9,70; Br: 1,50; 1978; „Hor. 3“; Qu: Д3 (Nord 0,4/Ost 3,00); Tiefe: –0,15; InvNr: 194; MusNr: MTg-2585A; Nr: 175.
- 158 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 17,60; Br: 2,00; 1978; „Hor. 3“; Qu: Г (Nord 3,1/Ost 0,5); Tiefe: –0,60; InvNr: 195; MusNr: MTg-2597A; Nr: 176 (**Abb. 189,1**).
- 159 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 8,80; Br: 1,10; 1978; „Hor. 4“; Qu: Ж1 (Nord 0,6/Ost 0,5); Tiefe: –0,40; InvNr: 198; MusNr: MTg-2608A; Nr: 179.
- 160 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; L: 10,00; Br: 2,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: 146 (Nord 1,00/Ost 1,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 200; MusNr: MTg-2612A; Nr: 181.
- 161 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 8,70; Br: 1,30; 1978; „Hor. 3“; Qu: K3 (Nord 3,6/Ost 1,8); Tiefe: –0,20; InvNr: 201; MusNr: MTg-2612A; Nr: 182.
- 162 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; 1979; „Hor. 4“; Qu: K5; Tiefe: –0,40; InvNr: 227; MusNr: MTg-2611A; Nr: 204.
- 163 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 9,20; Br: 2,00; 1979; Qu: 155; Tiefe: –1,80; InvNr: 229; MusNr: MTg-1591A; 205.
- 164 – Löffel/Spatel; Knochensplitter; Bos brachyceros; L: 14,70; 1979; InvNr: 230; MusNr: MTg-2620A; Nr: 206.
- 165 – Löffel/Spatel; Knochen; Bos brachyceros; Fragment der Kompakta; L: 7,00; „Hor. 2“; Qu: 7 (Nord 1,3/Ost 1,5); Tiefe: –0,09; InvNr: A41; MusNr: MTg-2593A; Nr: 217.
- 166 – Löffel/Spatel; Knochen; L: 5,50; „Hor. 1“; Qu: 63 (Nord 2,35/3,96); Tiefe: –0,15; InvNr: A143; MusNr: MTg-2594A; Nr: 218.
- 167 – Löffel/Spatel; Knochen; Fragment der Kompakta; L: 6,80; „Hor. 1“; Qu: 58/1 (Nord 0,4/Ost 0,05); Tiefe: –0,50; InvNr: A128; MusNr: MTg-2595A; Nr: 219.
- 168 – Löffel/Spatel; Knochen; Fragment der Kompakta; L: 12,10; Br: 2,50; „Hor. 4“; Qu: 128 (Nord 4,9/Ost 0,00); Tiefe: –1,40; aus einer Grube; InvNr: A172; MusNr: MTg-2598A; Nr: 221.
- 169 – Löffel/Spatel; Langknochen od. Rippe; Splitter; L: 9,40; Br: 2,40; „Hor. 2“; Qu: 102 (Nord 1,25/Ost 3,15); Tiefe: –0,20; InvNr: A126; MusNr: MTg-2600°; Nr: 222.

Sicheln

170 – Sichel; Geweih; Cervus elaphus; L: 9,2; Br: 4,9; 1978; „Hor. 4“; Qu: 127; Tiefe: –1,30; InvNr: 168; MusNr: MTg-2541A; Nr: 10 (**Abb. 191,5**).

171 – Sichel; Geweih; Cervus elaphus; L: 16,50; Br: 2,8; 1978; „Hor. 3“; InvNr: 217; MusNr: MTg-2540A; Nr: 11 (**Abb. 191,1**).

172 – Sichel; Geweih; Cervus elaphus; basaler Teil einer Abwurfstange; L: 18,00; Br: 2,77; 1979; „Hor. 1“; Qu: И6; InvNr: 228; MusNr: MTg-2539A; Nr: 12 (**Abb. 191,8**).

173 – Sichel; Geweih; L: 9,80; Br: 1,32; 1978; „Hor. 4“; Qu: O2; Tiefe: –1,80; aus einer Grube; InvNr: 206; MusNr: MTg-2615A; Nr: 19.

174 – Sichel; Geweih; 1979; „Hor. 4“; Qu: K5; Tiefe: –0,40; InvNr: 224; MusNr: MTg-2544A; Nr: 201.

175 – Zwischenfutter (?); Geweih; Cervus elaphus; L: 7,9; Br: 2,31; 1978; „Hor. 1“; Qu: E1; Tiefe: –0,10; InvNr: 125; MusNr: MTg-2543A; Nr: 24 (**Abb. 191,2**).

Ringe und Perlen

176 – Ring; Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 4,40; Br: 1,30; 1977; „Hor. 2“; Qu: 29; Tiefe: –0,20; InvNr: 27; MusNr: 2549A; Nr: 46.

177 – Ring; Humerus; Bos brachyceros; Teil der Diaphyse; L: 4,60; Br: 1,00; 1977; „Hor. 3“; Qu: 70; InvNr: 51; MusNr: MTg-2556A; Nr: 62.

178 – Ring; Knochen; Fragment der Kompakta; L: 2,90; Br: 1,20; 1978; „Hor. 1“; Qu: 108 (Nord 2,8/Ost 3,3); Tiefe: –0,30; InvNr: 123; MusNr: MTg-2547A; Nr: 117 (**Abb. 191,4**).

179 – Ring; Spondylus; L: 5,20; Br: 0,60; 1978; „Hor. 3“; Qu: 125 (Nord 3,2/Ost 4,45); Tiefe: –0,30; InvNr: 174; MusNr: MTg-2558A; Nr: 159.

180 – Ring; Humerus; Bos brachyceros; Teil der Diaphyse; L: 5,30; 1978; „Hor. 4“; Qu: 127 (Nord 1,2/Ost 0,7); Tiefe: –1,30; InvNr: 177; MusNr: MTg-2557A; Nr: 162.

181 – Ring; Spondylus; L: 4,00; Br: 0,50; 1978; „Hor. 4“; Qu: H (Nord 2,1/Ost 3,15); Tiefe: –1,40; InvNr: 199; MusNr: MTg-2548A; Nr: 180.

182 – Ring; Langknochen; Bos brachyceros; Teil der Diaphyse; L: 5,40; Br: 2,60; „Hor. 4“; Qu: 30; aus einer Grube; InvNr: A80; MusNr: MTg-2555A; Nr: 216.

183 – Perle; Knochen; Bos brachyceros od. Cervus elaphus; Diaphyse; L: 5,50; Br: 2,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 30; Tiefe: –0,20; aus einem Haus; InvNr: 80; MusNr: MTg-2555A; Nr: 84 (**Abb. 191,6**).

184 – Perle; Femur; Bos brachyceros; Teil der Diaphyse; L: 7,10; Br: 3,80; 1978; „Hor. 3“; Qu: 104 (Nord 0,3/Ost 2,8); Tiefe: –0,10; InvNr: 149; MusNr: MTg-2554A; Nr: 137 (**Abb. 191,7**).

„Henkel“

185 – Henkel (?); Knochen; L: 3,60; Br: 5,80; 1977; „Hor. 4“; Tiefe: –0,90; InvNr: 105; Nr: 102.

186 – Henkel (?); linke Tibia; Bovidae; distales Ende; L: 5,10; Br: 5,70; 1977; „Hor. 4“; Qu: 38 (Nord 1,15/Ost 1,8); Tiefe: –1,15; InvNr: 113; MusNr: MTg-2569A; Nr: 108.

187 – Henkel (?); linker Femur; Sus sp.; distales Ende; unter 42 Monate; L: 8,40; Br: 3,70; 1978; „Hor. 3“; Qu: O (Nord 3,8/Ost 0,25); Tiefe: –0,50; InvNr: 152; MusNr: MTg-2568A; Nr: 140.

188 – Henkel (?); Knochen; L: 5,30; Br: 4,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: 125 (Nord 1,6/Ost 2,3); Tiefe: –0,10; InvNr: 155; Nr: 142.

189 – Henkel (?); rechter Humerus; Bos brachyceros; proximales Ende; 48 Monate; Verbißspuren; L: 10,40; Br: 8,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: O (Nord 3,2/Ost 0,35); Tiefe: –0,15; InvNr: 156; MusNr: MTg-2566A; Nr: 143.

190 – Henkel (?); Langknochen; Teil der Diaphyse; L: 6,80; Br: 1,00; 1978; „Hor. 3“; Qu: 68 (Nord 1,9/Ost 2,3); Tiefe: –0,20; InvNr: 176; MusNr: MTg-2567A; Nr: 161.

191 – Henkel (?); rechter Femur; Capra hircus od. Ovis; Teil der Diaphyse; unter 40 Monate; L: 8,20; Br: 2,80; 1978; „Hor. 4“; Qu: 101; Tiefe: –0,75; InvNr: 216; MusNr: MTg-2565A; Nr: 195.

192 – Henkel (?); Knochen; L: 5,50; Br: 3,90; 1977; „Hor. 3“; Tiefe: –0,20; InvNr: 61; Nr: 67.

„Stempel“

193 – Stempel; Knochen; L: 10,40; Br: 2,30; 1978; „Hor. 3“; Qu: 117 (Nord 1,6/Ost 1,3); Tiefe: –0,10; InvNr: 162; Nr: 148.

194 – Stempel; Knochen; L: 9,40; Br: 2,60; 1978; „Hor. 3“; Qu: Ж2 (Nord 2,15/Ost 1,8); Tiefe: –0,20; InvNr: 163; Nr: 149.

195 – Stempel; Knochen; L: 11,20; Br: 2,30; 1978; „Hor. 3“; Qu: Г (Nord 0,3/Ost 0,95); Tiefe: –0,20; InvNr: 164; Nr: 150.

196 – Stempel; Knochen; L: 10,30; Br: 2,30; 1978; „Hor. 3“; Qu: 122 (Nord 1,75/Ost 3,7); Tiefe: –0,20; InvNr: 165; Nr: 151.

197 – Stempel; Knochen; L: 12,30; Br: 2,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: M (Nord 0,3/Ost 2,8); Tiefe: –0,20; InvNr: 166; Nr: 152.

198 – Stempel; Knochen; L: 13,60; Br: 5,90; 1978; „Hor. 3“; Qu: H (Nord 0,9/Ost 3,1); Tiefe: –0,15; InvNr: 167; Nr: 153.

199 – Stempel; Langknochen; Bos brachyceros; Teil der Diaphyse; L: 11,30; Br: 12,40; 1978; „Hor. 3“; Qu: Ж1 (Nord 2,8/Ost 0,3); Tiefe: –0,20; InvNr: 202; MusNr: MTg-2488A; Nr: 183.

200 – Stempel; Knochen; L: 11,80; Br: 2,60; 1978; „Hor. 4“; Qu: 135 (Nord 0,3/Ost 1,8); Tiefe: –1,40; InvNr: 213; Nr: 192.

„Deckel“

201 – Deckel; Geweih; Cervus elaphus; Ständerfragment; L: 12,60; Br: 2,30; 1978; „Hor. 3“; Qu: 115 (Nord 4,48/Ost 2,05); Tiefe: –0,20; InvNr: 171; MusNr: MTg-2545A; Nr: 156.

202 – Deckel; Knochen; L: 7,90; Br: 1,80; 1978; „Hor. 4“; Qu: 111 (Nord 1,8/Ost 3,00); Tiefe: –1,00; InvNr: 215; MusNr: MTg-2570A; Nr: 194.

203 – Deckel; Knochen; 1979; Qu: Ж5 (Nord 1,00/Ost 0,3); InvNr: 225; Nr: 202.

Unbestimmte Geräte

204 – Perlenrohling oder Kernbohrer; Knochen; L: 2,81; Br: 1,68; 1976; „Hor. 1“; Qu: 24; Tiefe: –0,02; InvNr: 21; MusNr: MTg-1965A; Nr: 23 (**Abb. 191,3**).

205 – Unbestimmt; Geweih; Cervus elaphus; Fragment; L: 15,50; Br: 0,40; 1974; Qu: 58 (Nord 2,15/Ost 3,56); Tiefe: –0,20; InvNr: 2; MusNr: MTg-1626A; Nr: 28.

(206) – Unbestimmt; Knochensplitter (offenbar kein Artefakt!); Bos brachyceros; Francium (Nasale); Verbißspuren; L: 8,60; Br: 2,40; 1974; Qu: 62 (Nord 0,7/Ost 1,9); Tiefe: –0,20; InvNr: 5; MusNr: MTg-1629A; Nr: 30.

207 – Unbestimmt; Geweih; Cervus elaphus; Ständerfragment; L: 5,50; Br: 1,60; 1975; InvNr: A6; MusNr: MTg-1630A; Nr: 31.

208 – Unbestimmt; Rippe; Bos brachyceros; Mittelstück; L: 6,50; Br: 3,00; 1975; Qu: 58 (Nord 0,9/Ost 0,15); Tiefe: –0,60; InvNr: 15; MusNr: MTg-1960A; Nr: 39.

209 – Unbestimmt; Knochen; L: 7,80; Br: 4,40; 1976; „Hor. 1“; Qu: 25 (Nord 1,2/Ost 1,00); InvNr: 20; MusNr: MTg-1964A; Nr: 43.

210 – Unbestimmt; Muschel; L: 5,00; Br: 2,70; 1977; „Hor. 1“; Qu: 37 (Nord 3,62/Ost 3,44); InvNr: 35; MusNr: MTg-2561A; Nr: 51.

- 211 – Unbestimmt; Knochen; L: 10,10; Br: 2,40; 1977; „Hor. 2“; Qu: 26 (Nord 2,5/Ost 2,2); Tiefe: –0,20; InvNr: 43; Nr: 57.
- 212 – Unbestimmt; Muschel; L: 1,80; Br: 2,00; 1977; „Hor. 4“; Qu: 66 (Nord 1,5/Ost 3,2); InvNr: 110; MusNr: MTg-2560A; Nr: 106.
- 213 – Unbestimmt; Knochen; L: 5,20; Br: 2,40; 1978; „Hor. 2“; Qu: 102 (Nord 1,00/Ost 4,8); Tiefe: –0,20; InvNr: 117; Nr: 112.
- 214 – Unbestimmt; Knochen; Fragment der Kompakta; L: 3,70; Br: 1,20; 1978; „Hor. 1“; Qu: E1 (Nord 2,5/Ost 3,00); Tiefe: –0,20; InvNr: 121; MusNr: MTg-2546A; Nr: 115.
- 215 – Unbestimmt; Knochen; L: 10,20; Br: 2,80; 1978; „Hor. 3“; Qu: 68 (Nord 3,00/Ost 2,5); Tiefe: –0,20; InvNr: 170; MusNr: MTg-2542A; Nr: 155.
- 216 – Unbestimmt; Metatarsus; *Bos brachyceros*; distales Ende; über 30 Monate; L: 12,30; Br: 4,50; 1978; „Hor. 3“; Qu: H2 (Nord 3,1/Ost 0,8); Tiefe: –0,15; InvNr: 184; MusNr: MTg-2562A; Nr: 169.
- 217 – Unbestimmt; Metatarsus; *Bos brachyceros*; Hälfte des distalen Endes; L: 9,90; Br: 3,80; 1978; „Hor. 3“; Qu: ЛЗ (Nord 3,2/Ost 3,8); Tiefe: –0,15; InvNr: 185; MusNr: MTg-2564A; Nr: 170.
- 218 – Unbestimmt; Geweih; *Cervus elaphus*; Fragment; L: 12,50; Br: 3,80; 1978; „Hor. 3“; Qu: O1 (Nord 4,2/Ost 0,75); Tiefe: –0,70; InvNr: 186; MusNr: MTg-2571A; Nr: 171.
- 219 – Unbestimmt; Knochen; L: 4,70; Br: 1,00; 1978; „Hor. 4“; Qu: M (Nord 2,1/Ost 3,3); Tiefe: –1,40; InvNr: 197; Nr: 178.
- 220 – Unbestimmt; Knochen; L: 6,80; Br: 0,90; 1978; „Hor. 3“; Qu: Г (Nord 2,85/Ost 4,3); Tiefe: –0,60; InvNr: 205; Nr: 186.
- 221 – Unbestimmt; Muschel; MusNr: MTg-1649A; Nr: 223.
- 222 – Unbestimmt; Muschel; MusNr: MTg-1650A; Nr: 224.
- 223 – Unbestimmt; Rippe; *Bos brachyceros*; Mittelstück; MusNr: MTg-1938A; Nr: 225.
- 224 – Unbestimmt; Langknochen; *Bos brachyceros*; Teil der Diaphyse; MusNr: MTg-2572A; Nr: 226.
- 225 – Spitze; Rippe; *Capra hircus* od. *Ovis aries*; Mittelstück; MusNr: MTg-1962A; Nr: 227 (**Abb. 187,11**).
- 226 – Unbestimmt; Langknochen; Teil der Diaphyse; MusNr: MTg-1962A; Nr: 228.

V Tierhaltung und Jagd in der frühneolithischen Siedlung Ovčarovo-Gorata

Von Norbert Benecke

Bei den Ausgrabungen auf dem frühneolithischen Siedlungsplatz Ovčarovo-Gorata in den Jahren zwischen 1974 und 1979 sind auch zahlreiche Tierreste geborgen worden. Günter Nobis hat im Jahre 1983 während eines Aufenthaltes im Bezirksmuseum von Tărgoviște osteologisches Fundmaterial dieser Grabung bearbeitet und anschließend publiziert.¹⁰⁶³ Wie aus einem Nachtrag zu dieser Publikation hervorgeht,¹⁰⁶⁴ hat man ihm offenbar nur Teile der gesamten Kollektion vorgelegt.

Im Rahmen einer Neubearbeitung von Fundmaterial der Grabungen in Ovčarovo-Gorata durch Raiko Krauß sind von ihm im Museum Tărgoviște Kisten mit Tierresten gefunden worden, die offenbar seinerzeit unbearbeitet geblieben sind. Dieses Material ist von mir bestimmt worden, und die Ergebnisse werden hier mitgeteilt. Verschiedene Beobachtungen an der Kollektion, vor allem die an den Knochen abgenommenen Maße, bestätigen die Vermutung, dass es sich um Funde handelt, die G. Nobis für seine Publikation¹⁰⁶⁵ nicht vorgelegen haben. Der vorliegende Beitrag gibt eine Synthese aus beiden Untersuchungen.

Allgemein lassen sich die Tierreste aus Ovčarovo-Gorata als Schlacht- und Nahrungsabfall der ehemaligen Bewohner der Siedlung kennzeichnen. Darauf deuten vor allem die Art der Fragmentierung der Tierknochen sowie das Auftreten charakteristischer Hieb- und Schnittspuren an ihnen hin. Daneben hat die Herstellung von Geräten aus Geweih, Knochen und Zahn, die in größerer Zahl vorliegen,¹⁰⁶⁶ zu der teilweise starken Zerstückelung des Materials beigetragen. Die Funde weisen in der Regel eine gute Erhaltung auf; die Knochen sind von gelb- bis graubrauner Farbe und überwiegend von fester Konsistenz. Ein geringer Teil der Fundstücke zeigt Spuren der Verbrennung. Das analysierte Fundmaterial umfasst 2530 Tierreste. Es handelt sich ausschließlich um Knochen-, Geweih- und Zahnreste von Säugetieren. Insgesamt 1535 Fundstücke ließen eine tierartige Bestimmung zu. Auf eine weitere Untergliederung des Fundstoffes nach Horizonten, wie sie Nobis vorgenommen hat, wurde hier verzichtet, da eine saubere stratigraphische Trennung der Komplexe anhand der Grabungsdokumentation nicht möglich ist.¹⁰⁶⁷ Auch lässt die Datierung der Horizonte keine Differenzierung des Fundmaterials zu.¹⁰⁶⁸

V.1 Haustiere

Die Ergebnisse der Bestimmung sind in der Tabelle auf **Abb. 192** zusammengestellt. Die Haustiere sind im Fundmaterial mit Rind, Schwein, Schaf, Ziege und Hund vertreten.

Die mit Abstand häufigste Art ist das Rind. Von ihm liegen insgesamt 989 Knochen bzw. Zähne vor. Daraus errechnet sich ein mittlerer Prozentanteil für das Rind von 72 % unter den Wirtschaftshautieren. Die osteometrischen Daten an Funden vom Rind weisen auf Tiere im Größenbereich zwischen 115 und 140 cm Schulterhöhe hin. In der Körpergröße besteht eine gute Übereinstimmung mit Rindern anderer frühneolithischer Siedlungen Nordostbulgariens.¹⁰⁶⁹ Wie die Angaben zum Alter zeigen, wurden die Rinder zum Teil als Jungtiere und zum Teil im fort-

geschrittenen Alter geschlachtet.¹⁰⁷⁰ Die wenigen geschlechtsbestimmten Funde deuten auf ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen weiblichen und männlichen Tieren unter den subadulten und adulten Rindern hin. Scheinbar lag der Schwerpunkt der Nutzung der Rinder auf der Erzeugung von Fleisch.

Unter den Haustieren nehmen die Kleinwiederkäuer, Schaf und Ziege, nach der Fundhäufigkeit hinter dem Rind den zweiten Platz ein. Insgesamt ließen sich beiden Arten 283 Funde zurechnen. Dies entspricht einem relativen Anteil innerhalb der Gruppe der Wirtschaftshautiere von 20 %. Eine Artbestimmung war nur an wenigen Stücken möglich. Nach den Bestimmungen von Nobis¹⁰⁷¹ sind Ziegen etwas häufiger als Schafe. An dem neu untersuchten Material ergab die Bestimmung ein Vorherrschen von Knochen vom Schaf. Zum Nutzungsprofil beider Arten lassen die wenigen Daten zum Alter und Geschlecht keine verlässlichen Angaben zu. Je etwa die Hälf-

¹⁰⁶³ Nobis 1986.

¹⁰⁶⁴ Nobis 1986, 7.

¹⁰⁶⁵ Nobis 1986.

¹⁰⁶⁶ Vgl. den Beitrag von Zidarov in diesem Band (Kap. IV.7).

¹⁰⁶⁷ Vgl. Kap. III.3.

¹⁰⁶⁸ Vgl. Kap. VI.

¹⁰⁶⁹ Manhart 1997, 77 ff.

¹⁰⁷⁰ Nobis 1986, Tab. 6.

¹⁰⁷¹ Nobis 1986, Tab. 2.

te der altersbestimmten Funde gehören zu juvenilen und subadulten bzw. zu adulten Tieren.¹⁰⁷² Einige vollständige Langknochen vom Schaf weisen auf Tiere mit Schulterhöhen zwischen 55 und 66 cm hin.

Die dritthäufigste Art unter den Haustieren ist das Schwein. Ihm ließen sich insgesamt 110 Knochen- und Zahnfunde zuordnen. Dies entspricht einem mittleren Prozent-Anteil von 8 % unter den Wirtschaftshaustieren. Nach den osteometrischen Daten handelt es sich bei den Schweinen aus Ovčarovo-Gorata um kleinwüchsige Tiere. Wie die Altersangaben zeigen, wurden die meisten Schweine als juvenile und sub-

adulte Tiere geschlachtet.¹⁰⁷³ Dies entspricht den Erwartungen, denn bei diesem Haustier ist die Nutzung einseitig auf die Erzeugung von Fleisch und Fett orientiert.

Der Bestand an Haustieren wird komplettiert durch den Hund. Die Art ist im Fundmaterial mit neun Knochen vertreten. Die meisten Funde stammen von jungadulten Tieren. Für die Fleischversorgung spielte er nachweislich keine Rolle, denn an den Fundstücken haben sich keine Schnittspuren feststellen lassen. Die vorliegenden osteometrischen Daten deuten auf mittelgroße Hunde hin.

V.2 Wildtiere

Eine artenreiche Gruppe im Fundmaterial aus Ovčarovo-Gorata stellen die Wildsäugetiere dar. Bislang konnten 11 Arten nachgewiesen werden (**Abb. 192**). Die meisten Funde entfallen auf die Huftiere, unter denen wiederum der Rothirsch in der Häufigkeit klar dominiert. Nach den Angaben zum Alter bestand die Jagdbeute bei dieser Art vor allem aus ausgewachsenen Tieren. Von Ur und Reh, die in der Fundhäufigkeit auf den Rothirsch folgen, liegen ebenfalls überwiegend nur Reste von ausgewachsenen Tieren vor. Einige der von G. Nobis dem Ur zugewiesenen Stücke stammen nach den veröffentlichten Maßangaben¹⁰⁷⁴ vermutlich von Hausrindern, d. h. die Häufigkeit dieser Art ist wohl etwas überhöht. In dem neu untersuchten Fundmaterial konnte der Ur nicht nachgewiesen werden. Wildschwein, Wildpferd und Europäischer Wildesel komplettieren die Liste der bejagten Huftiere (**Abb. 192**). Auf den Wildesel zu beziehende Funde liegen unter den Tierresten vor, die G. Nobis bei seinem zweiten Aufenthalt im Bezirksmuseum von Tärговиšte begutachtet hat.¹⁰⁷⁵

Die an dem Fundmaterial ablesbare Jagdstrecke umfasste auch vier Spezies der Raubtiere. Für die Verfolgung dieser Arten sind unterschiedliche Motive anzunehmen. Die Jagd auf Braunbär und Wolf erfolgte vermutlich in erster Linie aus einem Schutzbedürfnis seitens des Menschen heraus, sei es für sich selbst bzw. zum Schutz seiner Haustiere. Diese Tiere lieferten zudem Felle. Bei Arten wie Dachs und Baumarder stand wohl allein der Aspekt der Fellgewinnung im Vordergrund der Bejagung. Eine zahlenmäßig relativ häufige Wildsäugetierart ist der Hase. Die entsprechenden Funde geben Hinweise auf die Nutzung sowohl des Fleisches als auch des Fells.

Tierart	Nobis (1986)	Nachuntersuchung	
	Fundzahl	Fundzahl	Gewicht
Rind	803	186	6987
Schaf/Ziege	227	56	541
(davon Schaf)	(6)	(9)	(136)
(davon Ziege)	(8)	(2)	(21)
Schwein	101	9	153
Hund	6	3	15
Hausrind oder Ur	–	1	137
Haus- oder Wildschwein	–	1	89
Rothirsch	51	3	233
Rothirsch, Geweih	15	20	2053
Reh	7	3	52
Reh, Geweih	1	–	–
Ur	19	–	–
Wildschwein	5	–	–
Wildpferd	1	–	–
Wildpferd/Wildesel	–	1	13
Braunbär	2	–	–
Wolf	2	–	–
Dachs	1	–	–
Baumarder	1	–	–
Hase	9	1	7
unbestimmt	940	55	250

Abb. 192. Ovčarovo-Gorata. Artenliste mit Fundhäufigkeiten; gegliedert nach der Untersuchung von Nobis (1986, Tab. 2) sowie der Nachuntersuchung.

¹⁰⁷² Nobis 1986, Tab. 8.

¹⁰⁷³ Nobis 1986, Tab. 7.

¹⁰⁷⁴ Nobis 1986, 16–17.

¹⁰⁷⁵ Nobis 1986, 7.

Der Umfang der Jagdtätigkeit auf dem Siedlungshügel von Ovčarovo-Gorata erschließt sich am besten aus dem Wildtier-Anteil, berechnet aus dem Verhältnis der Funde der wirtschaftlichen

Nutztiere zu denen der bejagten Huftiere. Der entsprechende Wert beträgt 6,1 %. Diese Prozentzahl spricht für einen geringen Umfang der Jagdtätigkeit.

V.3 Gesamtbewertung

Nach den Ergebnissen der zoologischen Analyse bezogen die Bewohner von Ovčarovo-Gorata tierische Nahrung bzw. Rohstoffe im Wesentlichen aus zwei Aktivitäten, und zwar aus der Tierhaltung sowie der Jagd auf Haarwild. Hinweise auf die Vogeljagd, den Fischfang sowie das Sammeln von Tieren liegen nicht vor. Hier könnte es sich allerdings um eine Lücke in der Überlieferung entsprechender Funde handeln, die grabungs- oder erhaltungsbedingt sein kann.

Der überwiegende Teil der in den Abfällen dokumentierten Fleischnahrung stammt aus der Haustierhaltung. Deren Schwerpunkt lag zweifellos auf der Haltung von Rindern. Schafe und Ziegen nehmen in der Bedeutung als Fleischlieferanten den zweiten Platz ein, während dem Schwein darin nur eine untergeordnete Rolle zukommt (**Abb. 193**). Ähnliche Verhältnisse in der Zusammensetzung des Tierbestandes sind auf anderen frühneolithischen Siedlungsplätzen in Nordostbulgarien beobachtet worden.¹⁰⁷⁶

Bezüglich des Rindes diskutiert Nobis am Material von Ovčarovo-Gorata die Möglichkeit der Nachdomestikation von Uren am Ort.¹⁰⁷⁷ Er begründet seine Vermutung mit dem Vorkommen von Knochen, die größtenteils im Überschneidungsbereich der Variation von Hausrind und Ur liegen. Dies allein ist kein zwingendes und überzeugendes Argument,¹⁰⁷⁸ denn eine größtenteils Überlappung beider Formen kann im Frühneolithikum geradezu erwartet werden. Zudem zeigen jüngste molekulargenetische Untersuchungen an neolithischen Rinderknochen, dass sich die ältesten Rinder Mittel- und Südosteuropas ausschließlich von Ur-Populationen des Vorderen Orients herleiten.¹⁰⁷⁹ Hinweise auf Sekundärdomestikationen auf der Grundlage des europäischen Ures haben sich bislang nicht finden lassen.

Neben der Tierhaltung ist die Ausübung der Jagd durch entsprechende Funde in der Siedlung von Ovčarovo-Gorata belegt. Im Vergleich zur Tierhaltung war die Jagd nur von geringer Bedeutung für

die Sicherung der Ernährung (**Abb. 193**). Die meisten Funde der Wildtiere stammen von Huftieren. Ein wichtiges Motiv für die Jagd auf diese Arten war sicherlich der Schutz der Feldkulturen, d. h. die Abwehr von Fraßschädlingen. Daneben könnte die Jagd auf die großen bis mittelgroßen terrestrischen Säugetiere auch der Bereicherung der Palette an verfügbaren Nahrungsmitteln gedient haben. Insgesamt kann man wohl davon ausgehen, dass in der Siedlung von Ovčarovo-Gorata die Tierhaltung zusammen mit dem Ackerbau regelmäßige und ausreichende Erträge an Nahrungsmitteln lieferten, so dass der Rückgriff auf natürliche Ressourcen nicht zwingend notwendig war.

Die unter den Faunenresten von Ovčarovo-Gorata nachgewiesenen Wildtierarten lassen aus der Kenntnis ihrer heutigen Habitatansprüche einige Hinweise auf das damalige Landschaftsbild im weiteren Umfeld des Fundplatzes zu. Das mit Abstand häufigste Jagdwild ist der Rothirsch. Im Hinblick auf seinen Lebensraum zeichnet sich der Rothirsch durch eine breite ökologische Valenz aus. Bevorzugt werden von ihm Waldgebiete bewohnt, die in lichten Bereichen Bewuchs mit Sträuchern und Kräutern aufweisen. Derartige Biotope wird man in der weiteren Umgebung der Siedlung als Einstand dieses Cerviden vermuten können. Andere Arten wie Wildpferd, Wildesel sowie Hase weisen dagegen auf die Existenz größerer Offenflächen hin. Alle drei Arten sind von ihrer Biologie her typische Steppenbewohner. Somit kann auf eine Landschaft in der Umgebung der Siedlung geschlossen werden, die sich aus ganz unterschiedlichen Typen von Vegetation zusammengesetzt hat.

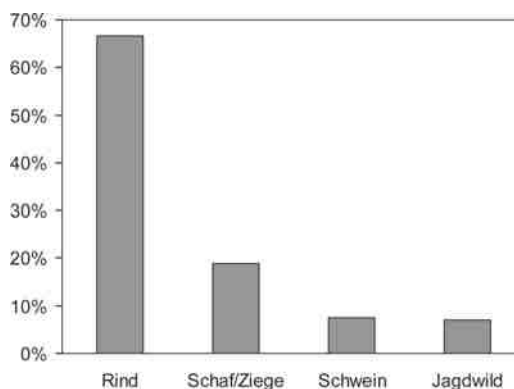


Abb. 193. Ovčarovo-Gorata. Relative Häufigkeit der Wirtschaftstiere und der Arten des Jagdwildes (berechnet nach der Fundzahl, bei Berücksichtigung aller Funde aus Abb. 192).

¹⁰⁷⁶ Vgl. Benecke/Ninov 2002, 558 ff.

¹⁰⁷⁷ Nobis 1986, 8.

¹⁰⁷⁸ Benecke 1994b, 48 ff.

¹⁰⁷⁹ Bollongino 2006.

VI Landwirtschaft und Landnutzung in der Region von Ovčarovo-Gorata: Archäobotanische Forschungen zum Frühneolithikum in Nordostbulgarien

Von Elena Marinova

Da im Prozess der Grabungsarbeiten der 1970er Jahre in Ovčarovo-Gorata keine begleitenden Untersuchungen zu den botanischen Rückständen durchgeführt wurden und ebenso im unmittelbaren Umfeld keine Versuche unternommen wurden, die Vegetation in neolithischer Zeit – etwa über die Pollenablagerung in Feuchtmilieus – zu rekonstruieren, sind keine Aussagen zur Archäobotanik in Ovčarovo-Gorata möglich. Dafür liegen für die Region Nordostbulgarien neuere Untersuchungen einer Reihe von weiteren neolithischen Fundplätzen mit insgesamt 31 archäobotanischen Proben mit über 2200 Pflanzenresten vor, die es erlauben, in Nordostbulgarien die landwirtschaftliche Nutzung von Beginn bis in die Kupferzeit zu rekonstruieren. Die archäobotanischen Daten aus Feldkampagnen der Jahre 1996–2006, welche den Fundplätzen bei Orlovec, Koprivec, Samovodene und Džuljunica entstammen, blieben bislang jedoch unpubliziert oder fanden lediglich in archäologischen Berichten Erwähnung. Somit stammen die hier vorgestellten Untersuchungen aus einer Zeit, in der die Feldarbeiten in Ovčarovo-Gorata bereits längst abgeschlossen waren. Diese Angaben er-

weitern die bis in die frühen 1990er Jahre sehr begrenzte Datenbasis über die frühneolithische Landwirtschaft in der Region, welche bis dahin lediglich auf zwei archäobotanischen Untersuchungen basierte. Die älteren Untersuchungen betreffen die früheste Phase des Neolithikums in Poljanica-Platoto und besteht aus einer Analyse von Pflanzenabdrücken in Lehmkonstruktion-Elementen,¹⁰⁸⁰ die aber nur die wichtigsten Getreidearten anzeigt, welche für die Magerung des Hüttenlehms genutzt wurden. Weitere archäobotanische Angaben stammen aus der finalen Phase des Frühneolithikums in der Region von Malāk Preslavec. Dort wurden mehrere Schlammproben untersucht, die neben den Kulturpflanzen auch Angaben zur Sammelwirtschaft beinhalten.¹⁰⁸¹

Die hier vorgestellten archäobotanischen Ergebnisse sollen einen diachronen Überblick der Landwirtschaft und Landnutzung in der Region von Ovčarovo-Gorata erlauben und diese Angaben zusammen mit den verfügbaren Ergebnissen aus anderen Teilen Bulgariens überregional vergleichen.

VI.1 Materialien und Methoden

Die hier präsentierten archäobotanischen Ergebnisse fußen auf der Identifikation und Analyse von verkohlten (und wenigen mineralisierten) Pflanzenresten, wie Samen oder ganzen Früchten und Holzkohlen. Die Pflanzenreste wurden durch manuelles Schlämmen (Flotation) aus Sedimentproben der Kulturschichten aus den entsprechenden Siedlungen gewonnen. Die Proben aus Samovodene und Koprivec wurden nach dem Abschluss der Grabungen in den Jahren 1996 bzw. 1997 mit freundlicher Unterstützung von den Ausgräbern aus den noch erhaltenen Profilen genommen. Die Proben aus Orlovec und Džuljunica wurden während der Ausgrabungskampagnen 1997 und 2003–2005 gesammelt. Dabei wurden die Proben bevorzugt an Stellen mit sichtbaren Konzentrationen von verkohlten Pflanzenresten entnommen und hatten im Durchschnitt ein Sediment-Volumen zwischen 10–20 Litern. Die Samen/Früchte wurden mit Hilfe eines Binokulars identifiziert, die Holzkohlen des Weiteren mit einem Auflichtmikro-

skop untersucht. Für die Identifizierung wurde die einschlägige Fachliteratur herangezogen¹⁰⁸² sowie die Vergleichssammlung des Lehrstuhls für Botanik der Universität Sofia genutzt.

Die frühneolithischen Proben aus Džuljunica (Schichten 1–2), Orlovec und den ältesten Schichten von Koprivec können als weitgehend gleichzeitig betrachtet werden und gehören der frühesten Phase des Neolithikums in der Region von etwa 6100–5700 calBC an.¹⁰⁸³ Die Proben aus den frühneolithischen Schichten von Samovodene (Horizonte 11–8) stammen aus dem entwickelten Frühneolithikum und werden als kontemporär mit der Periode Karanovo II in Thrakien und entsprechend mit der Besiedlung von Ovčarovo-Gorata betrachtet (etwa 5700–5400 calBC).¹⁰⁸⁴ Darüber hinaus gibt es einige wenige Proben aus dem Spätneolithikum, ca. 5400–4800 calBC (Horizonte 5–3 von Samovodene und dem späten Koprivec).

¹⁰⁸⁰ Hopf 1988, 34–36.

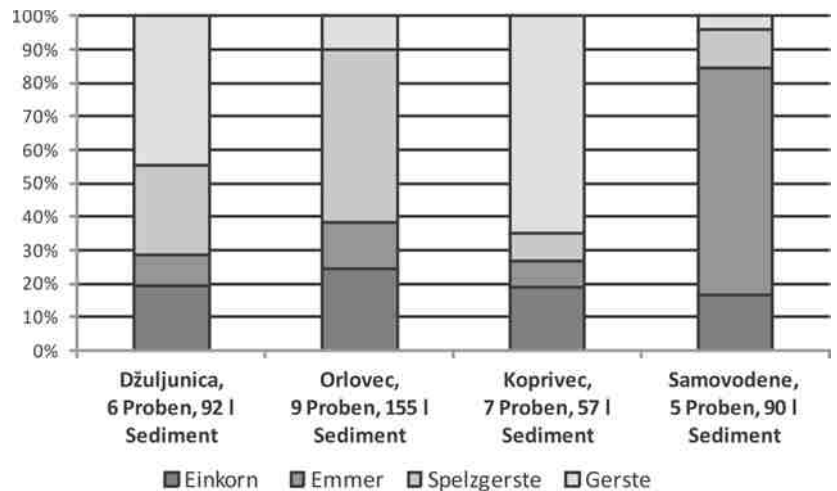
¹⁰⁸¹ Панайотов et al. 1992, 51–61.

¹⁰⁸² Beijerinck 1976; Katz et al. 1965; Schweingruber 1978.

¹⁰⁸³ Vgl. Kap. VII zu den ¹⁴C-Daten in diesem Band und Krauß et al. im Druck.

¹⁰⁸⁴ Stanev 2002; Krauß et al. im Druck.

Die meisten hier dargestellten archäobotanischen Ergebnisse betreffen das Frühneolithikum: 27 Flotationsproben mit insgesamt 390 Litern Sediment-Volumen. Dementsprechend ist auch die Datenbasis dieser Periode recht repräsentativ. Die übrigen archäobotanischen Angaben aus dem Spätneolithikum basieren nur auf drei Flotationsproben (mit 30 Liter Sediment-Volumen) und einer Vorratsprobe aus Samovodene, Horizont 3, in welcher Gerste dominiert. Die Erhaltung der Archäobotanik ist sehr unterschiedlich, wobei die Konzentration der botanischen Rückstände genau drei identifizierbaren Pflanzenresten pro Liter entspricht und somit gut zum bekannten Durchschnitt der Untersuchungsregion passt,¹⁰⁸⁵ wenn man die Vorratsfunde nicht mit berücksichtigt. Die Proben aus Koprivec und Džuljunica 1 sind mitunter reich an Pflanzenresten, jedoch zumeist stark fragmentiert oder an der Oberfläche teilweise von Kalk- oder Tonablagerungen bedeckt, was die Bestimmung erschwert. Die Pflanzenreste aus



Samovodene und besonders Orlovec hingegen zeigen eine deutlich bessere Erhaltung. Dementsprechend konnte dort eine größere Vielfalt an Pflanzentaxa identifiziert werden (**Abb. 194**).

Abb. 194. Nordostbulgarien. Ergebnisse der archäobotanischen Analyse aus den Siedlungen Orlovec, Koprivec, Samovodene und Džuljunica. Frühneolithikum.

VI.2 Ergebnisse und Diskussion

Die wichtigsten Kulturpflanzen in allen frühneolithischen Siedlungen sind die Spelzweizen-Arten Einkorn (*Triticum monococcum*) und Emmer (*Triticum dicoccum*) sowie die Gerste (*Hordeum vulgare*). Die Zusammensetzung der Getreidearten entspricht sehr gut den dominierenden Getreiden im südwestasiatischen Frühneolithikum (einschließlich Anatolien), entsprechend der Auswertung der Datenbasis von archäobotanischen Funden der vor- und frühneolithischen Fundstellen in Südosteuropa und Südwestasien.¹⁰⁸⁶ Ähnlich verhält es sich mit den dominierenden Getreidearten des nordgriechischen Frühneolithikums Einkorn, Emmer und Gerste¹⁰⁸⁷. Die archäobotanischen Angaben aus Poljanica-Platoto,¹⁰⁸⁸ die auf der Untersuchung von Abdrücken in Lehmbauelementen beruhen, spiegeln jenes Spektrum der wichtigsten Getreidearten wider, wobei am zahlreichsten die Funde von Einkorn registriert wurden. Dagegen scheint in den hier vorgestellten frühesten Siedlungshorizonten Gerste wohl die wichtigste Rolle gespielt zu haben (**Abb. 195**).

Ihre größere Resistenz Trockenheit gegenüber könnte der Grund für die größere Bedeutung der Gerste in den frühen Phasen des Neolithikums in Nordbulgarien gewesen sein. Die Dominanz der Gerste stellt im Vergleich zu den frühesten neolithischen Phasen im Süden des Landes (Strumatal und Thrakien) eine deutliche Zäsur dar, wo meistens die Spelzweizenarten eine führen-

de Rolle haben. Möglicherweise liegt hier auch ein chronologischer Unterschied vor, denn bislang sind Siedlungen des ältesten Neolithikums in Nordostbulgarien etwas älter als diejenigen südlich des Balkengebirges. Unter Berücksichtigung der Angaben aus Samovodene überwiegen erst im entwickelten Frühneolithikum in Nordostbulgarien die Spelzweizen (**Abb. 194**), was dann auch dem Befund in Südbulgarien entspräche. Es bedarf jedoch noch weiterer Daten, um diese Hypothese für die Region verifizieren bzw. falsifizieren zu können.

In den Proben aus der älteren Schicht von Koprivec und dem Horizont 1 von Džuljunica ist die Erhaltung von Gerste nicht sehr gut und dementsprechend war es nicht möglich, sie weiter zu bestimmen. Die Gerste aus den Schichten von Orlovec und Dzuljunica, Horizont 2 ist eindeutig als Spelzgerste (*Hordeum vulgare* var. *vulgare*) zu bestimmen. Es scheint, dass die dominierende Form der Gerste die bespelzte war. Sie überwiegt auch in den Proben des entwickelten Frühneolithikums und des Spätneolithikums, einschließlich eines Vorratsfundes aus Samovodene. Im südwestlichen Teil des Landes besaß die Spelzgerste eine größere Bedeutung. In Rakitovo,¹⁰⁸⁹ Kapitan Dimitriev,¹⁰⁹⁰ Brežani¹⁰⁹¹ und Vaksevo¹⁰⁹² sind auch Spelzgerste-Vorräte gefunden worden, die eindeutig für ihren Anbau sprechen. In den meisten dieser Siedlungen des

¹⁰⁸⁵ Marinova 2006.

¹⁰⁸⁶ Colledge et al. 2005; Colledge/Conolly 2007.

¹⁰⁸⁷ Valamoti/Kostakis 2007.

¹⁰⁸⁸ Hopf 1988.

¹⁰⁸⁹ Чакалова/Божилова 2002.

¹⁰⁹⁰ Marinova 2006.

¹⁰⁹¹ Marinova im Druck.

¹⁰⁹² Попова 2001.

Periode	Frühes Neolithikum							Spätes Neolithikum		
	frühe Phase				entwickelte Phase					
Alter cal BC	6100–5700					5700–5400		5400–4800		
Fundstelle	Džuljunica		Orlovec		Koprivec	Samovodene		Samovodene		Koprivec
Siedlungshorizont	I	II	I	III	I	XI und X	VIII	VI und V	III	–
Anzahl Proben untersucht	2	4	3	6	7	3	2	2	1	1
Provenvolumina insgesamt [Liter]	35	57	60	95	53	55	35	20	5	15
Summe identifizierter Pflanzenreste	98	120	78	472	172	229	64	68	1053	60
Konzentration Pflanzenreste (Durchschnitt)	2,83	2,19	1,26	5,48	3,32	4,19	1,78	2,43	211	3,8
Kultivierte Getreidearten										
<i>Triticum monococcum</i> (K)	3	8	4	49	7	15	2	2	52	–
<i>Triticum monococcum</i> (S)	7	11	14	69	9	14	1	4	11	–
<i>T. dicoccum</i> (K)	2	3	5	24	3	62	8	15	102	2
<i>Triticum dicoccum</i> (S)	–	–	1	18	1	17	3	–	18	–
<i>T. monococcum/dicoccum</i> (K)	1	6	2	25	7	10	2	–	36	3
<i>T. monococcum/dicoccum</i> (S)	24	31	17	62	20	31	7	–	41	8
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>vulgare</i> (K)	2	13	5	107	3	10	2	7	687	5
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i> (K)	–	–	–	–	–	–	–	3	9	12
<i>Hordeum vulgare</i> (K)	22	3	1	21	24	–	2	–	–	–
<i>Hordeum vulgare</i> (R)	–	–	–	–	–	–	4	–	12	–
<i>Cerealia</i> (K)	8	21	6	36	4	21	6	–	28	9
Kultivierte Hülsenfrüchte										
<i>Lens culinaris</i>	2	5	1	15	1	2	4	6	26	–
<i>Vicia ervilia</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	7	4
<i>Lathyrus sativus/cicera</i>	3	1	–	1	–	–	–	–	12	–
<i>Pisum sativum</i>	–	1	–	5	1	–	–	–	–	–
Öl/Faser-Pflanzen										
<i>Linum usitatissimum</i>	–	–	–	–	4	–	–	–	–	–
Sammelobst/Nüsse										
<i>Cornus mas</i>	1	2	–	5	6	1	3	1	1	2
<i>Corylus avellana</i>	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Prunus</i> cf. <i>domestica</i> ssp. <i>insiticia</i>	–	1	–	–	–	3	–	–	4	–
<i>Prunus</i> sp.	1	4	–	2	5	8	–	3	7	–
<i>Fragaria vesca</i>	–	–	–	–	–	–	2	–	–	4
<i>Rubus</i> sp.	–	6	1	–	15	4	2	12	–	–
<i>Physalis alkekengi</i>	–	–	–	1	1	1	1	–	3	–
<i>Quercus</i> sp.	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Sambucus</i> cf. <i>ebulus</i>	–	1	2	7	2	–	–	–	–	1
<i>Trapa natans</i>	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Vitis vinifera</i>				2						
Potentielle Unkräuter und andere										
<i>Ajuga chamaepytis</i>				1	1	1	1			1
<i>Bromus sterilis/tectorum</i> -Typ				10	1		1			
<i>Bromus</i> sp.				2	1		2	1		
<i>Carex</i> sp.	9	1								–

Abb. 195. Nordostbulgarien. Proportionen der wichtigsten Getreidearten in den untersuchten früheolithischen Siedlungshorizonten von Orlovec, Koprivec, Samovodene und Džuljunica (K = Korn; S = Spelzbase; R = Rhachisfragment; alle anderen Funde entsprechen Samen/Früchten der angegebenen Pflanzentaxa).

Periode	Frühes Neolithikum							Spätes Neolithikum		
	frühe Phase				entwickelte Phase					
Alter cal BC	6100–5700				5700–5400			5400–4800		
Fundstelle	Džuljunica		Orlovec		Koprivec	Samovodene		Samovodene	Koprivec	
<i>Chenopodium album</i>	–	3	14	26	8	2	1	–	–	–
<i>Chenopodium sp.</i>	1	1	–	2	5	–	–	–	–	5
<i>Convolvulus arvensis</i>	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–
<i>Digitaria sanguinalis</i>	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–
<i>Echinohloa crus-gali</i>	–	–	–	1	–	6	–	–	–	–
<i>Galium cf. aparine</i>	1	–	1	2	1	–	–	2	–	1
<i>Hyoscyamus cf. niger</i>	–	–	–	–	2	3	5	1	–	–
<i>Lithospermum arvense</i>	–	–	–	4	3	–	–	–	–	–
<i>Lithospermum officinale</i>	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Polygonum aviculare</i>	–	–	–	1	–	–	–	2	–	–
<i>Polygonum convolvulus</i>	–	2	1	3	2	1	–	1	–	–
<i>Potentilla cf. reptans</i>	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–
<i>Potentilla sp.</i>	–	–	–	1	–	–	–	2	–	–
<i>Portulaca oleracea</i>	2	1	–	4	1	–	–	–	–	–
<i>Rumex sp.</i>	–	–	–	2	–	–	–	–	–	1
<i>Setaria verticillata/viridis</i>	–	1	–	3	6	3	4	–	–	–
<i>Schoenoplectrus cf. lacustris</i>	3	–	–	–	–	–	–	–	–	1
<i>Teucrium chamaedrys</i>	–	1	–	1	1	–	–	–	–	–
<i>Trifolium sp.</i>	1	–	1	–	–	–	–	1	–	–
<i>Vicia hirsuta/tetrasperma</i>	1	–	–	2	1	1	–	–	–	1
<i>Leguminosae indet. (kultiviert)</i>	2	1	1	3	3	1	–	3	7	–

entwickelten Frühneolithikums aus Südbulgarien sind aber sowohl Spelzgerste als auch Nacktgerste nachgewiesen. Letztere fehlt bislang aus dem Frühneolithikum Nordbulgariens, was aber auch dem Forschungsstand geschuldet sein kann, da viel weniger Siedlungen und entsprechend eine kleinere Zahl archäobotanischer Proben aus dieser Region untersucht wurden als im Süden des Landes.¹⁰⁹³ Andererseits war die Spelzgerste in den benachbarten Regionen wie dem Verbreitungsgebiet von Starčevo- und spätem Vinča, auch von größerer Bedeutung.¹⁰⁹⁴

Ein weiteres Element des neolithischen Kulturpflanzen-Inventars sind die Hülsenfrüchte. In den untersuchten Siedlungen sind sie in kleineren Mengen und auch seltener in den Proben zu finden. Am häufigsten kommt die Linse (*Lens culinaris*) vor, gefolgt von Erbse (*Pisum sativum*) sowie Saat-/Platt-Erbse (*Lathyrus sativus/cicera*). In den spätneolithischen Schichten von Sa-

movodene ist auch die Linsenwicke (*Vicia ervilia*) zu finden. Die hier beobachtete Diversität der genutzten Hülsenfrüchte entspricht der allgemeinen Tendenz im südosteuropäischen Frühneolithikum.

Ebenfalls in den frühneolithischen Proben aus Nordbulgarien nachgewiesen ist der Lein (*Linum usitatissimum*). Die Funde stammen nur von einem Fundplatz, der Siedlung von Koprivec. Die kleine Menge und Seltenheit des Auftretens dieser Pflanze kann auch damit verbunden sein, dass die ölhaltigen Samen des Leins sich in verkohltem Zustand schlechter erhalten. Dafür spricht auch die Tatsache, dass der Lein in nur 40 % der Siedlungen des präkeramischen Neolithikums in Südwestasien und ca. 20–30 % der Siedlungen in Südosteuropa belegt ist.¹⁰⁹⁵

In den archäobotanischen Proben sind auch Pflanzenreste von wildwachsenden Arten zu finden. Mehrere davon könnten potentiell zu der ty-

Abb. 195. (Fortsetzung)

¹⁰⁹³ Marinova 2011.

¹⁰⁹⁴ Zohary et al. 2012.

¹⁰⁹⁵ Colledge/Conolly 2007.

pischen Unkraut-Flora des Neolithikums gehören (wie z. B. *Bromus sterilis/tectorum*-Typ, *Galium cf. aparine*, *Polygonum convolvulus*, *Vicia hirsuta/tetrasperma*). Weitere der nachgewiesenen Pflanzen könnten sowohl Unkräuter als auch Elementen der Ruderal-Vegetation der Siedlungen oder der unmittelbaren Umgebung sein. Dazu zählen die für nährstoffreiche Böden und

gute Feuchtigkeitsverfügbarkeit charakteristischen Arten *Chenopodium album*, *Lithospermum arvense*, *Portulaca oleracea* und *Setaria verticillata/viridis*. Solche potentiellen Unkräuter könnten aber auch Anzeichen für kleinflächige Felder und deren intensive landwirtschaftliche Bearbeitung sein.¹⁰⁹⁶

VI.3 Archäobotanische Angaben zur Landnutzung

Wichtiger Teil der archäobotanische Funde sind Reste von Sammelpflanzen, die mit elf Taxa aus Nordostbulgarien eine verhältnismäßig große Vielfalt zeigen. Sie können auch als Indikator für die von Menschen genutzten Habitate dienen. Zusammen mit den Angaben aus Holzkohleanalysen könnte diese verwendet werden, um ein detailliertes Bild der Vegetations- und Landnutzung anhand der archäobotanischen Informationsquellen zu erstellen. In dem vorliegenden Beitrag werden nur die Ergebnisse der Holzkohleanalysen von Džuljunica (**Abb. 196, Abb. 197**) aufgeführt. Die Ergebnisse beruhen auf einer relativ großen Zahl identifizierter Holzkohlen ($n = 376$), die aus 92 Litern Sediment-Volumen gewonnen wurden. Da sie nur allgemein einer bestimmten Kulturschicht, nicht aber spezifischen konstruktiven Bauelementen zugewiesen sind, kann man annehmen, dass sie die Ablagerung der in der Siedlung genutzten Hölzer über eine längere Periode widerspiegeln. Deswegen können diese Ergebnisse, wenn auch we-

gen der kleinen Zahl der untersuchten Proben ($n = 6$) mit gewissem Vorbehalt, als Informationsquelle der genutzten Holzvegetation herangezogen werden.

Die häufigsten Sammelobstfunde sind von Kornelkirschen (*Cornus mas*), die Früchte eines Strauches, der am Rand der Wälder und als Teil der offenen Vegetation in der Region verbreitet ist. Neben den Früchten kann auch das harte, aber biegsame Holz dieser Pflanze für den Lehm- bau der Siedlungen verwendet worden sein. *Cornus* ist auch eine der häufigsten Sammelpflanzen in den Nachbarregionen, wie dem Strumatal¹⁰⁹⁷, in Thrakien¹⁰⁹⁸ und in Nordgriechenland.¹⁰⁹⁹ Die Früchte weiterer Sträucher und kleiner Bäume sind ebenfalls zu finden (**Abb. 195**): Hasel (*Corylus avellana*), Holunder (*Sambucus* sp.), Himbeere/Brombeere (*Rubus* sp.) und Pflaume (*Prunus* sp.). Die Kerne der Pflaumen sind in den meisten Fällen stark fragmentiert. Die raue Oberfläche einiger dieser Fragmente legt nahe, dass es sich um Schlehen (*Prunus spinosa*) handelt. Weitere Fragmente mit

Vegetation	Identifizierte Holztaxonen	absolute Zahl der Holzfragmete
Eichenwald	<i>Acer</i>	7
	<i>Quercus</i> sp.	154
Unterholz und Waldsaum	<i>Cornus</i>	48
	<i>Corylus</i>	17
	Maloideae	14
	<i>Prunus</i>	27
Auenwald	<i>Alnus</i>	53
	<i>Fraxinus</i>	9
	<i>Salix/Populus</i>	8
	<i>Ulmus</i>	12
	<i>Vitis</i>	5
Andere	Sonstige	3
	Indet.	19
Summe	–	376

Abb. 196. Džuljunica. Ergebnisse der Holzkohlenanalyse im prozentualen Verhältnis (basierend auf insgesamt 376 identifizierten Holzkohlenfragmenten aus 6 Proben, 92 l Sediment).

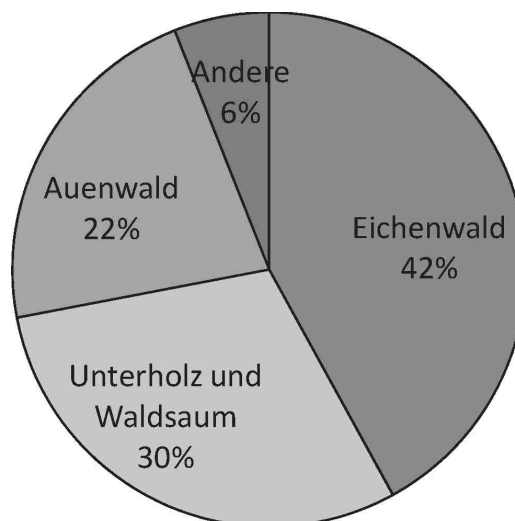


Abb. 197. Džuljunica. Ergebnisse der Holzkohlenanalyse.

¹⁰⁹⁶ Bogaard 2004.

¹⁰⁹⁷ Marinova/Thiebault 2008.

¹⁰⁹⁸ Marinova 2006; Marinova 2011.

¹⁰⁹⁹ Ntinou/Kotjabopoulou 2002.

glatter Oberfläche könnten zu der natürlich in der Region beheimateten Kirschpflaume (*Prunus cerasifera*) oder Haferpflaume (*Prunus domestica* ssp. *insiticia*) gehören. Aus Džuljunica und Samovodene liegen einige vollständig oder annähernd vollständig erhaltene Pflaumenkerne vor, die wegen ihrer relativ glatten Oberfläche und rundlichen Form vorbehaltlich als Haferpflaumen bestimmt wurden (**Abb. 198**). Neben der Kornelkirsche sind Pflaumen eine der am häufigsten auftretenden und zahlreichsten Samelpflanzen. Entsprechend scheinen sie ein wichtiger Teil der Sammelwirtschaft im Frühneolithikum dieser Region gewesen zu sein. Die offene Vegetation mit kleinen Bäumen und Sträuchern, zu welchen die meisten dieser Obstbäume gehören, macht auch etwa 30 % der aus Džuljunica identifizierten Holzkohlen aus (**Abb. 197**). Entweder zeigt sich hier die Entwicklung einer solchen Vegetation durch das menschliche Siedlungsverhalten oder eine bereits offene Landschaft wurde von den neolithischen Siedlern gezielt aufgesucht. Die Vorteile einer offenen Landschaft für Gemeinschaften, die von Ackerbau- und Viehzucht leben, liegen auf der Hand, so dass eine gezielte Suche nach weitgehend waldfreien Flächen angenommen werden kann. Die Bewirtschaftung der Landschaft führt aber ihrerseits ebenfalls zu einer Auslichtung des Bewuchses.

Als weitere Ressourcenquelle der frühneolithischen Bevölkerung diente die Vegetation der Feuchtbiopte und Auenwälder. Hinweise darauf bieten die Funde von *Physalis alkekengii*, *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* und *Hyoscyamus* sp. Die Anwesenheit der Wassernuss (*Trapa natans*) und von Teichbinsen (*Schoenoplectus* cf. *lacustris*) in den Proben aus Džuljunica deuten auch darauf hin, dass nahe der Siedlung seichte Gewässer mit stehendem oder langsam fließendem Wasser genutzt wurden. In den Ergebnissen der Holzkohlenanalyse aus Džuljunica stammen etwa 20 % der identifizierten Holzkohlen aus sol-

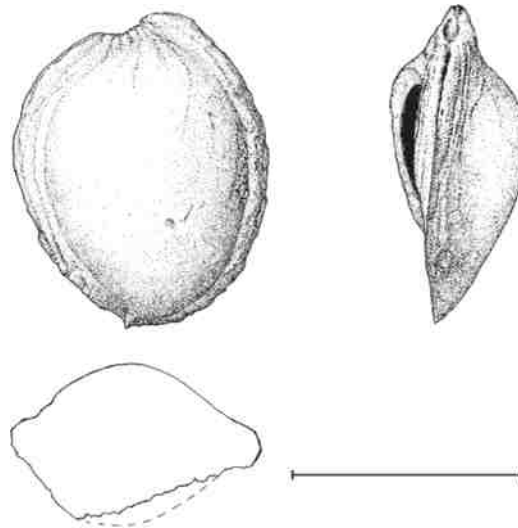


Abb. 198. Samovodene, Horizont 3, spätes Neolithikum. Vermutlich Haferpflaume (*Prunus* cf. *domestica* ssp. *insiticia*).

chen Habitaten (**Abb. 197**). Dass die Menschen auf diese Ressourcen zugegriffen zeigt, dass sie in unmittelbarer Nähe der Siedlung verfügbar waren und die Landschaft wahrscheinlich nicht komplett von Eichenwäldern dominiert wurde. Die Zusammensetzung der Holzkohlen lässt für die Umgebung des frühneolithischen Džuljunica vermuten, dass eine mosaikartige Landschaft mit eher offenen Eichenwäldern, reich an lichtliebendem Unterholz und Lichtungen sowie mit Bereichen, dominiert von Auenwäldern, bestanden hat. Trotz der zeitlichen Differenz zwischen der unteren Schicht von Džuljunica und der Siedlung von Ovčarovo-Gorata (ca. 500–700 Jahre) ist zu vermuten, dass eine ähnliche Vegetationszusammensetzung im Umfeld zu finden war und gezielt von den prähistorischen Menschen gewählt wurden. So dürfte man sich auch die Landschaft um Ovčarovo-Gorata vorstellen, weil dort die Geländeprofilierung, der geologische Untergrund, das Mikroklima und auch die hydrogeographische Situation heutzutage sehr ähnlich der Siedlung von Džuljunica sind.

VI.4 Schlussfolgerungen

Die Zusammensetzung der wichtigsten Getreidearten in der frühesten Phase des Neolithikums in Nordostbulgarien entspricht derjenigen im Frühneolithikum Thessaliens und Anatoliens. Im Unterschied zu Südbulgarien, wo im frühesten Neolithikum die vorherrschenden Getreidearten Einkorn und Emmer waren, scheint es nördlich des Balkangebirges die Spelzgerste gewesen zu sein. Neben den Getreiden waren diverse Hülsenfrüchte und Flachs weitere wichtige Elemente des neolithischen Kulturpflanzen-Inventars. Sie sind schon in den frühesten Phasen des Neolithikums in Nordbulgarien nachgewiesen. Ebenso wird die Nutzung der natürlichen Vegetations-

ressourcen im frühneolithischen Siedlungsumfeld durch ein breites Spektrum von gesammelten wildwüchsigen Pflanzen repräsentiert. Darunter finden sich neben dem Nachweis für Eichenwaldvegetation auch Hinweise auf offene Landschaftstypen sowie verschiedene Feuchtbiopte und Auenwälder. Eine die Siedlung umgebende Landschaft muss man sich entsprechend etwas offener vorstellen, was auf eine gezielte Wahl von bereits weniger bewaldeten Landschaften hindeutet. Die land- und viehwirtschaftliche Nutzung wird ihrerseits zur Reduzierung der natürlichen Waldvegetation im unmittelbaren Siedlungsumfeld beigetragen haben.

VII Chronologische Stellung des Frühneolithikums in Nordbulgarien

Die ersten fünf Radiokarbondaten aus Ovčarovo-Gorata wurden bereits 1996 durch Jochen Görzdorf und Javor Bojadžiev veröffentlicht.¹¹⁰⁰ Die Daten sind Teil einer Serie, die zwischen 1962 und 1995 am Berliner ¹⁴C-Labor der Akademie der Wissenschaften der DDR und später dem naturwissenschaftlichen Referat an der Zentrale des DAL erarbeitet wurde und erstmals ein absolutchronologisches Gerüst für die bulgarische Urgeschichte vom Frühneolithikum bis in die Spätbronzezeit bot.¹¹⁰¹

Die Messungen für Ovčarovo-Gorata wurden in zwei Fällen an Holzkohlen (Bln-1544; Bln-1620) und drei weitere an Mischproben aus Holzkohle und Asche (Bln-2030–2032) durchgeführt. Die zwei Holzkohlen stammen aus Horizont I, zwei der Mischproben aus Gruben im Horizont III (Quadrant 61) und eine weitere Mischprobe ist ebenfalls Horizont III (Quadrant 33) zugeordnet. Die Kalibration der Daten Bln-1544, Bln-1620 und Bln-2032 erbrachte Werte um bzw. unmittelbar nach der Mitte des 6. Jts. calBC, während die

Daten Bln-2030 und Bln-2031 am Ende des 6. Jts. calBC liegen. Im Vergleich mit Datierungen weiterer Plätze gingen bereits Görzdorf und Bojadžiev davon aus, die letzten zwei Daten seien zu jung für das bulgarische Frühneolithikum. Da es sich um Proben aus den Gruben des untersten Horizonts handelt, wären aber gerade dort die ältesten Daten zu erwarten gewesen, was beide Werte noch zusätzlich isoliert. Die Datierungen Bln-1544 und Bln-1629 wurden von einer Probe genommen, weshalb darunter auch die jeweils andere Labornummer angegeben wurde. Zu beiden Daten liegen außer dem Siedlungshorizont keine Angaben zum Auffindungskontext vor. Von den ursprünglich fünf in Berlin gemessenen Daten bleiben nach Ausschluss der beiden Ausreisser also lediglich drei Datierungen von zwei Proben übrig.

Um die absolute Zeitstellung des Fundplatzes besser eingrenzen zu können haben wir uns entschieden, weitere Datierungen vom Fundmaterial vornehmen zu lassen, zumal beim Beginn unserer Beschäftigung mit Ovčarovo-Gorata außer den wenigen bereits von Görzdorf und Bojadžiev zusammengetragenen Daten keine weiteren Er-

¹¹⁰⁰ Görzdorf/Bojadžiev 1996, 128–129.

¹¹⁰¹ Görzdorf/Bojadžiev 1996, Abb. 1.

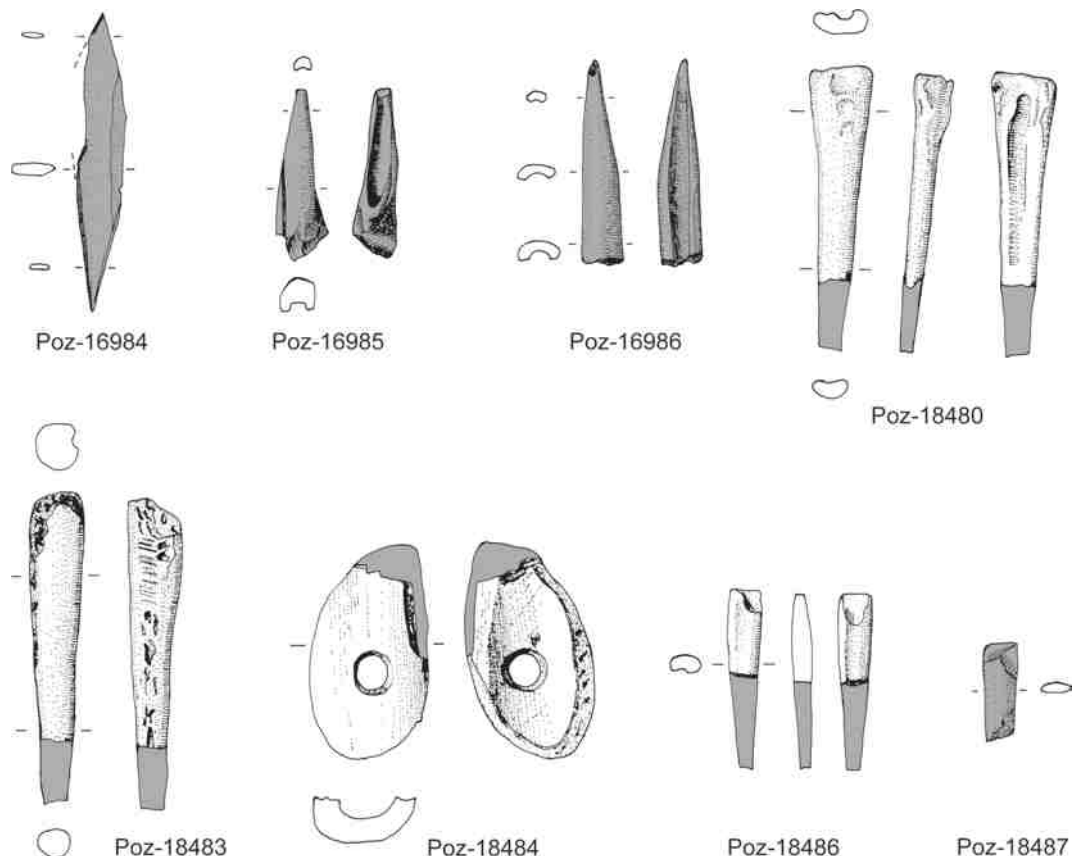


Abb. 199. Umzeichnung der zur AMS-Datierung ausgewählten Knochenproben aus Ovčarovo-Gorata. Grau eingefärbt ist der zur Beprobung entnommene Bereich der Artefakte.

gebnisse für das Frühneolithikum im Ostbalkanraum verfügbar waren. Die aufgezeigten Schwierigkeiten im Umgang mit den Baubefunden erforderten allerdings eine gezielte Auswahl der Proben, da eine Durchmischung des frühneolithischen Materials, etwa durch Störungen der jeweiligen Schicht, bei der damaligen Grabungsmethodik nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. Zweifelsfrei stratifizierte Proben waren ohnehin aus dem Material der Altgrabung nicht zu erlangen. Die provisorische Archivierung der Funde im Magazin des Museums von Tărgoviște in offenen Kisten, zusammen mit Materialien von vielen anderen Grabungen, ließ keine sichere Zuweisung von unbeschrifteten Stücken zum Material aus Ovčarovo-Gorata zu. Somit war die naturwissenschaftliche Datierung von einfachen Holzkohlen oder unbearbeiteten Tierknochen ohne eindeutige Beschriftung aus den Kisten mit dem allgemeinen Fundmaterial ausgeschlossen. Ausge-

wählt wurden für die Radiokarbonmessungen darum ausschließlich Tierknochen, die als bearbeitete Stücke erkannt und bereits im Feld dokumentiert worden waren (**Abb. 199–200**). Von diesen Funden waren in der Regel mehr Angaben zum Fundkontext verfügbar als nur die Zuweisung zu einem der vier Bauhorizonte. Damit war die Auswahl an datierbarem Material bereits stark eingeschränkt. Von vielen Knochengewandern konnten zudem nur kleinere Probenmengen zur Datierung eingesandt werden, da es sich um Ausstellungsstücke des Museums handelt, die bei den Messungen nicht zerstört werden sollten, weshalb lediglich massenspektrometrische Messungen (Accelerator Mass Spectrometry, kurz AMS) in Frage kamen. Ein positiver Nebeneffekt der geringen Probenmenge bei AMS-Messungen ist die Minimierung der Kontamination der Probe durch taphonomische Prozesse. Auch liefern AMS-Messungen mittlerweile Ergebnisse mit sehr geringen Standardabweichungen. Ins-

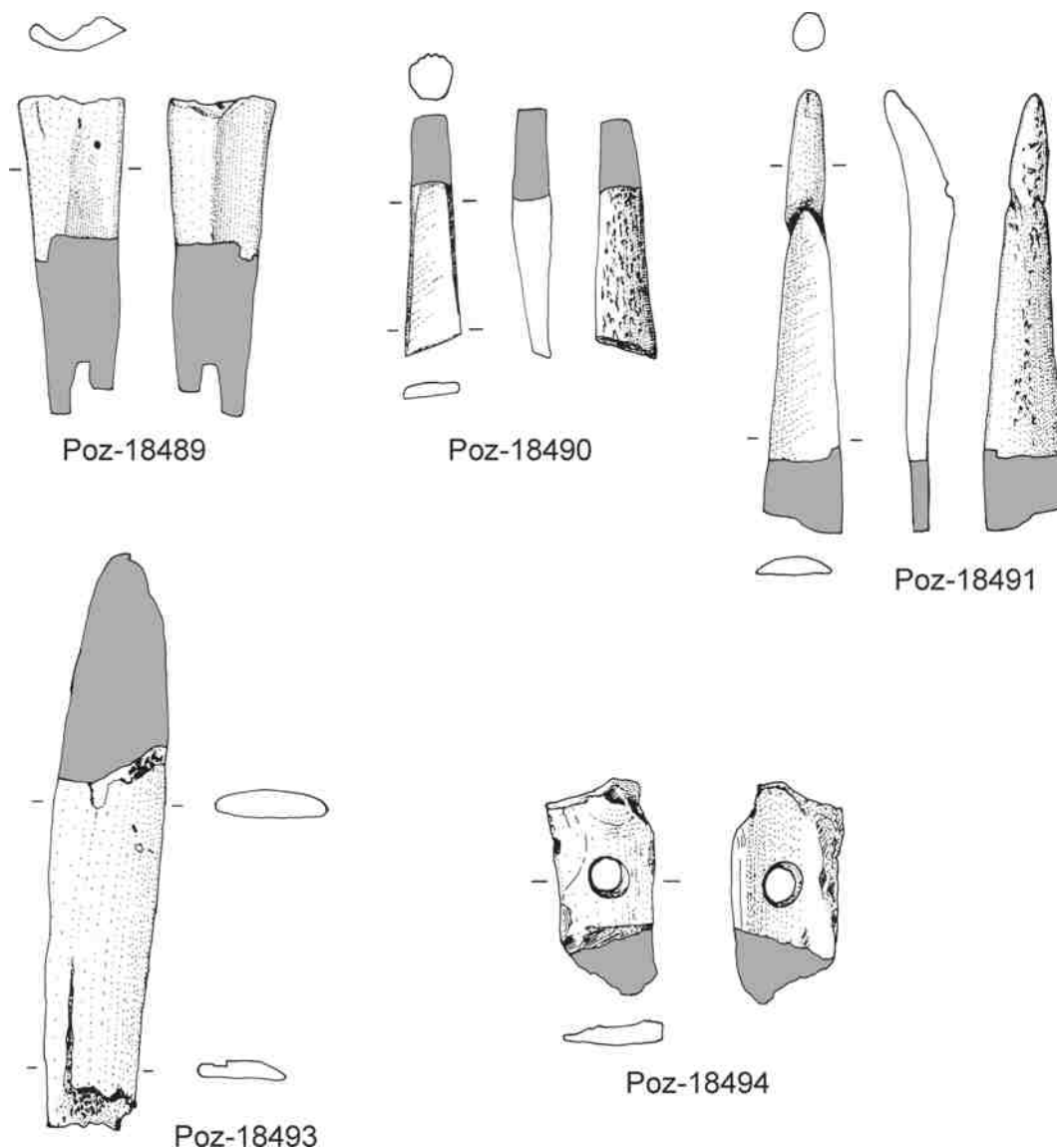


Abb. 200. Umzeichnung der zur AMS-Datierung ausgewählten Knochenproben aus Ovčarovo-Gorata. Grau eingefärbt ist der zur Beprobung entnommene Bereich der Artefakte.

Nr.	Laborkode Inventar- und Feldinventar- tarr.	Probenmaterial	„Hor.“	Position Quadrant (Lage im Quadr.)	Tiefe in m	Kontext	Meßwert [BP]	$\delta^{13}\text{C}$ [‰ PDB]	Kommentar/Pro- benqualität	calBC [2 σ]
1	Bln-1544	Holzkohle	I	–	–	–	6688 ± 60	k. A.	gleich Bln-1620	5715–5511
2	Bln-1620	Holzkohle	I	–	–	–	6463 ± 50	k. A.	gleich Bln-1544	5511–5323
3	Bln-2030	Holzkohle und Asche	III	61	–0,60	Grube	6125 ± 45	k. A.	zu jung, hoher Aschenanteil	5211–4948
4	Bln-2031	Holzkohle und Asche	III	61	–0,30	Grube	5440 ± 50	k. A.	zu jung, hoher Aschenanteil	4441–4075
5	Bln-2032	Holzkohle und Asche	III	33	–0,26	–	6555 ± 70	k. A.	hoher Aschen- anteil	5625–5375
6	Poz-16984	Knochenahle Bos metapod./metacarp.	I	Ж7	–0,10	–	6890 ± 40	–13,1	4,1 % Collagen	5882–5707
7	Poz-16985	Knochenahle Ovis/Capra metacarp.	I	M6	–0,20	–	6890 ± 40	–13,1	2,5 % Collagen	5882–5707
8	Poz-16986	Knochenahle Ovis/Capra metatars.	III	115/125	–1,30	–	6500 ± 40	–14,1	2,2 % Collagen	5536–5370
9	Poz-18480 MTg 2510A (Feld 222)	Knochenahle Bos metapod.	IV	–	–	Große Grube im Osten	6900 ± 40	–21,3	0,8 % Collagen	5882–5716
10	Poz-18483 MTg 2480A (Feld 142)	Knochenahle u. b.	II	M1 (N 1,20/O 3,80)	–0,10	–	6750 ± 40	–22,2	0,4 % Collagen	5726–5573

Abb. 201. Radiokarbondatierungen aus Ovčarovo-Gorata. Die Berliner Daten entstammen konventionellen Messungen, die Poznaner Daten sind AMS-Werte.

Nr.	Laborkode Inventar- und Feldinventar- nr.	Probenmaterial	„Hor.“	Position Quadrant (Lage im Quadr.)	Tiefe in m	Kontext	Meßwert [BP]	$\delta^{13}\text{C}$ [‰ PDB]	Kommentar/Pro- benqualität	calBC [2 σ]
11	Poz-18484 MTg 2554A (Feld 149)	Durchbohrte Knochenscheibe Bos femur	III	104 (N 0,30/O 2,80)	-0,10	-	6640 ± 40	-20,6	0,5 % Collagen	5631-5491
12	Poz-18486 MTg 1955A (Feld 10)	Knochenahle u. b.	I	63 (N 4,10/O 2,40)	-	-	6800 ± 40	-19	0,5 % Collagen	5741-5631
13	Poz-18487 MTg 1962A (Feld A18)	Bearb. Knochen Ovis/Capra vertebra	IV	24	-0,20	Sondage	6660 ± 40	-18	0,6 % Collagen	5657-5511
14	Poz-18489 MTg 1629A (Feld P-5)	Bearb. Knochen Bos cranium (nasale)	-	62/2 (N 0,70/O 1,90)	-	-	6750 ± 40	-16	6,2 % Collagen	5726-5573
15	Poz-18490 MTg 2609A (Feld 169)	Knochenspatula u. b.	III	115 (N 0,80/O 2,40)	-1,30	-	6780 ± 40	-18,2	9,5 % Collagen	5731-5627
16	Poz-18491 MTg 2603A (Feld 139)	Knochenspatula u. b.	II	Г (N 4,63/O 1,21)	-0,15	-	6810 ± 40	-19	11,2 % Collagen	5753-5631
17	Poz-18493 MTg 1632A (Feld 8)	Bearb. Knochen Bos vertebra	I	61/3 (N 4,30/O 1,25)	-0,30	Grube	6670 ± 40	-19	5,3 % Collagen	5660-5521
18	Poz-18494 MTg 2555A (Feld 80)	Knochenscheibe Bos/Cervus diaphyse vom Langknochen	IV	30	-0,20	Hausgrube	6690 ± 40	-13,8	6,6 % Collagen	5701-5530

Abb. 201. (Fortsetzung)

gesamt wurden durch uns 15 Messungen im Poznańer Radiokarbonlabor in Auftrag gegeben. Davon enthielten lediglich zwei Proben zu wenig Collagen (0,07 % und 0,08 %) und konnten nicht gemessen werden. Von den übrigen 13 Proben liegen Messergebnisse vor. Die Zuordnung all dieser Proben zum Fundplatz Ovčarovo-Gorata ist durch die Beschriftung der beprobten Funde und deren Eintrag im Inventarbuch des Museums gesichert. Nur zu Poz-18480 waren keine genaueren Angaben zum Auffindungskontext innerhalb der Siedlung verfügbar, obwohl auch dieses Stück bereits im Feld inventarisiert wurde und somit zweifelsfrei aus Ovčarovo-Gorata stammt. Ähnlich wie bei den Proben für Poz-16985, Poz-16986, Poz-18483 und Poz-18486 handelt es sich zudem um eine aus der Compacta eines Langknochens hergestellte Ahle, wie sie im Fundmaterial der Siedlung zahlreich belegt sind. Auf **Abb. 201** sind die für Ovčarovo-Gorata durchgeführten Datierungen aufgelistet. Die Berliner Daten wurden von Görsdorf/Bojadžiev 1996 mit den dortigen Angaben zum Fundkontext übernommen. Bei den Datierungen des Labors in Poznań steht unter der Labornummer die Inventarnummer des Museums Tărgoviște (MTg) und die Feldinventarnummer. Es folgen Angaben zur Typologie des datierten Artefakts, zur Taxonomie und Anatomie der beprobten Knochen sowie zum Auffindungskontext, wie er im Inventarbuch verzeichnet ist.

Wegen der kritischen Neubewertung der Stratigraphie von Ovčarovo-Gorata war vor allem im Hinblick auf die in den 1970er Jahren postulierten Bauhorizonte zu überprüfen, ob die gemessenen Daten Cluster bilden, die auf eine zeitliche Differenzierung innerhalb der Lebenszeit der Siedlung hindeuten könnten. Dazu war zunächst von Interesse, ob die von Angelova aufgestellten Horizonte sich genauer chronologisch fassen und gegeneinander abgrenzen lassen würden. Für die Horizonte I und III konnten jeweils sechs, für Horizont II zwei und für Horizont IV drei Daten ausgewertet werden, womit eine gewisse Repräsentanz gegeben war. Da wir die Siedlungshorizonte aus methodischen Gründen ganz prinzipiell anzweifeln, war die Verteilung der ^{14}C -Daten letztlich nicht überraschend (**Abb. 202–205**). Zwischen den Horizonten I und II ergeben sich weitgehende Übereinstimmungen im Intervall zwischen 5800 und 5600 calBC,¹¹⁰² wengleich die Daten Bln-1544, Poz-18493 und vor allem Bln-1620 etwas jünger tendieren (**Abb. 202–203**). Im Vergleich zu den oberen Horizonten erscheint der Horizont III, mit einer Verdichtung der Daten zwischen 5700 und 5400 calBC, sogar um

einiges jünger (**Abb. 204**). Die noch weiter streuenden Daten Bln-2030 und Bln-2031 weichen so weit von allen anderen Datierungen ab, dass wir sie wie gesagt als Ausreißer betrachten müssen.¹¹⁰³ Auch die Daten Poz-18494 und Poz-18487 kommen allgemein zwischen 5700 und 5500 calBC zu liegen und bestätigen die allgemeine Zeitstellung der Siedlung, auch wenn der dritte Wert für Poz-18480 das älteste Datum der gesamten Serie liefert, welches bis 5800 calBC herabreicht. Damit spiegeln die extremen Werte Poz-18480 auf der einen und Bln-1620 auf der anderen Seite zwar die allgemeine Tendenz einer Besiedlungsabfolge von Horizont IV (**Abb. 205**) zu Horizont I (**Abb. 202**), die dazwischen liegenden Daten lassen jedoch keine klare Abgrenzung einzelner Zeitintervalle für die jeweiligen Siedlungshorizonte erkennen. Betrachtet man etwa das nächstjüngste Datum zu Bln-1620, den Wert Poz-16986, so wird das Gesamtbild noch zusätzlich gestört, da das beprobte Artefakt aus dem dritten Horizont stammen soll. Eine Kalibration der Daten in Gruppen anhand der Zuweisung zu einem der Horizonte nach der bedingten Wahrscheinlichkeit (Funktion „phase sequence“ im Programm OxCal) wurde versucht, erwies sich aber aufgrund der dargestellten Abweichungen als völlig unmöglich. Eine von Görsdorf und Bojadžiev vorgenommene Kalibration von drei der Berliner Daten als Datengruppe geht von einem Horizontabstand von 45 Jahren aus.¹¹⁰⁴ Dabei kommen die zwei Daten aus Horizont I um 5560 calBC und das eine Datum aus Horizont III um 5470 calBC zu liegen.

Innerhalb der Datenserie aus Ovčarovo-Gorata fallen die älteren Berliner Daten allerdings prinzipiell etwas jünger aus als die neuen aus Poznań. Das unterschiedliche Probenmaterial ließe zunächst erwarten, dass die Holzkohlen aufgrund des Altholzeffektes älter sein müssten als die Daten von kurzlebigen Knochen. Die Abweichungen können also nur mit der unterschiedlichen Messmethode (Berlin konventionell – Poznań AMS) oder mit der Kontamination der größeren, in Berlin gemessenen Proben mit jüngerem Kohlenstoff zusammenhängen. Die gemeinsame Kalibration aller Daten bietet ein geschlossenes Bild und spricht für eine kontinuierliche Besiedlung des Platzes vom Beginn seiner Besiedlung bis zu seiner Aufgabe (**Abb. 206**). Den Beginn der Besiedlung in Ovčarovo-Gorata markiert das älteste Datum der Serie, Poz-18480 mit 5882–5716 calBC im 2σ -Intervall.¹¹⁰⁵ Wegen der Abweichungen der Berliner Daten sollte für das Ende der Besiedlung ebenfalls nur das letzte Poznańer Datum genommen werden. Der

¹¹⁰² Zur Datierung werden konventionelle ^{14}C -Daten mit der physikalischen Einheit [BP] und dendrochronologisch geeichte ^{14}C -Daten im julianischen Kalendersystem mit der Einheit [calBC] dargestellt.

¹¹⁰³ Görsdorf/Bojadžiev 1996, 129.

¹¹⁰⁴ Görsdorf/Bojadžiev 1996, Abb. 7.

¹¹⁰⁵ Die Radiokarbonaten wurden mit dem Programm OxCal 4.2 kalibriert unter Benutzung der Kalibrationskurve IntCal 09.

OxCal v4.2.2 Bronk Ramsey (2013); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2009);

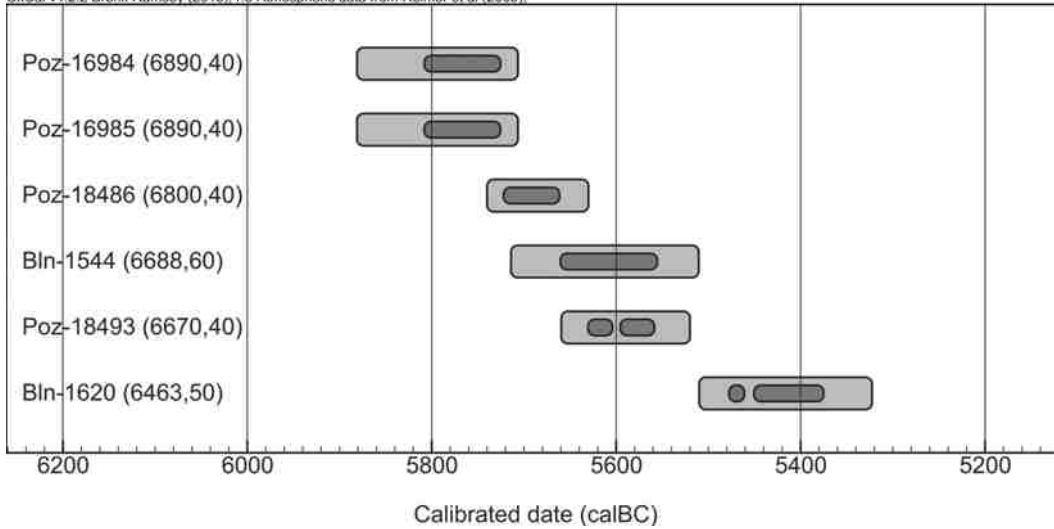


Abb. 202. Ovčarovo-Gorata. Kalibration der Datenserie für den „Siedlungshorizont I“.

OxCal v4.2.2 Bronk Ramsey (2013); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2009);

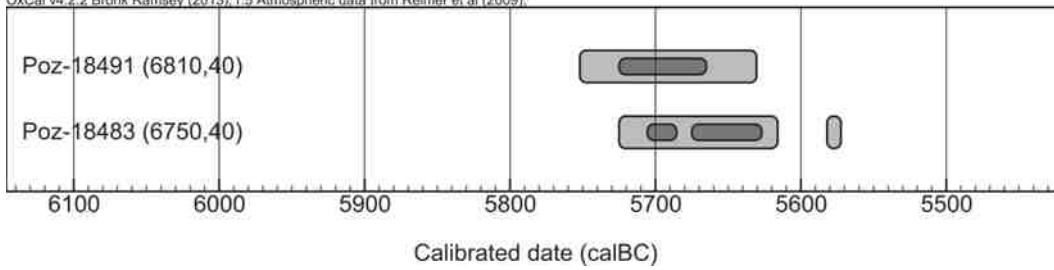


Abb. 203. Ovčarovo-Gorata. Kalibration der Datenserie für den „Siedlungshorizont II“.

OxCal v4.2.2 Bronk Ramsey (2013); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2009);

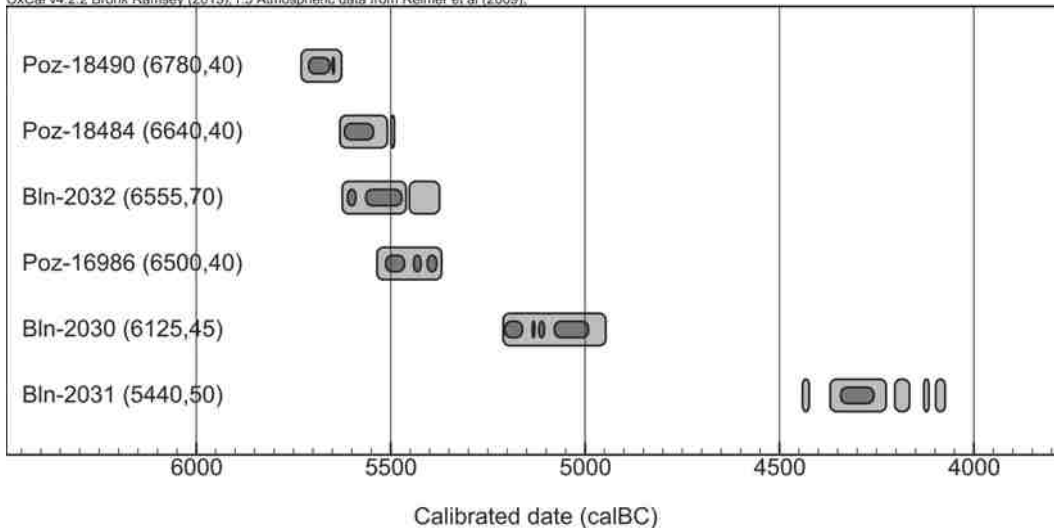


Abb. 204. Ovčarovo-Gorata. Kalibration der Datenserie für den „Siedlungshorizont III“.

OxCal v4.2.2 Bronk Ramsey (2013); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2009);

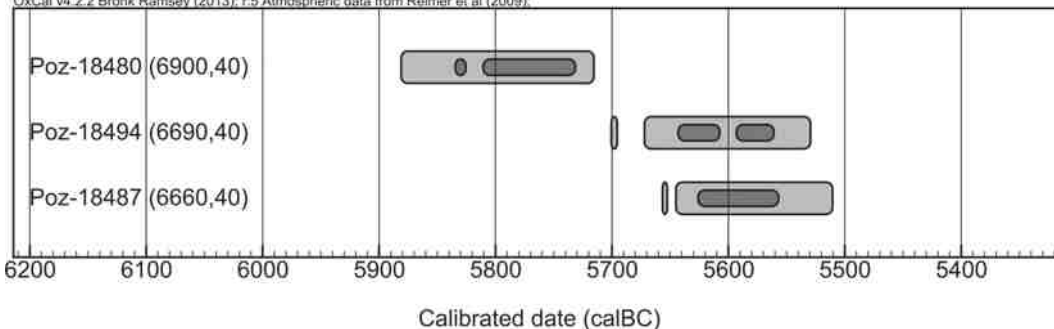


Abb. 205. Ovčarovo-Gorata. Kalibration der Datenserie für den „Siedlungshorizont VI“.

Wert für Poz-16986 fällt in ein kleines Plateau der Kalibrationskurve und bietet im 2σ -Bereich eine recht weite Streuung von 5536–5370 calBC. Damit geben die Daten eine maximale Spanne der Besiedlung in Ovčarovo-Gorata von 5882 bis 5370 calBC an, was einer Lebensdauer von 512 Jahren entspricht. Bei Zugrundelegung der gleichen zwei Daten liegt die minimale Spanne zwischen 5716 und 5536 calBC, was eine Lebensdauer von nur noch 180 Jahren bedeutet. Dieser Wert entspricht der Annahme von Görsdorf und Bojadžiev von 45 Jahren pro Horizont.¹¹⁰⁶ Angesichts des geschlossenen Eindrucks den das Fundmaterial bietet, würden auch wir eher von einer kürzeren Lebensdauer der Siedlung von etwa 200 bis maximal 300 Jahren ausgehen. Auch die Größe der Siedlung und die Zahl der maximal auf dieser Fläche zu rekonstruierenden Häuser lassen erwarten, dass nicht mehr als 8 bis 12 Generationen an diesem Platz gelebt haben. Innerhalb dieser Spanne sind keine Unterbrechungen erkennbar und somit spiegelt die lückenlose Abfolge der ^{14}C -Daten auch die kontinuierliche Besiedlung des Platzes wieder. Während der Lebenszeit der Siedlung sind immer wieder Bauten erneuert worden, ohne dass es zu einer Unterbrechung der Besiedlung gekommen wäre. Keineswegs aber war die Besiedlung an diesem Platz zu irgendeinem Zeitpunkt unterbrochen gewesen. Die Sequenz liegt damit im Rahmen der Erwartung für das entwickelte Frühneolithikum im westlichen Schwarzmeerraum und lässt sich großräumig mit dem Horizont Karanovo II in Thrakien¹¹⁰⁷ sowie der späten Starčevo-Criş-Entwicklung parallelisieren.

Es bleibt zu untersuchen, ob sich Beginn und Ende der Besiedlung in Ovčarovo-Gorata über den Vergleich mit Daten von anderen frühneolithischen Fundplätzen weiter eingrenzen lassen. Als Vergleichsbasis stehen bislang 40 ^{14}C -Daten von sieben neolithischen Fundplätzen Nordbulgariens zur Verfügung. Hinzu kommen 29 Daten von sechs frühchalkolithischen Plätzen, die eine Abgrenzung des Spätneolithikums nach oben erlauben (**Abb. 207–209**). Von den neolithischen Fundplätzen Poljanica-Platoto, Ovčarovo-Platoto, Kačica sowie den frühchalkolithischen Schichten der Tells Hotnica, Ovčarovo, Poljanica, Goljamo Delčevo und Ruse liegen konventionelle Berliner Daten vor die bereits von Görsdorf und Bojadžiev veröffentlicht wurden.¹¹⁰⁸ Die Daten aus Ohoden, Hotnica-Orlovka, Petko Karavelovo und weitere frühchalkolithische Daten aus Tell Hotnica sowie einige der Daten aus Džuljunica wurden ebenfalls konventionell von Bernhard Weninger im Kölner ^{14}C -Labor gemessen und wa-

ren bislang, bis auf ein Datum aus Ohoden,¹¹⁰⁹ unveröffentlicht.¹¹¹⁰ Die Proben wurden von den jeweiligen Grabungsleitern ausgewählt: Georgi Ganecovski (Ohoden), Nedko Elenski (Džuljunica), Aleksandăr Čohadžiev (Petko Karavelovo), Petăr Stanev (Kačica), Stefan Čohadžiev (Tell Hotnica), Vălka Ilčeva (Hotnica-Orlovka). Vermittelt wurden die Proben durch Henrieta Todorova an Bernhard Weninger. Weitere Daten aus Džuljunica wurden im Oxford Labor mit der AMS-Methode gemessen und von Weninger anhand ihrer stratigraphischen Position ausgewertet.¹¹¹¹ Für diesen Fundplatz liegt damit nicht nur die längste Sequenz von Radiokarbonaten sondern auch die einzige stratigraphisch abgesicherte des Neolithikums in Nordbulgarien vor. Die vier Daten aus Samovodene stammen von Proben, die wir im Herbst 2006 gemeinsam mit Michael Hochmuth im Magazin des Museums Veliko Tărnovo aus den Fundkisten entnehmen konnten.¹¹¹² Gemessen wurden sie im Auftrag der Arbeitsgruppe Paläogenetik der Uni Mainz um Joachim Burger im Kieler Labor, ebenfalls mit AMS-Technologie¹¹¹³.

Wie unsere Forschungen am frühneolithischen Fundplatz Džuljunica-Smărdeš zeigen konnten, beginnt die Neolithisierung des Ostbalkanraumes um 6060 calBC¹¹¹⁴ und damit etwa 100 Jahre nach dem definitiven Ende der klimatischen Schwankungen im Zusammenhang mit dem 8.2 ka calBC RCC (Rapid Climate Change) Ereignis.¹¹¹⁵ Zuvor bekannt gewordene, ältere Daten aus Poljanica-Platoto (Bln-1571; Bln-1613; Bln-1613A; Bln-1512) wurden konventionell an organischen Magerungspartikeln von Gefäßkeramik gemessen.¹¹¹⁶ Der Vergleich mit dem typologisch als zeitgleich anzusehenden Material aus Džuljunica 1 offenbart einen konstanten Reservoir-Effekt bei den Daten aus Poljanica-Platoto, der einem starken Signal der fossilen Organik des Tones geschuldet ist. Auch aus Džuljunica 1 ist ein sehr hohes Datum bekannt (OxA-24937: 7588 ± 37 BP), das als radiometrischer Ausreißer betrachtet werden muss. Erst mit Hilfe der von Bernhard Weninger und Lee Clare anhand der stratigraphischen Position der ^{14}C -Proben durchgeführten Altersmodellierung der Schichten von Džuljunica konnte dieses Problem erkannt wer-

¹¹⁰⁹ Ганецовски 2009, 9.

¹¹¹⁰ An dieser Stelle möchte ich nicht nur meinen Dank an Bernhard Weninger für die Überlassung der Daten sondern auch für die unschätzbaren Informationen und fruchtbaren Diskussionen der absoluten Chronologie des Ostbalkanraumes aussprechen.

¹¹¹¹ Krauß et al. im Druck, Abb. 4–5; Tab. 1; Abb. 26–28.

¹¹¹² Herzlichen Dank an dieser Stelle an Nedko Elenski für die freundliche Unterstützung!

¹¹¹³ Hier danke ich Amelie Scheu für die Angaben. Mittlerweile sind die Werte auch veröffentlicht (Scheu 2011).

¹¹¹⁴ Krauß et al. im Druck, Abb. 28.

¹¹¹⁵ Weninger et al. 2005; Weninger et al. 2006; Weninger et al. 2009.

¹¹¹⁶ Görsdorf/Bojadžiev 1996, 122.

¹¹⁰⁶ Görsdorf/Bojadžiev 1996, Abb. 7.

¹¹⁰⁷ Vgl. Krauß 2008a, Abb. 40.

¹¹⁰⁸ Görsdorf/Bojadžiev 1996.

OxCal v4.2.2 Bronk Ramsey (2013); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2009);

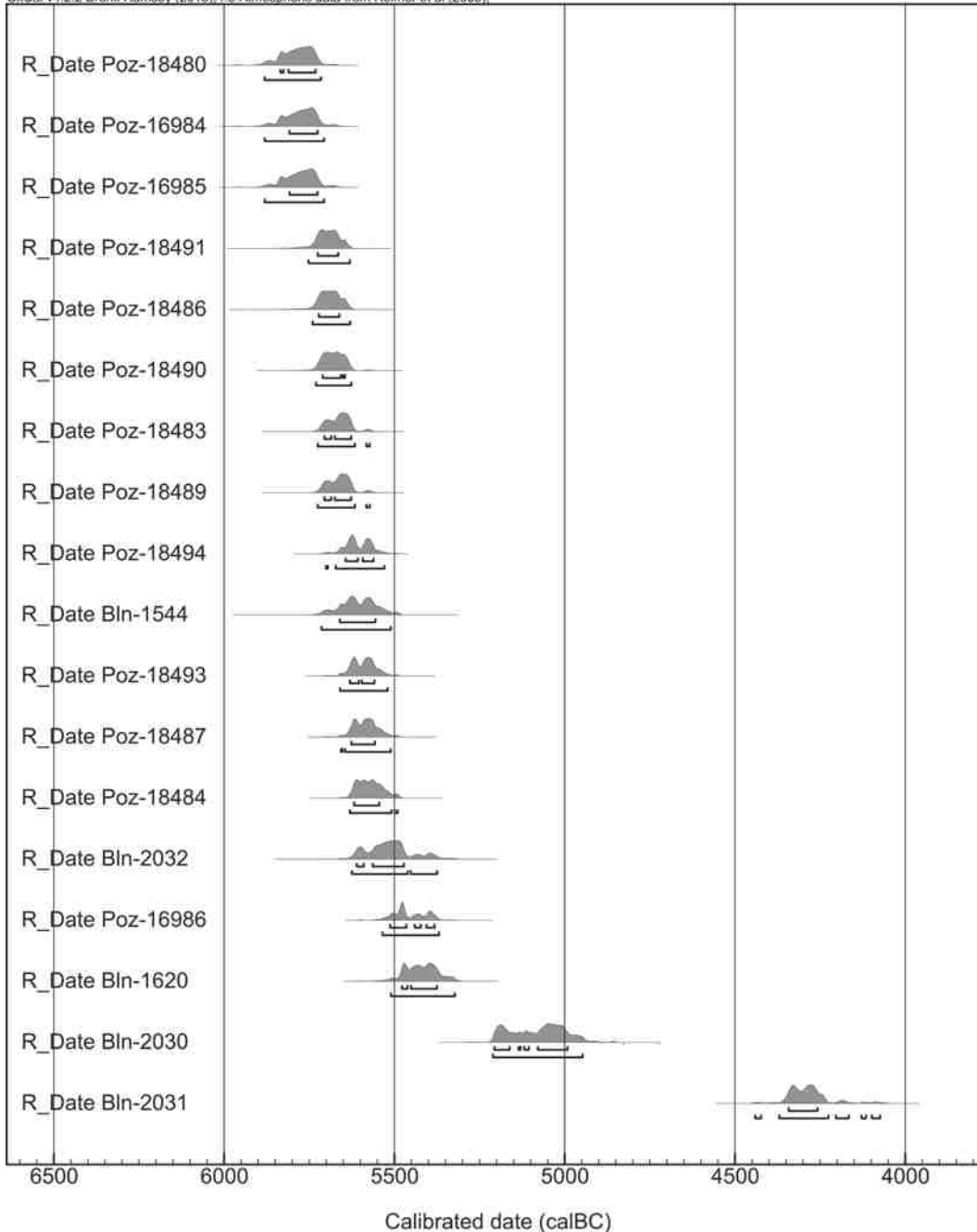


Abb. 206. Ovčarovo-Gorata. Kalibration aller Daten. In eckigen Klammern unter dem Kurvenverlauf der Einzeldatierungen sind die Wahrscheinlichkeiten von 95,4 % (mittleres Intervall) und 68,2 % (weites Intervall) angegeben.

den.¹¹¹⁷ Eine vor Beginn der gezielten Probenentnahme in Džuljunica gemessene Datenserie des Kölner Labors ergab zunächst ebenfalls sehr hohe Werte (KN-5776: 7400 ± 40 BP; KN-5777: 7225 ± 45 BP; KN-5747: 7094 ± 47 BP; KN-5775: 7085 ± 40 BP; KN-5774: 7050 ± 50 BP).¹¹¹⁸ Wie die spätere Untersuchung der stratigraphisch eingebundenen Proben zeigte, liegen von dieser Serie allerdings nur die letzten drei Werte inner-

halb des für die Phase Džuljunica 1 ermittelten Zeitintervalls. Diese Beobachtung zeigt, wie unsicher die Arbeit mit nicht stratigraphisch eingebundenen ¹⁴C-Proben ist, was selbstverständlich auch für die Daten aus Ovčarovo-Gorata gelten muss. Nach einer von zwei Modellberechnungen Weningers,¹¹¹⁹ die wir aufgrund der archäologischen Erfahrung für die wahrscheinlichere halten, endet die Phase Džuljunica 2 mit dem Datum 5908 ± 13 calBC.

¹¹¹⁷ Krauß et al. im Druck, Abb. 25.

¹¹¹⁸ Alle Daten wurden konventionell an Holzkohlen im Kölner Labor von Bernhard Weninger gemessen. Die Proben stammen aus Sodage 12 und werden vom Ausgräber Nedko Elenski dem Siedlungshorizont Džuljunica 1 zugewiesen.

Die klassische Phase mit weiß-auf-rot bemalter Keramik, welche mit dem Horizont von Karano-

¹¹¹⁹ Krauß et al. im Druck, Abb. 27.

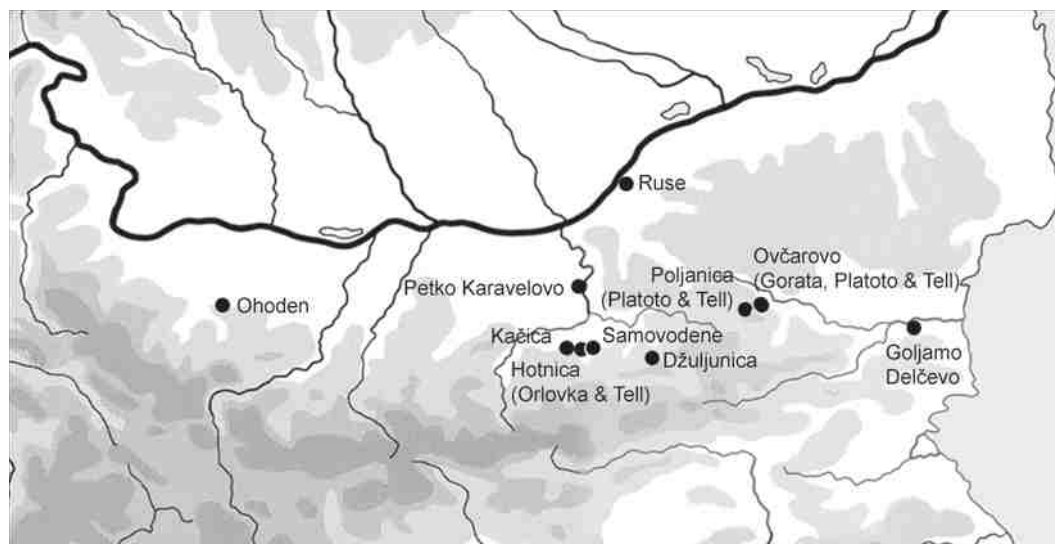


Abb. 207. Lage der ^{14}C -datierten neolithischen und frühchalkolithischen Fundplätze in Nordbulgarien.

vo I in Thracien parallelisiert werden kann, beginnt also nach 5900 calBC. Dieser Ansatz wird unterstützt durch die überwiegende Mehrzahl der Berliner Daten vom eponymen Fundplatz.¹¹²⁰ Lediglich vier der insgesamt zehn Daten für Karanovo I fallen geringfügig älter aus, was wegen der hohen Messtoleranz von bis zu ± 90 Jahren zu vernachlässigen ist. In Džuljunica entspricht der Phase Karanovo I die sehr dünne Siedlungsschicht III, aus der nur wenig Fundmaterial stammt. Das einzige Datum aus dieser Schicht (OxA-25047: 7140 \pm 40 BP) fällt wegen seines zu hohen Alters aus der Serie heraus. Es handelt sich um eine Holzkohleprobe, bei der man einen Altholzeffekt einrechnen muss. Überhaupt ist diese Phase in Nordostbulgarien nur schlecht belegt. Typologisch lässt sich das jüngere Material aus Orlovec und Pomoštica mit der klassischen Weißbemalung im Stil von Karanovo I vergleichen. Von beiden Plätzen liegen aber bislang keine ^{14}C -Daten vor und auch war kein nachträglich zu datierendes Probenmaterial mit annähernd sicherem Fundkontext zu erlangen.

Erst die oberste Siedlungsschicht 4 in Džuljunica ist über ihr Fundmaterial mit Ovčarovo-Gorata zu parallelisieren. Die dort insgesamt 0,90 m mächtige Schicht setzt sich in dem von uns dokumentierten Abschnitt der Grabung aus drei Subphasen zusammen¹¹²¹. Vom Fußbodenniveau der untersten Subphase von Džuljunica 4 konnte ein ^{14}C -Datum an einer Holzkohle genommen werden. Das Messergebnis der Probe OxA-25045 liegt mit 6686 \pm 39 BP genau zwischen den Daten Poz-18494 (6690 \pm 40 BP) und Poz-18493 (6670 \pm 40 BP) aus Ovčarovo-Gorata. Der Wert Bln-1544 ist mit 6688 \pm 60 BP sogar beinahe messgleich. Damit liegt das eine Datum

für Džuljunica 4 in der zweiten Hälfte der Lebenszeit der Siedlung von Ovčarovo-Gorata. Der Beginn von Džuljunica 4 zwischen 5670–5529 calBC im Bereich 2 σ könnte einen Hinweis darauf geben, dass auch die Besiedlung von Ovčarovo-Gorata etwa auf das 57. und 56. Jahrhundert BC eingegrenzt werden kann (Abb. 206). Typologisch gut mit dem Material aus Ovčarovo-Gorata vergleichbar sind die Funde aus Samovodene A1. Der einzige aus dieser Schicht vorliegende Messwert (KIA-42165: 6635 \pm 30 BP) bestätigt die archäologische Erwartung. Etwa in diesem Zeithorizont anzusiedeln sind auch die Funde aus Ohoden in Nordwestbulgarien.¹¹²² Alle drei von dort vorliegenden konventionellen Kölner Daten (KN-5704: 6770 \pm 50 BP; KN-5703: 6675 \pm 35 BP; KN-5655: 6830 \pm 45 BP) liegen innerhalb dieser Zeitspanne.

Einen *terminus ante quem* für den Horizont der kannelurverzierten Keramik (Ovčarovo-Gorata/Džuljunica 4/Samovodene A1) bietet der Fundplatz Ovčarovo-Platoto mit seinem typologisch sicher später anzusiedelnden Fundmaterial. Von dort liegt ein ^{14}C -Datum (Bln-1356: 6480 \pm 60 BP) vor, das im 2 σ -Bereich ein Datum zwischen 5546–5321 calBC erbrachte. Gleichartig sind die Materialien der Schichten A2-B1 aus Samovodene. Der einzige klar der Schicht B1 von Samovodene zugeordnete Messwert KIA-42166 (6960 \pm 30 BP) ist zu alt und muss als radiometrischer Ausreißer gewertet werden. Die anderen zwei Werte KIA-42167 (6475 \pm 25 BP) und KIA-42168 (6545 \pm 30 BP) liegen dagegen etwa innerhalb der zu erwartenden Zeitspanne. Damit endet in Nordostbulgarien die frühneolithische Sequenz, die sich insgesamt vom 61. bis zum 55./54. Jahrhundert erstreckt.

¹¹²⁰ Görtsdorf/Bojadžiev 1996, 131 f.

¹¹²¹ Krauß et al. im Druck Abb. 4–5.

¹¹²² Ганецовски 2009.

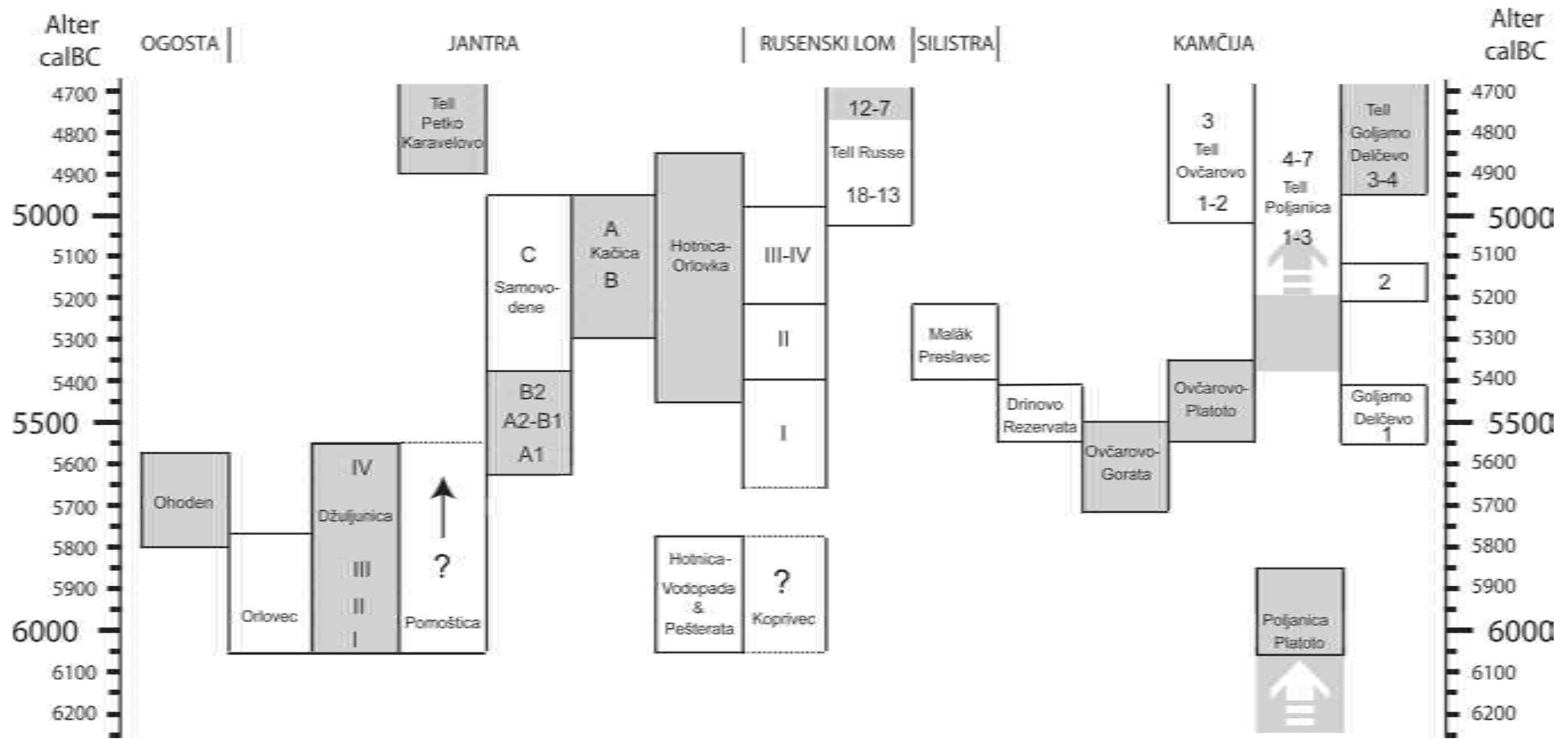


Abb. 208. Vergleichende Stratigraphie der neolithischen Siedlungen in Nordbulgarien. Grau unterlegt sind die mit ¹⁴C-Daten abgesicherten Sequenzen der einzelnen Fundplätze.

Mit dem darauffolgenden Horizont beginnt nach bulgarischer Terminologie das Spätneolithikum.¹¹²³ In Nordostbulgarien repräsentieren die Materialien aus Samovodene B2, Malāk Preslavac und Hotnica-Orlovka diesen Abschnitt. Die Serie aus konventionellen Daten des Kölner Labors für Hotnica-Orlovka erbrachte Werte, die sich gut über die Jahrhunderte zwischen 5400 bis 4800 calBC verteilen. Die vorliegenden Daten liegen im Bereich des nordbulgarischen Spätneolithikums (frühe und späte Phase) und reichen mit dem Wert KN-5767 (6055 ± 40 BP) sogar bis in die frühchalkolithische Zeit hinein. Die typologische Beobachtung am Fundmaterial kann diesen späten Ansatz allerdings nicht bestätigen. Für die parallel zum frühen Spätneolithikum anzusetzende Entwicklung in Thrakien verweisen die Werte aus Karanovo II/III und Karanovo III auf die Jahrhunderte bis etwa 5300 calBC.¹¹²⁴

Die drei Werte für das entwickelte nordbulgarische Spätneolithikum vom Fundplatz Kačica fallen in ein ausgeprägtes Plateau der Kalibrationskurve, weshalb auch anhand dieser Daten nicht erkennbar ist, wann die neolithische Entwicklung in Nordbulgarien genau endet. Auch in Thrakien war dieser Zeitabschnitt bis vor einigen Jahren nicht gut mit Daten abgesichert, da die spätneolithische Schicht IV im Hügel von Karanovo bislang undatiert ist. Lediglich für die parallel anzusetzende Schicht Ezero III 24 lagen zwei Berliner ¹⁴C-Daten vor (Bln-530: 6270 ± 80 BP; Bln-1833: 6415 ± 70 BP), die ganz allgemein auf die zweite Hälfte des 6. Jts. verweisen.¹¹²⁵ Eine breitere Materialbasis für den Horizont Karanovo IV bot erst die Siedlung von Aşağı Pınar in Türkisch Thrakien in ihren Schichten 2, 2/3 und 3.¹¹²⁶ Absolutchronologisch fixiert ist allerdings nur die Schicht Aşağı Pınar 3 über zwei Daten (KIA-19258: 6320 ± 30 BP; KIA-19257: 6242 ± 30 BP) im 53. Jahrhundert.¹¹²⁷

Besser eingrenzen lässt sich das Spätneolithikum wieder über einen *terminus ante quem*, den der gut datierte Beginn der frühchalkolithischen Besiedlung in Nordbulgarien bietet (**Abb. 208**). Einige chalkolithische Tellsiedlungen, wie beispielsweise Goljamo Delčevo und Džuljunica, waren bereits zuvor im Frühneolithi-

kum besiedelt gewesen, sind dann aber verlassen worden. Auch bei Ovčarovo setzt nach dem Verlassen der frühneolithischen Siedlung Ovčarovo-Gorata die Besiedlung des Tells von Ovčarovo erst im 49. Jahrhundert ein.¹¹²⁸ Beim Tell von Hotnica verlagert sich die Besiedlung im 47. Jahrhundert vom Fundplatz Hotnica-Orlovka auf den chalkolithischen Tell von Hotnica. Möglicherweise erfassen wir dort sogar eine direkte Übersiedlung, da sich die Daten des Endes von Orlovka und der Beginn des Tells Hotnica entsprechen. Absolutchronologisch sicher fixiert ist der Beginn der frühchalkolithischen Besiedlung des Tells Petko Kavelovo im 49. Jahrhundert. Etwa in diese Zeit muss auch der Beginn der Besiedlung der Tells von Ruse und Poljanica fallen. Von beiden Plätzen liegen ältere Berliner Daten vor, die jeweils aus unterschiedlichen Gründen problematisch sind. In Ruse ist erst der 12. Siedlungshorizont mit zwei Daten fixiert, die auf das 48. Jahrhundert hindeuten. Die vorausgegangene Entwicklung der ältesten chalkolithischen Schichten, Ruse 18–13, ist mit großer Wahrscheinlichkeit also auch im 49. Jahrhundert zu verorten. Zwei der drei Daten für Tell Poljanica sind zu alt für das Frühchalkolithikum, das dritte ist deutlich zu jung.¹¹²⁹ Da die zu alten Daten im Bereich des Spätneolithikums liegen, von diesem Platz aber kein spätneolithisches Material bekannt ist, muss hier ein Altholzeffekt in Rechnung gestellt werden.

Die vorliegende neue Datenserie (**Abb. 209**) zeigt in der Gegenüberstellung mit den bereits bekannten Daten, dass der Übergang vom Spätneolithikum zum Frühchalkolithikum im Raum zwischen Balkengebirge und unterer Donau klar auf das 49. Jahrhundert datiert werden kann. An dieser Schwelle beginnt in Nordbulgarien die Besiedlung der Tells, eine Tradition die bis zum Ende des 5. Jts. anhält. Damit verbunden sind technische Innovationen, wie das Aufkommen der Kupfer- und Goldmetallurgie, ein großregionaler Tausch von Muschelschalen, Feuerstein und weiteren Rohstoffen sowie eine quasi industrielle Nutzung von Salzquellen.¹¹³⁰ Die dahinter stehenden gesellschaftlichen Veränderungen lassen es gerechtfertigt erscheinen, zumindest in dieser europäischen Region von einem Epochenwechsel zu sprechen.¹¹³¹

¹¹²³ Тодорова/Вайсов 1993, 64–86. Görzdorf/Bojadžiev 1996, 106 f. verwenden allerdings noch den Begriff „Mittelneolithikum“ für dasjenige Material, das von Todorova als frühestes des Spätneolithikums angesehen wird.

¹¹²⁴ Görzdorf/Bojadžiev 1996, Abb. 4–5.

¹¹²⁵ Görzdorf/Bojadžiev 1996, 137; Krauß 2008a Abb. 44.

¹¹²⁶ Parzinger 2005, Taf. 8–68.

¹¹²⁷ Görzdorf 2005, 421.

¹¹²⁸ Görzdorf/Bojadžiev 1996, Abb. 8.

¹¹²⁹ So bereits Görzdorf/Bojadžiev 1996, 145. Das Datum für Bln-1492 wird sogar als „offensichtlich falsch“ angesehen.

¹¹³⁰ Krauß 2010.

¹¹³¹ Vgl. Lichardus 1991a.

Fundplatz	Laborcode	Material	¹⁴ C-Alter [BP]	±	δ ¹³ C [‰ PDB]	calBC [2σ]	Phase/Kontext	Tiefe	Kommentar	Quelle
Poljanica-Platoto										
1	Bln-1571	Keramik, organisch gemagert	7535	80	k. A.	6564–6230	Hor. 1, Qu. 49	0,40	fossile Organik	Görsdorf/Bojadžiev 1996
2	Bln-1613	Keramik, organisch gemagert	7380	60	k. A.	6392–6093	Hor. 1, Qu. 153	0,40	fossile Organik	Görsdorf/Bojadžiev 1996
3	Bln-1613A	Keramik, organisch gemagert	7275	60	k. A.	6242–6019	Hor. 1, Qu. 153	0,40	fossile Organik	Görsdorf/Bojadžiev 1996
4	Bln-1512	Keramik, organisch gemagert	7140	80	k. A.	6214–5848	Hor. 1, Qu. 153	0,40		Görsdorf/Bojadžiev 1996
Džuljunica										
1	OxA-25045	Holzkohle	6686	39	-25.35	5670–5529	Profil Sond. 18/21, Dž 4	117.31		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
2	OxA-25047	Holzkohle	7140	40	-24.38	6075–5920	Profil Sond. 18/21, Dž 3	117.01		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
3	OxA-25046	Holzkohle	6950	40	-25.59	5971–5736	Profil Sond. 18/21, Dž 2	116.20		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
4	OxA-24981	Tierknochen (Bos)	7185	40	-20.76	6205–5987	Profil Sond. 18/21, Dž 2 (Abhub 1)	116.41		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
5	OxA-25043	Holzkohle	7055	40	-25.76	6013–5846	Profil Sond. 18/21, Dž 2 (Abhub 1)	116.41		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
6	OxA-24977	Tierknochen (Bos)	7136	40	-20.11	6072–5919	Profil Sond. 18/21, Dž 2 (Abhub 1)	116.41		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
7	OxA-24978	Tierknochen (Ovis)	7054	39	-20.44	6012–5846	Profil Sond. 18/21, Dž 2 (Abhub 2)	116.26		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
8	OxA-24939	Tierknochen (Ovis)	7171	36	-19.59	6097–5984	Profil Sond. 18/21, Dž 2 (Abhub 2)	116.26		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
9	OxA-24935	Tierknochen (Bos)	7026	35	-20.46	5996–5839	Profil Sond. 18/21, Dž 2	116.56		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
10	OxA-24931	Tierknochen (Ovis)	7066	38	-20.00	6019–5850	Profil Sond. 18/21, Dž 1 (Abhub 3)	116.16		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
11	OxA-24932	Tierknochen (Ovis)	7053	35	-19.93	6010–5848	Profil Sond. 18/21, Dž 1 (Abhub 3)	116.16		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
12	OxA-25040	Holzkohle	7049	39	-24.83	6009–5845	Profil Sond. 18/21, Dž 1 (Abhub 3)	116.16		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
13	OxA-24938	Tierknochen (Bos)	7134	35	-19.20	6067–5923	Profil Sond. 18/21, Dž 1 (Abhub 4)	116.06		unpubl. (Krauß et al. im Druck)

Abb. 209. Nordbulgarien. ¹⁴C-Datierungen zum Neolithikum und Frühchalkolithikum.

Fundplatz	Laborcode	Material	14C-Alter [BP]	±	δ ¹³ C [‰ PDB]	calBC [2σ]	Phase/Kontext	Tiefe	Kommentar	Quelle
14	OxA-25044	Holzkohle	7095	40	-25.87	6049-5895	Planum vor Profil Sond. 18/21, Dž 1	116.05		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
15	OxA-24979	Tierknochen (Bos)	7145	38	-20.26	6074-5925	Planum vor Profil Sond. 18/21, Dž 1	115.96		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
16	OxA-25033	Tierknochen	7084	36	-20.28	6026-5891	Planum vor Profil Sond. 18/21, Dž 1	115.92		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
17	OxA-24980	Tierknochen (Bos)	7011	38	-19.97	5989-5801	Profil Sond. 18/21, Dž 1 (Abhub 8)	116.05		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
18	OxA-24937	Tierknochen (Sus)	7588	37	-20.24	6494-6396	Profil Sond. 18/21, Dž 1 (Abhub 7)	116.11	radiometrischer Ausreißer	unpubl. (Krauß et al. im Druck)
19	OxA-25042	Holzkohle	7095	40	-24.29	6049-5895	Planum vor Profil Sond. 18/21, Dž 1	115.76		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
20	OxA-24934	Tierknochen (Bos)	7195	37	-19.73	6205-5995	Planum vor Profil Sond. 18/21, Dž 1	115.70		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
21	OxA-24936	Tierknochen	7083	36	-19.09	6025-5891	Profil Sond. 18/21, Dž 1 (Abhub 13)	115.40		unpubl. (Krauß et al. im Druck)
Samovodene										
1	KIA-42165	Tierknochen (Bos)	6635	30	-20,84	5626-5513	Horizont A	k. A.		Scheu 2011
2	KIA-42166	Tierknochen (Bos)	6960	30	-19	5970-5747	Horizont B1	k. A.	radiometrischer Ausreißer	Scheu 2011
3	KIA-42167	Tierknochen (Bos)	6475	25	-19	5484-5375	Horizont B1/B2	k. A.		Scheu 2011
4	KIA-42168	Tierknochen (Bos)	6545	30	-20,88	5558-5472	Horizont B	k. A.		Scheu 2011
Ohoden										
1	KN-5704	Holzkohle	6770	50	-25,33	5741-5571	Westprofil M13	k. A.		unpubl. (B. Weninger)
2	KN-5703	Holzkohle	6675	35	-24,50	5658-5532	Eingrabung M13,4	1,00		unpubl. (B. Weninger)
3	KN-5655	Holzkohle	6830	45	k. A.	5805-5636	Struktur 1	k. A.		Ганецовски 2009
Ovčarovo-Platoto										
1	Bln-1356		6480	60	k. A.	5546-5321	Grube, Schicht I	k. A.		Görsdorf/Bojadžiev 1996
Kačica										
1	Bln-1686	Holzkohle	6190	50	k. A.	5296-5009	Grube, Hor. 3, Sekt. 8	0,80	Plateau in Kalibrationskurve	Görsdorf/Bojadžiev 1996
2	Bln-1687	Holzkohle	6170	55	k. A.	5296-4986	Grube, Hor. 3, Sekt. 8	0,80	Plateau in Kalibrationskurve	Görsdorf/Bojadžiev 1996

Abb. 209. Nordbulgarien. ¹⁴C-Datierungen zum Neolithikum und Frühchalkolithikum. (Fortsetzung)

Fundplatz	Laborcode	Material	14C-Alter [BP]	±	$\delta^{13}\text{C}$ [‰ PDB]	calBC [2 σ]	Phase/Kontext	Tiefe	Kommentar	Quelle
3	Bln-1685	Holzkohle	6160	55	k. A.	5292–4950	Grube, Hor. 3, Sekt. 8	1,20–1,30	Plateau in Kalibrationskurve	Görsdorf/Bojadžiev 1996
Hotnica-Orlovka										
1	KN-5769	Holzkohle	6370	40	–25,72	5471–5231	Sond. 3, Grube 1, unterstes Niveau	k. A.		unpubl. (B. Weninger)
2	KN-5768	Holzkohle	6305	35	–25,67	5356–5216	Sond. 1, Qu. 23, Grube 3 neben Südprofil	1,92		unpubl. (B. Weninger)
3	KN-5766	Holzkohle	6195	40	–25,53	5296–5034	Sond. 1, Qu. 23, Grube 3 neben Südprofil	1,60		unpubl. (B. Weninger)
4	KN-5767	Holzkohle	6055	40	–26,35	5191–4841	Sond. 1, Qu. 23, Grube 3 neben Südprofil	1,60		unpubl. (B. Weninger)
Tell Hotnica										
1	KN-5763	Holzkohle	5720	30	–24,45	4683–4465	Qu. CC, Hausniveau	3,20		unpubl. (B. Weninger)
2	KN-5762	verkohltes Getreide	5680	35	–24,03	4615–4405	Hor. III, Obj. 34, Haus 6	1,33		unpubl. (B. Weninger)
3	KN-5764	Holzkohle	5660	35	–19,25	4584–4372	Qu. CC, Obj. 34, Profil	3,10		unpubl. (B. Weninger)
4	KN-5761	Holzkohle	5595	35	–24,94	4491–4355	Qu. CC	3,00		unpubl. (B. Weninger)
5	KN-5765	Holzkohle	5765	30	k. A.	4705–4541	Qu. 76, Haus 8	0,42		unpubl. (B. Weninger)
6	Bln-125		5560	100	k. A.	4684–4179	Hor. 1	0,90		Görsdorf/Bojadžiev 1996
Petko Karavelovo										
1	KN-5772	Holzkohle	5900	45	k. A.	4906–4685	Sekt. N, Pfostenloch von Haus 1	k. A.		unpubl. (B. Weninger)
2	KN-5770	Holzkohle	5980	30	–25,21	4947–4787	Sekt. N, Pfostenloch von Haus 1	k. A.		unpubl. (B. Weninger)
Tell Ovčarovo										
1	Bln-1546	Holzreste und Sand	5989	80	k. A.	5203–4691	Hor. 3, Qu. 244	4,47		Görsdorf/Bojadžiev 1996
2	Bln-1368	Holzkohle, Bodenbelag	5800	60	k. A.	4791–4504	Hor. 3, Qu. 602	4,07		Görsdorf/Bojadžiev 1996
3	Bln-1493	aschehaltiger Sand	5940	80	k. A.	5031–4614	Hor. 5	k. A.		Görsdorf/Bojadžiev 1996
4	Bln-1367	Holzkohle/Detritus, Bodenbelag	5676	60	k. A.	4684–4368	Hor. 6, Qu. 452	4,50		Görsdorf/Bojadžiev 1996

Abb. 209. (Fortsetzung)

Fundplatz	Laborcode	Material	14C-Alter [BP]	±	δ ¹³ C [‰ PDB]	calBC [2σ]	Phase/Kontext	Tiefe	Kommentar	Quelle
5	Bln-1366	Holzkohle, Bodenbelag	5747	60	k. A.	4722–4459	Hor. 7, Qu. 511	2,70		Görsdorf/Bojadžiev 1996
6	Bln-1365	Gerteide und Holzkohle	5664	60	k. A.	4681–4361	Hor. 8, Qu. 633	3,14		Görsdorf/Bojadžiev 1996
7	Bln-1364	Holzkohle	5610	60	k. A.	4581–4338	Hor. 8, Qu. 341	2		Görsdorf/Bojadžiev 1996
Poljanica										
1	Bln-1496	Holzkohle und Erde	6396	60	k. A.	5480–5228	Herd 71/2, Hor. 7	2,35	Frühchalkolithikum/Altholz	Görsdorf/Bojadžiev 1996
2	Bln-1495	Holzkohle und Sand	6290	60	k. A.	5465–5064	Obj. 14/13, Hor. 7	2,94	Frühchalkolithikum/Altholz	Görsdorf/Bojadžiev 1996
3	Bln-1492	Holzkohle und Erde	3240	80	k. A.	1736–1321	Feuerstelle, Hor. 7	k. A.	radiometrischer Ausreißer	Görsdorf/Bojadžiev 1996
Goljamo Delčevo										
1	Bln-925	Holzkohle	5940	100	k. A.	5196–4549	Hor. 3, Qu. 563	4,08		Görsdorf/Bojadžiev 1996
2	Bln-924	Holzkohle	5840	100	k. A.	4942–4463	Hor. 4, Qu. 431	3,87	gleiche Probe wie Bln-966	Görsdorf/Bojadžiev 1996
3	Bln-966	Holzkohle	5780	100	k. A.	4881–4373	Hor. 4, Qu. 431	3,87	gleiche Probe wie Bln-924	Görsdorf/Bojadžiev 1996
4	Bln-923	Holzkohle	5970	100	k. A.	5207–4611	Hor. 5, Qu. 326	3,29		Görsdorf/Bojadžiev 1996
5	Bln-922	Holzkohle	5930	120	k. A.	5207–4521	Hor. 7, Qu. 954	3,92		Görsdorf/Bojadžiev 1996
6	Bln-921	Holzkohle	5515	100	k. A.	4555–4055	Hor. 9, Qu. 431	2,90		Görsdorf/Bojadžiev 1996
7	Bln-920	Holzkohle	5590	100	k. A.	4686–4259	Hor. 12, Qu. 462	1,19	gleiche Probe wie Bln-920A	Görsdorf/Bojadžiev 1996
8	Bln-920A	Holzkohle	5640	100	k. A.	4717–4329	Hor. 12, Qu. 462	1,19	gleiche Probe wie Bln-920	Görsdorf/Bojadžiev 1996
Tell Ruse										
1	Bln-4098	Holzkohle	5800	80	k. A.	4835–4462	Hor. 12	2,90–3,00		Görsdorf/Bojadžiev 1996
2	Bln-4097	Holzkohle	5720	60	k. A.	4716–4449	Hor. 12	2,90–3,10		Görsdorf/Bojadžiev 1996
3	Bln-4099	Holzkohle	5650	70	k. A.	4681–4352	Hor. 7	2,00		Görsdorf/Bojadžiev 1996

Abb. 209. Nordbulgarien. ¹⁴C-Datierungen zum Neolithikum und Frühchalkolithikum. (Fortsetzung)

VIII Резюме

I Въведение

В периода между 1974 и 1979 г., Регионалният исторически музей в Търговище провежда археологически разкопки в Овчарово-Гората под ръководството на Илка Ангелова. 27 години след приключване на теренните работи обработката на резултатите ми бе възложена от научния консултант на разкопките чл.-кор. Хенриета Тодорова. Тя трябваше да бъде реализирана съвместно с нейния син д-р Иван Вайсов. През пролетта на 2004 г. за първи път заедно посетихме Търговище, за да се запознаем с находките и документацията на обекта. Проектът стартира на 1 октомври 2005 г. и бе осъществен от отдел Евразия на Германския Археологически Институт с подкрепата на Германското Изследователско Дружество. Значителна част от работата по дигитализирането на находките и старата документация беше реализирана през месеците март и април 2006 г. заедно с д-р Вайсов и студенти от Свободния Университет в Берлин. Тази кампания за регистриране на находките, както и цялостната работа по старите разкопки, беше изключително щедро подкрепена от колегите от музея в Търговище, за което благодарим сърдечно на първо място на директорката на музея Магдалена Жечева, на уредниците от отдел „Археология“ Ангел Конаклиев и Стефан Иванов, както и на завеждащата фонда на музея Веска Илиева. Междувременно пенсионираната ръководителка на разкопките Илка Ангелова многократно ни информира за хода на работите през 70-те години и ни помагаше при изясняване на проблеми с документацията на разкопките. Иван Вайсов успя да намери в архивите на Българската Академия на Науките дисертационния труд на Нгуен Ван Бин (Виетнам) и в настоящата книга са включени пасажите от работата му, които касаят кремъчните оръдия от Овчарово-Гората. За обработката на каменните оръдия беше привлечен Флориан Климша (Берлин), а Петър Зидаров (София) обработи оръдията от кост и от рог. Една част от зооложките материали от селището вече беше обработена от Гюнтер Нобис. Друга част от костния материал, като бяха взети под внимание досегашните проучвания, беше проучена от Норберт Бенеке (Берлин). Археокерамоложки изследвания на подобрени керамични проби бяха проведени от Малгожата Дашкiewicz (Варшава), Гервулф Шнайдер (Берлин) и Ева Бобрюк (Варшава). Елена Маринова (Льовен) допринесе с резултати от археоботанични изследвания на ранния неолит от Североизточна България. Старата серия дати от Овчарово-Гората на Берлинската лаборатория за изслед-

ване на С-14 бе с нови AMS-радиоуглеродни дати от лабораторията в Познан. С изключение на идолната пластика, с която Ив. Вайсов ще се занимае в отделна публикация, настоящата книга представлява заключителната публикация на ръководените от Илка Ангелова разкопки в Овчарово-Гората.

I.1 Състояние на проучванията на неолита на Централните и на Източните Балкани

В съответствие с важното значение на района на Долния Дунав за неолитизацията на Европа, праисторическите обекти в региона започват да интересуват изследователите рано. Важни моменти в историята на проучванията маркират проведеното в края на 19 в. систематично картиране на археологическите обекти от братята Шкорпил, ранните разкопки на Карл Шухарт и Пол Трегер в Черна вода, както и тези на Рафаил Попов в пещерите край Велико Търново. Важни обобщителни публикации за изследванията преди Втората световна война са регистърът на праисторическите обекти на Васил Миков и посмъртно публикуваната студия на Джеймс Х. Гол за българския неолит. Публикуваната след Войната хронологическа студия на Владимир Милойчич поставя обектите от района на Източните Балкани във връзка с културно-историческото развитие между Анатолия и Средна Европа. Други открояващи се изследвания са ранните проучвания на Миков и Георгиев в Караново, разкопките в Деветашката пещера на Миков и Джамбазов, както и разкопаването на обектите от неолита и халколита край Градешница от Богдан Николов. Съставянето на хронология на халколита се основава на разкопките на Владимир Думитреску в Гумелница, както и на разкопките на Хенриета Тодорова на българските селищни могили Овчарово, Поляница и Голямо Делчево. От 80-те години насетне фокусът на изследванията се измества върху дискусията за характера на развитието преди Караново I и върху най-ранните, произвеждащи керамика, неолитни групи на Балканите. Ранни керамични находки от Поляница-Платото и Копривец водят до предположението за съществуването на една изцяло монохромна керамична фаза, която е непосредствено свързана с неолитното развитие в Анатолия. Едва сравняването на С-14 датите показва, че монохромната фаза в анатолійските крайморски райони е отдавна приклю-

чила за времето, когато може да се предположи първата поява на керамика на Балканите. Нови находки от Джулюница показват рядка рисуванa украса с кафяв цвят, която доказва, че още в самото начало на неолита на Балканите трябва да се очаква рисуванa керамика. В същото време нейният дял в цялостния спектър от ранния неолит е твърде оскъден. Важни обобщаващи публикации от по-ново време са монографията на Тодорова и Вайсов за българския неолит, хронологическите изследвания на Херман Парцингер, едно изследване за неолитно-халколитното развитие по течението на р. Русенски Лом на Володя Попов, както и един сборник за българския неолит на Марион Лихардус-Итен, Ян Лихардус и Васил Николов.

I.2 Разположение и топография на обектите от неолита и халколита край Търговище

Преславската планина изпъква на фона на иначе нископланинския ландшафт на българската част от Дунавската низина, североизточно от основното било на Балкана. Многобройни малки реки отводняват планинската верига към Камчия, която се влива южно от Варна директно в Черно море. Раннонеолитното селище Овчарово-Гората се вписва в един регион с висока концентрация на селища от ранния

неолит и от халколита по северния склон на Преславската планина, който става известен, благодарение на интензивните проучвания на българските колеги. Там се намират селищна могила Лиляк (халколит ?), отделни находки южно от нея, които са датирани общо в неолита, селищна могила Поляница (халколит), Поляница-Платото (ранен неолит), Стража (неолит), Руец 1 (неолит), Руец 2 (неолит), селищна могила Овчарово (халколит), Овчарово-Платото (ранен неолит и преход от халколит към ранна бронзова епоха), Овчарово-Земника (ранен неолит), Певец (ранен неолит и преходен период между халколит и ранна бронзова епоха), еднослойното селище Певец (халколит), селищна могила Дългач (халколит ?), селищна могила Баячево (халколит ?), селищна могила Текето (халколит), Кос (неолит), както и селищна могила Търговище (халколит). Хронологическата рамка на този малък регион бе изработена от Х. Тодорова на базата на нейните разкопки в Поляница-Платото, както и на селищните могили Овчарово и Поляница. Самото селище Овчарово-Гората е разположено на една издадена лъсцова тераса, която се издига над долината и се снишава от най-високата точка от северозапад при ок. 290 м на югоизток с ок. 10 м. На северозапад от обекта се разпростира една гориста местност, която дава и второто име на обекта-„Гората“.

II Разкопките в Овчарово-Гората

II.1 Ход на разкопките

Разкопките в Овчарово-Гората започват през 1974 г. като спасителни при строежа на водопровод, който преминава през раннонеолитното селище. Разкопаването на обекта се ръководи до 1979 г. от Илка Ангелова от музея в Търговище.

Върху цялата площ на селището е положена план-квадратна мрежа с големина на квадрата 5 x 5 м. В процеса на разкопките се обособяват три различни системи, които се припокриват частично. При първоначалната система в северозападната част на обекта квадратите са номерирани от 0 до 99, като се започва от северозапад и номерата нарастват на изток и на юг. Системата е разширена по-късно и на север, като квадратите са обозначени с числа с вдигнати на квадрат цифри. От 1977 г. насетне квадратите в южната част са обозначени с букви на кирилица и числа. Квадратите в североизточния ареал са обозначени от 1978 г. с числата от 100 до 178, които започват от север, нарастват на юг и после на изток.

Разкопките през първите две години, 1974–1975 г., следват изцяло трасето на водопровода и се ограничават в документирането на структури, разкрити в хода на строителните работи. До този момент на обекта са документирани предимно землянки. Едва от третата кампания през 1976 г. разкопките са разширени върху цялостната площ на северозапад от водопровода. Оттогава на разкопките работят предимно ученици през ваканциите си, които разкопават почти самостоятелно на определен дневен норматив. С тази кампания се налага коренна промяна в разбирането за характера на селището, тъй като се изхожда от предположението, че се разкопават не вкопани жилищни структури, а наземни къщи (тук и нататък в текста под „наземни къщи“ се имат предвид къщи, чиято конструкция се състои от колове, забити в земята, а стените са от плет и кал – б.а.). През 1977 г. и 1978 г. през двете летни кампании в Овчарово-Гората работят до 80 ученика. Работата се концентрира главно в целенасоченото търсене на дупки от колове около добре различимите на терена огнищни площадки. До 1977 г. рисунките на структурите на терена се правят изключително от ученици,

което води до резултати, неотговарящи на никакви научни стандарти. Едва от 1978 г. на обекта започват да работят студенти по археология, което значително подобрява качеството на археологическата документация. По това време започва разкопаването на площта южно от водопровода и тя е съответно по-добре документирана от разкопавания през първите години северозападен ареал. От този момент в южната част са разкрити предимно вкопани жилищни структури, а не наземни къщи както дотогава. С работата през последната относително кратка кампания от 1979 г. приключват разкопките. През последните дни в южния край на селището е разкрито частично едно продълговато, издължено, наситено с варовикови замазки каменено струпване, което за съжаление не е достатъчно документирано. Тази структура се интерпретира като укрепителен вал на селището.

От 1977 г. се полагат големи усилия в търсене на некропола към селището, поради което на много места в близката и в далечната околност на обекта са направени сондажни проучвания. Търсенето обаче остава без резултат.

II.2. Досегашни публикации

Обектът е споменат за първи път през 1983 г. от Хенриета Тодорова в една статия за нови проучвания на неолита в България и в монографията за халколитната селищна могила край Овчарово. В първата публикация тя очертава т. нар. „култура Овчарово“ като североизточнобългарски вариант на развития ранен неолит. През 1986 г. излиза една статия на Гюнтер Нобис за животинските кости от селището, която е публикувана дословно две години по-късно в *Studia Praehistorica*. През 1988 г. е публикувана една съвместна статия на Нгуен Ван Бин и Илка Ангелова за артефактите от кремък. През 1988 г. и 1992 г. Илка Ангелова публикува предварителни отчети за разкопките в Овчарово-Гората, първо на български, а после и на руски език. На тези предварителни публикации се позовават по-късно редица други автори във връзка с ранния неолит на Източните Балкани. За нашата работа с материалите от старите разкопки информирахме редовно в изданията на Германския Археологически Институт.

III За жилищната архитектура

III.1 Номерация на жилищните хоризонти

В предварителните отчети на Ангелова жилищните постройки от Овчарово-Гората са представени в четири т. нар. „жилищни хоризонта“, които следват в стратиграфска последователност от най-късния I до най-ранния IV. Тъй като всички следващи публикации използват собствени наименования на стратиграфските единици, решихме да използваме първоначалната номерация от документацията на разкопките, която обозначава с I най-горния и с IV най-долния „жилищен хоризонт“.

III.2 Жилищните планове на Ангелова

Четири представени от Ангелова селищни плана не позволяват разпознаването на смислена структура на застрояване. Така в плана на най-горния „жилищен хоризонт“ преминава една двойна редица наземни жилища в посока северозапад – югоизток, според която е ориентиран и централният профил, докато редицата наземни къщи от североизточния и от югозападния ареал следва посоката изток – запад. Прави впечатление, че в плана на най-късното селище изобщо не са засвидетелствани ями. Едва във втория „жилищен хоризонт“ се срещат редица ями вътре и извън предполагаемите наземни жилища. В южната част на се-

лицето се намират 9 площадки за огнища, които очевидно не могат да бъдат приписани към определена жилищна постройка. Третият „жилищен хоризонт“ показва една съвсем различна организация на застрояване, при която множество жилища в югозападния край на селището са групирани свободно около две празни пространства, като само част от плановете на жилищата разкриват вход, водещ към тези места. Най-долният, четвърти „жилищен хоризонт“, има коренно различно застрояване, което обхваща целия ареал на селището, а не се ограничава единствено върху площта северозападно от водопровода, както така постулираните три горни хоризонта. За разлика от първите три „жилищни хоризонта“, в които са засвидетелствани единствено наземни жилища, тук са документиран без изключение само землянки. Строителният план на селището е много по-комплексен, което се дължи на значително по-добрата документация през последните две археологически кампании.

III.3 Проучване на археологическите структури по оригиналната документация

Сравняването на публикуваните в предварителните отчети планове с оригиналната документация разкрива редица манипулации на жилищните структури. Така например не са ре-

гистрирани никакви траншеи край стените на наземните жилища, каквито предполагат публикуваните планове на селището. Също така отделни дупки от колове на дадена стена, следващи растера на използваната за рисунките милиметрова хартия, са изместени от протежението на правата линия, за да изглеждат по-достовърни. Други дупки от колове, привидно излишни, просто не са публикувани в плановете. Документираните в североизточната част на най-горния „жилищен хоризонт“ площадки за огнища от печена глина, показват ясно една съвсем различна ориентация на застрояване. Тя стои в противоречие на ориентираните изток – запад наземни жилища от този ареал. Прави впечатление още, че много от площадките за огнища от първи и втори хоризонт лежат точно една над друга. Предполагаме, че става дума за тяхното подновяване в рамките на едно непрекъснато съществуване на селището, на което явно противоречат постулираните наземни жилища. Може дори да се докаже, че две разположени едно над друго наземни жилища от първи и втори „жилищен хоризонт“ имат една коренно различна ориентация, въпреки че към двете сгради принадлежи едно и също огнище. Прегледът на значителния снимков материал от разкопките разкрива и други несъответствия между реално съществуващите структури и аранжираните още на терена наземни жилища. Все едно начертани с линия редици от дупки за колове пресичат ясно разпознаваемите на снимките археологически структури. Част от определените от дупките за колове помещения са освен това твърде малки, за да бъдат свързани правдоподобно с намиращите се вътре в тях площадки за огнища. При друга част от наземните жилища се вижда, че вписват точно в зададените 5 x 5 м квадрати на растера на разкопките. Подвежда се оказва и използваният и до ден днешен на много разкопки в Югоизточна Европа метод на проучване с нож или шиш, за да се разпознаят неплътни запълнени вкопавания на терена. Тъкмо в Овчарово-Гората, където този метод се използва изключително от археологически неподготвени или малко подготвени ученици, води до конструирането на една картина на застрояване, която по никакъв начин не отговаря на археологическите структури. Прави впечатление, че ако от трети „строителен хоризонт“ се премахнат наземните жилища, структурите от него могат да се проектират без проблем върху плана на най-долния жилищен пласт със землянки. По тази причина стигаме до заключението, че при селището Овчарово-Гората става дума за леко вкопани жилищни структури, които са разпознати в началото на разкопките по протежението на профила на

канала и по-късно едва през последните две кампании върху по-обширна площ, благодарение на квалифициран персонал. Междувременно документираните наземни жилища не издържат на един критичен преглед на документацията на разкопките.

III.4 Изясняване на предполагаемото разположение на жилищните структури

За реконструкцията на действителния план на застрояване не е достатъчно само да си представим, че манипулираните наземни жилища ги няма. Очевидно е имало глинени платформи за огнища, принадлежащи към определена къща, чиито очертания в повечето случаи не са могли да бъдат разпознати единствено чрез разлики в цвета на терена. Други находки, като хромели и по-големи концентрации от находки, позволяват да се очертаят ясно ареалите с активна дейност в рамките на застроената площ. Ясно се очертават жилищните структури едва в най-долните селищни пластове. За част от вкопаните ями съществуват профилни разрези, които дават представа за начина на градеж. Според тях става дума вероятно за постройки, вкопани от 0,5 до максимум 1 м в земята, чиито стени са изградени от колове и плет. Документирани са части от мазилка с отпечатащи от плет. Паралели на този тип къщи се намират в селищата от Ашаъ Пънар и Ълъпнар в Турция. Разкопаната частично в последните дни на разкопките продълговата структура в южната част на Овчарово-Гората е интерпретирана като укрепителен вал. За съжаление, тази така важна за разбирането характера на селището структура не е достатъчно добре документирана. Обработката на всички налични податки позволява да се допусне, че тук става дума за периферията на един вкопан ареал, който е покрит с документираната смес от варовикова замазка и речни камъчета. Аналогично на подобни структури от споменатите селища в Турция предполагаме, че при този обект става дума за един ров, чието дъно е покрито с чакъл, от който е разкопана единствено обърнатата към селището обмазана част като позитивна структура. Подобни ровове се открояват особено ясно в селището Актопракълк край Бурса. Податки за подобен ров са открити и в раннонеолитното селище Голямо Делчево.¹

¹ В последните години ровове се проучват и са публикувани от раннонеолитните обекти край Илинденци и Ябълково.

IV Находките

IV.1 Състояние на документацията на находките

След почистване и надписване на находките в хода на разкопките, една голяма част от тях отива в музея в Търговище. Неясно каква друга част от находките, сред която явно предимно недиагностична керамика, е отново заровена на място. До започването на нашата работа с материала, с изключение на кремъчните оръдия и на част от животинските кости, други находки не са обработвани. Обект на нашите изследвания бяха достъпните ни материали от постоянната експозиция в музея, от фонда на музея, както и неинвентаризираните масови находки и костен материал, съхранявани в дървени сандъци в различните депа на музея.

IV.2 Методика на обработка на материала

Главната част от материалите бяха обработени през март – април 2006 г. в музея на Търговище в рамките на една кампания за документирани на находките. В база данни за керамика бяха въведени големината на керамичните фрагменти, разделени на групи, принадлежността им към макроскопски определени технологически групи и наличната информация за археологическия контекст. Допълнителни сведения бяха почерпени от водените на обекта инвентарни книги. Избрани фрагменти бяха фотографирани и нарисувани. Не можах да бъдат открити кремъчните оръдия от селището, които са вече проучени в рамките на дисертационния труд на Ван Бин.

IV.3 Керамичните находки

IV.3.1 Керамични съдове

На базата на макроскопски определените свойства на керамичните фрагменти, като твърдост, плътност, вид на лома, порьозност, структура на тестото, цвят на повърхността и на лома, бяха определени 25 технологични групи. Проби от тях, с изключение на група 15, от която не можа да бъде взета проба, бяха проучени керамоложки от работната група „Археометрия“ към Института по неорганична химия на Свободния Университет в Берлин.

Сред керамичните форми бяха разграничени чаши и гърнета с чашовидна форма (B), гърневидни съдове (T), съдове, подобни на кана, с конично стесняващо се гърло или с цилиндрично гърло (K), паници (S) и капаци на съдове (D). Отделно бяха разгледани фрагментите от устия

и дъна, както и различните елементи на съдовете. Бяха регистрирани 23744 фрагмента от съдове, от които през 70-те години едва 52,37 % са причислени към някои от постулираните „жилищни хоризонти“. Разпределението на керамичните форми, приписани към определен жилищен хоризонт, не показва никакви акценти в рамките на цялостното развитие на селището, което, според описаните трудности при работата със съставената селищна стратиграфия, не е никак учудващо. На базата на тези проблеми и на наблюденията върху разпределението на керамичните форми към постулираните „жилищни хоризонти“ решихме да представим находките от Овчарово-Гората като цяло. Всяко едно разпределение на находките по стратиграфски единици ни се струва неоправдано от методическа гледна точка.

При хоризонталното разпределение на материала се откроява една малко по-силна концентрация на керамични находки северозападно от водопровода, като не става ясно дали тази концентрация отговаря на действителната картина на разпределение на находките или отразява подбора от находки, представени в музея. Сред видовете форми изключително многобройни са гърневидните съдове. Значително по-малко са паниците, чашите и подобните на кана съдове. Всички останали видове съдове са рядко засвидетелствани на фона на цялостния спектър от селището.

Съпоставянето на видовете съдове и на технологичните групи керамика показва предпочитанието към групи 1 и 7 за направата на чаши. Гърнета са произвеждани главно от група 10, паници – основно от групи 7 и 17. При останалите форми не се наблюдава особено предпочитание при избора на технологична група за изготвянето им.

Техниките за украса на керамиката от Овчарово-Гората са изключително разнообразни. Преобладават ясно пластичните украси на повърхността на съдовете като врязвания, набождания, насечки по ръба на устието и по столчето на съдовете, също букели и пластични приложения по тялото на съда. По-малките гърнета и купи, както и почти всички типове чаши, са покрити с фини канелюри. При част от фрагментите е засвидетелствана рисуванa украса с тъмна боя.

Керамичната продукция от Овчарово-Гората предполага съществуването на индивидуална гърнчарница, в която няма специализирани гърнчари, но която се ръководи от определени традиции при формите. Заради широкия спек-

тър от форми може да се предположи, че всяко домакинство изработва съдовете според нуждите си, като наборът им се определя по-скоро от строги правила, отколкото от сменящи се моди, поради което керамичната продукция от селището ни се струва толкова еднообразна.

IV.3.2. Хронологическо място на керамиката в югоизточноевропейското и северозападноанатолийското културно развитие

Типологичният спектър от Овчарово-Гората може да се причисли към развития български ранен неолит, който стои ясно в традицията на най-старата керамика в Югоизточна Европа.

IV.3.2.1 Долнодунавски регион

В близост до Лудогорието и във водосборния басейн на р. Голяма Камчия малките находки от Поляница-Платото се поставят в началото на керамичното развитие. Находките от Овчарово-Гората се отличават ясно от тях. Сред тях се срещат някои съответствия с материалите от Овчарово-Платото, което предполага едновременното съществуване за кратко време на двете селища. По-късни в сравнение с тях изглеждат находките от Овчарово-Земника, Зелена Морава и Дриново.

Находките от района на долното течение на р. Камчия и от Добруджа от култура Цонево от Голямо Делчево I изглеждат по-ранни, а в сравнение – тези от Голямо Делчево II по-късни. По-големи прилики показва материалът от Дългопол-Балкузу. Малко, но много интересни паралели с Овчарово-Гората, се откриват и при спектъра от форми на по-ранната култура Хаманджия от обектите Меджидия-Кокоашъ и Дуранкулак-Нивата. Тези наблюдения оправдават допускането, че тази културна група може да се датира по-рано, отколкото се приемаше досега и че корените ѝ достигат до средата на 6 хил. пр. Хр. На Дунава е разположен изолирано обектът Малък Преславец, който трябва да се постави по-рано от Овчарово-Гората.

В района на водосборния басейн на реките Янтра и Русенски Лом секвенцията на ранния неолит може да се проследи без прекъсване. Най-ранните находки произхождат от Копривец и най-долните слоеве на Джулюница-Смърдеш. В последния обект може да се проследи развитието от първоначално монохромна керамика с отделни изрисувани с бледокафяво фрагменти, през фазата с бялорисувана украса до хоризонта с канелюрна украса, на който отговарят находките от Овчарово-Гората. По-ранни са находките от Хотница-Пещерата, Хот-

ница-Меча дупка, Стрелец-Ерен бунар, пещерата Голямата лисица, Орловец и Плочите. С Овчарово-Гората могат да се свържат част от ранните находки от Малката и Голямата пещера край Велико Търново. Развитието на селището край Самоводене също започва през този хоризонт и продължава чак до късния неолит.

От водосборния басейн на р. Осъм могат да се приведат единствено находките от Деветашката пещера и от обекта Крушуна. Докато раннонеолитните находки от Деветашката пещера със сигурност могат да се приемат за по-ранни, материалите от Крушуна могат да се датират най-общо в ранния неолит.

Редица неолитни обекти от Северозападна България стават известни благодарение на активната проучвателска дейност на Богдан Николов. Фазата с бялорисувана украса е засвидетелствана в пласт А от Градешница-Мало поле, като там тя се среща едновременно с рисувана украса в черно. Сравними находки с тези от Овчарово-Гората произхождат от обектите от развития ранен неолит Бешовица, Оходен, Ребърково и Цаконица. Заради присъствието на специфична украса с черна боя могат да се приведат и отделни находки от Баница. Прави впечатление липсата на канелирана керамика от този хоризонт, която в Северозападна България се среща по-късно. Втората фаза на ранния неолит там се характеризира с присъствието на полихромна украса на съдовете. Важни обекти от този хоризонт са Градешница-Мало поле В и Тлачене. Обектите Градешница-Луканово дърво, Комарево, Алтимир, Девене и Бяла Слатина се датират в средния неолит, когато за първи път е засвидетелствана канелирана керамика. Раннонеолитното развитие в Мунтения е засвидетелствано едва от фазата с бялорисувана керамика, както показват напр. находките от Дулчана. Култура Дудещ се отнася изцяло към периода след българския ранен неолит и може да се съпостави с Караново II/III и III в Тракия. Материал от по-ранните фази на култура Дудещ, Малу Рошу и Фунден е познат от едноименния обект, както и от Дръгичану.

Една по-дълга секвенция за раннонеолитното развитие в Олтения предлагат обектите при Ла Ханури и Виадукт край Кърча. При Кърча развитието на формите започва също с хоризонт с бялорисувана керамика (Кърча I) и продължава до фазата с паници с подчертан прелом и гърнета със S-профил на устията (Кърча IV), която отговаря вече на българския късен неолит. Големи сходства с материалите от Овчарово-Гората показва хоризонт Кърча III. По-ранни находки от фазите Кърча I и II са познати още от обекта Градинеле-Излаз.

IV.3.2.2 Северозападнопонтийски ареал

В района между Сирет и Прут е засвидетелствано едно сигурно заселване през неолита едва за фаза III на култура Криш в обектите Периев I, Глъвнеш Век, Балш, Дърцу-Чакълъ, Трестиана, Пробота, както и в Паркул Четъци и Къмпул Шанцурилор в Сучава, чийто материал показва сходства с този от Овчарово-Гората. В следващата фаза IV на култура Криш е засвидетелствано навлизане на групи население, носители на културата с линейна керамика с украса, наподобяваща музикални ноти, която от своя страна в репертоара си от форми показва елементи от култура Криш. Керамика от култура Криш и линейна керамика са намерени заедно напр. в Морещ и Рупеа в Трансилвания, но също и във Валя Лупулуи в Молдавия. Възприемането на мотиви от украсата от балканския неолит в културата на линейната керамика, напр. в Ларга Жижиий и Траян, дава повод за предположението, че навлизането на носители на културата с линейна керамика в Молдавия се е състояло вероятно още във фаза III на култура Криш.

Разпространението на култура Криш също и в районите източно от Днестър е сигурно за фаза IV на тази културна група. В този смисъл, материалите от обектите Сакаровка, Соколци I, както и от Сороки I, II и III показват съвсем слаби прилики с находките от Овчарово-Гората. Заедно с географското разстояние трябва да отбележим и хронологическата разлика между развития ранен неолит на Балканите и най-ранната поява на култура Буг-Днестър.

IV.3.2.3 Карпатски басейн

Съществуването на една култура „пре-Криш“ в Трансилвания, още преди същинската Старчево-Криш култура, изглежда малко вероятно. Едно органично развитие между ранната фаза на културната група и нейната класическа изява е засвидетелствано на няколко обекта, за разлика от култура Протостарчево в Банат и в района на Централните Балкани. Разглеждането на двете фази като самостоятелни археологически култури не би отговаряло на даденостите от почти всички ранни обекти от района на Карпатския басейн. Водеща за нас остава направената от Владимир Милойчич и доразвита от Георге Лазарович за румънските райони на Карпатския басейн периодизация на развитието на култура Старчево-Криш на фази от I до IV. Подразделянето на ранните фази I до III става възможно благодарение на стратиграфските наблюдения в Окна Сибиулуи и Гура Бачулуи. Нови находки от ранния неолит произхождат от Шеуша-Ла кърареа мори край Алба Юлия и от пещерата Кауче край Черишор.

Особено интересувашото ни във връзка с Овчарово-Гората развитие през периода на късната култура Криш може да се проследи в материала от Лец и Турия-Ла силозур.

Във вътрешността на Карпатския басейн многобройни обекти в равнинната част на Банат, Бачка и Срем предлагат една още по-наситена картина на неолитното културно развитие. Развитието от Протостарчево до фаза Старчево-Криш III е засвидетелствано в Доня Браньевина. Особено фаза II на култура Старчево-Криш е подкрепена с още материал от новите разкопки на обектите Сълаш и Газ край Фойен, както и от Мовила луй Дечов (Дочовата могила) край Дудещи Век (Стар Бишнов). Едно детайлно подразделяне на по-късните фази III и IV става възможно благодарение на материала от Дубова-Куйна Туркулуй, Островул Голу, Горня, Скеля Кладовей, Джулвъз и от селищна могила II при Парца в румънския Банат. Към фаза III на култура Старчево-Криш принадлежат също така и находките от Голокут от Сремска Гора. Най-големи съответствия с находките от Овчарово-Гората показва материалът от обектите Островул Голу II, Куйна Туркулуй III и по-късните пластове на култура Криш от Горня, което позволява една синхронизация с фаза III B на култура Старчево-Криш.

IV.3.2.4 Района на Централните Балкани

Прегледът на материала от водосборния басейн на Голяма и на Южна Морава по отношение на ранния неолит на Североизточна България показва една ясна връзка с района на Централните Балкани. Очевидно развитието в Северозападна България е свързано много по-тясно с районите на Централните Балкани, отколкото с тези по долното течение на Дунав. Определената от Драгослав Срейович на базата на находки от Лепенски Вир култура Протостарчево е засвидетелствана и в Падина, Дивостин, Баня Аранджеловац, Орнице-Макрешани, Гривац и Благотин. Тези обекти показват паралели с находките от Североизточна България от Поляница-Платото, Джулюница 1 и по-ранните материали от Копривец. Едно непрекъснато развитие от Протостарчево към ранното Старчево с бялорисувана украса до фазата с тъмнорисувана украса върху светла ангоба е засвидетелствано само в Лепенски Вир и в Дреновац. Чисто бяла рисувана украса е позната също така от еднофазното селище Аймана-Мала Върбица. Тъмна или бихромна, бяло-черна рисувана украса е открита също и в Течич, Бубани, Павловац-Гумнище и Църнокалчка бара. Много комплексното развитие на рисуваната украса от линейни през гирляндоподобни към спираловидни мотиви, каквото се наблюдава при сравнението между Павло-

вац-Чукар и Павловац-Гумнице, не може да се приравни просто така с културното развитие в района на Централните Балкани, тъй като рисуваната украса там след края на бялорисуваната украса придобива една твърде подчинена роля. По тази причина наблюденията върху пластичната украса придобиват по-голяма тежест. От тях произхождат определени паралели между материалите от Течич и Светозарево (Ягодина)-Бунар и Овчарово-Гората. Следващият след късното Старчево хоризонт на Винча А, в който за първи път се среща канелирана керамика, може да се приеме ясно за по-късно явление, което да се сравни едва с хоризонт Караново II/III и III от Източното Балканско пространство.

Обектите Карагач-Житковац и Гладнице в Косово разкриват керамика тип Старчево с линейна тъмнорисувана украса и материал от ранната култура Винча. В Рудник се наблюдава една по-продължителна културна секвенция, отначало с монохромна керамика, през пластове с бяло- и чернорисувана фина керамика до хоризонта с преобладаваща пластична украса на съдовете и биконични форми. Това наблюдение показва паралели с Овчарово-Гората за Косово едва от фаза Рудник IV.

IV.3.2.5 Македония

За района на горното и средното течение на Вардар, водеща е хронологията на неолита на Милутин Гарашанин, направена на базата на стратиграфията на селищните могили Анзабегово и Връшник. Докато в Анзабегово е представено цялостното развитие, заселването на Връшник започва едва през фаза Ic по Гарашанин. Ранен материал с бялорисувана украса е познат също и от Говърлево. В Руг Баир развитието започва едва във фаза II с тъмнорисувана украса върху светла и по-рядко бялорисувана украса върху светла основа. Късната фаза IV, с една покриваща цялата повърхност тъмнорисувана украса и с характерния мотив на украса със завършващи с „лапи“ спирали, е засвидетелствана в Зелениково и На Брег край Младо Нагоричане. От последния обект са известни също така и находки от фаза II. По-новите разкопки на Тумба Маджари показват едно заселване през фази II-IV. Отделни форми от фазите Анзабегово-Връшник II и III могат да се сравнят най-общо с материала от Овчарово-Гората.

От района на устието на Аксиос/Вардар от околностите на Солун и от Терми са известни отделни раннеолитни находки, които могат да се отнесат към прехода от Анзабегово-Връшник Ic към II, съответно II и III по Гарашанин.

Ранният неолит от Пелагонийската равнина е представен с фази Анзабегово-Връшник I и II при Велушка Тумба и в Чука край Тополчани. Материал от фаза Ic произхожда от Породинската могила. Находките от Радин Дол могат да се сравнят с тези от горните напластявания от Чука и предлагат в същото време най-добрите паралели с нашия материал. По този начин се потвърждава една най-обща синхронизация между Овчарово-Гората и Анзабегово-Връшник II.

От съседните албански райони ранните пластове с находки от Подгорье I могат да се съпоставят с фазата Анзабегово-Връшник I по Гарашанин. С тях могат да се свържат и обектите край Барч и Райц. Горният пласт на Подгорье II се отнася вече към средния неолит. Заселването на Ващеми започва също паралелно с Подгорье I, но продължава и след това. Едва селището Дунавец I показва находки, които могат да бъдат добре сравнени с материала от Овчарово-Гората, което, като се има предвид голямата географска отдалеченост на двата обекта, е забележително.

IV.3.2.6 Софийска равнина с платото на Златица и Пирдоп

От селището София-Слатина са известни следващи един след друг пластове с находки с бяла, винено червена, кафява и черна рисувана украса до полихромна рисувана керамика, една последователност, която е характерна за целия кръг на т. нар. „Западнобългарска рисувана керамика“. Тази последователност на техниките на рисувана украса се повтаря и в могилите Кремиковци и Чавдар. Заселването на селищната могила край Челопеч започва едва през фазата с криволинейни рисувани мотиви във винено червено и черно и продължава до хоризонта с цилиндрични чаши с пръчковидни дръжки и паници с удебелен ръб, който може да се сравни с Караново III в Тракия. Става ясно, че предишният хоризонт с тъмнорисувана украса върху светла основа може да се свърже с Караново II и на запад с Анзабегово-Връшник II. Съответно най-добрите паралели с находките от Овчарово-Гората се откриват в Челопеч В.

IV.3.2.7 Долината на Струма/Стримон

Неолитното развитие по долината на Струма е разгледано обстойно от Стефан Чохаджиев. Неговата фаза I е засвидетелствана засега само по горното течение на Струма, в Крайници I. Тя отговаря на Поляница-Платото в Североизточна България. След нея следва фаза II с бялорисувана украса върху червена ангоба, която се среща и в пластове Крайници II и

III, а също и в Невестино, Ваксево I-II и Прибой. Най-общо фаза IIb по Чохаджиев може да се синхронизира с Анзабегово-Връшник II по Гарашанин. Развитие на формите на развития ранен неолит може да се проследи в селищната могила при Гълъбник. То започва още по време на хоризонта с бяла рисуванa украса и продължава през пластове с червена, черна, кафяво-черна до червено-кафява рисуванa керамика. В края на еволюцията на техниките на рисуваната украса стоят типичните за Анзабегово-Връшник IV спирали, завършващи с „лапи“, като в Гълъбник се наблюдава едно паралелно развитие на Анзабегово-Връшник II до IV. Забележително е, че по долината на Струма може да се проследи едно продължително съществуване на бялорисуваната украса чак до хоризонта с тъмна рисуванa украса върху светла основа. Преходът от чисто бяла рисуванa украса към тъмна рисуванa украса върху светла основа е засвидетелстван още веднъж в Перник и в Негованци. В края на раннеолитното развитие стоят ранните находки от Сапарева Баня, които предлагат засега най-добрите, макар и не толкова точни, паралели с находките от Овчарово-Гората.

От голямо значение за периодизацията на неолита по средното течение на Струма е селището Ковачево, чиито най-ранни пластове Ia-d се отнасят към ранния неолит. Успоредно с бялата рисуванa украса от Ковачево Ib насетне се среща и рисуванa украса в тъмнокафяво или червено. На базата на наблюдения върху развитието на формите може да се предположи, че заселването на Ковачево започва още преди хоризонта Караново I в Тракия и съществува до голяма степен паралелно с него. На запад пластът Ковачево Ia може да се синхронизира с Анзабегово-Връшник Ic, а Ковачево Ib-d – най-общо с Анзабегово-Връшник II. Стадият Анзабегово-Връшник III с черна рисуванa украса и големи спирални мотиви в Ковачево не бива достигнат. За развития ранен неолит могат да се привлекат находките от Българчево I, които показват типичните за Анзабегово-Връшник IV спирали с „лапи“.

В сравнение със северните райони, от долното течение на Стримон са известни отделни раннеолитни находки. Единствено от Тумба Серон са познати отделни фрагменти с бялорисуванa керамика от най-ранните напластявания, които могат да се свържат евентуално с Караново I в Тракия.

IV.3.2.8 Тракия

Водеща за неолитното развитие в Тракия е, както преди така и сега, селищната стратиграфия на могила Караново в подножието на

Средна Гора. От най-ранния пласт Караново I произхожда украсена с бяла боя върху червена ангоба фина керамика. Водещи форми са високите лалевидни чаши на високи кухи столчета. С този хоризонт могат да се свържат и най-ранните пластове на селищна могила Азмак. Репертоарът от форми на Караново II се развива почти без прекъсване от по-ранния хоризонт. Продължават да са характерни високите лалевидни чаши, които сега обаче биват украсени върху голяма площ с канелюри. Значителното съответствие на всички важни типове съдове не оставя съмнение, че селището Овчарово-Гората може да се синхронизира с Караново II. Могат да бъдат прибавени и още находки от Стара Загора-Окръжна болница, за които съобщава Васил Николов. Като резултат от по-новите разкопки на южния сектор на Караново е подразделянето на класическата фаза Караново III на три самостоятелни хронологически периода (II/III, III и III/IV). За Караново II/III водещи според Николов са преди всичко находките от Казанлък, Езеро и Глуфишево. Материал от фаза Караново III е известен още от Езеро и Казанлък, но и от Малевата могила край Веселиново. В спектъра от форми от фаза Караново III/IV (или IIIb според Ян Лихардус) са застъпени вече и характерните биконични паници, които са типични преди всичко за къснонеолитния хоризонт Караново IV. От пласт Караново IV са известни отделни, силно фрагментирани находки, така че и тази фаза се свързва предимно с могила Калояновец.

В долината на Марица и по долното течение на Тунджа находките от Симеоновград-Чавдарова чешма, Княжево-Ровнище и Лесово-Водохвощането могат да се отнесат към хоризонтите Караново I и II. Археологическият обект Медникарово се поставя от Николов във фазите Караново II и III/IV. От района около Драма, благодарение на дългогодишните проучвания на Ян Лихардус, става известен обширно количество праисторически материал от фаза Караново II/III насетне. Неолита засягат обектите Драма-Герена, Дядопанева воденица, Веселиново, както и най-долните пластове на Драма-Кайряка и селищна могила Драма-Мерджумека.

От района на Родопите са известни раннеолитни находки от фазите Караново I и II от Елешница, Капитан Димитриево, Добринище, Ябълково, Крумовград, Мулдава и Кърджали. С материала от Овчарово-Гората могат да бъдат най-добре сравнени някои находки от Ябълково. По-късните фази Караново III и III/IV са представени от материала от Ракитово, Любимец и от по-късните пластове на Капитан Димитриево.

Малко по-ранни от Караново I изглеждат най-ранните находки от Ходжа Чешме IV на турския бряг на устието на Марица. Леко биконичните съдове от Ходжа Чешме III напомнят на формите от най-долните пластове от Ковачево и на материалите от Крайници. Според бялорисуваната украса Караново I може да се синхронизира едва с Ходжа Чешме II. Материалът от най-късните напластявания може да се свърже отново чак с Караново III и IV. Настоящите разкопки в Ашаъ Пънар разкриват материал, който застъпва всички фази на тракийския неолит от Караново I до IV. С Овчарово-Гората могат да се синхронизират със сигурност досега публикуваните находки от Ашаъ Пънар 6. Една самостоятелна разновидност на късния неолит в Източна Тракия показват находките от Топтепе, която е открита и в България, близо до Приморско. Стратиграфията на пещерата Яръмбургаз показва едно припокриване на материала от Топтепе с фаза Караново III в най-горните напластявания. Синхронизацията на останалите пластове с хронологията на Караново остава проблематична. Явно преобладаващата част от пластове на Яръмбургаз 5–3 трябва да се датират още във времето преди Караново I. От гръцкия бряг на устието на Марица най-ранните пластове с находки от Макри се отнасят към балканския ранен неолит. Синхронизацията на Макри I с Караново II, направена от Лихардус на базата на публикувания материал, не може да бъде нито потвърдена, нито отхвърлена.

IV.3.2.9 Северозападна Анатолия

В южната част на района на Мраморно море Мехмет Йоздоган и Иван Гацов разкриват находки от аkerамичния неолит в Чалджа и Муслучешме. В началото на kerамичното развитие стои материалът от Фикиртепе и Пендик. Към него се прибавят случайните находки от Джошкунтепе и от Уурлу от остров Гьокчеада/Имброс. Към т. нар. „класическо Фикиртепе“ могат да се прибавят и три неолитни погребения от Барчин Хююк. Преходът от „архаично“ към „класическо Фикиртепе“ може да се проследи в материала от Ментеше. Пласт X от многослойното селище Ълъпнар може да се свърже с Фикиртепе. На базата на сравнение между kerамичните форми се очертават многобройни индикации за една синхронизация между Овчарово-Гората и Ълъпнар Va, но още по-ясно с Ълъпнар Vb. Заселването на могилата Актопракълк край Бурса започва също по времето на „архаичното Фикиртепе“. Голяма част от находките от по-късните пластове от Актопракълк B показват прилики с материала от Овчарово-Гората.

Едва отделни слаби паралели на балканския неолит могат да се открият в района на Пор-

сук-Сакаря. Отделни съдове от Орман Фиданлъ I-III напомнят приблизително на нашите форми. Повечето находки от преотложените пластове на Демирчихююк изглеждат по-ранни и могат да се свържат с Фикиртепе. Отделни фрагменти рисувана керамика са явно по-късни и заедно с някои форми на т. нар. „технологическа група с каменен опостнител“ могат да се свържат с Ълъпнар VIII.

От голямо значение за културното развитие на региона около Измир е селищната стратиграфия на Улуджак. Пластовете Ve-a могат да се свържат с „архаичното Фикиртепе“. След разглеждане на развитието на формите в Улуджак, срещането на набодена украса и покриването на съдовете с червена ангоба е напълно очаквано – две специфични техники, които са застъпени от самото начало в балканския ранен неолит. Оттук произхожда едно синхронизиране на Поляница-Платото, Джулюница 1 и най-ранния материал от Копривец с Улуджак IVk-e. В пластове IVd-c следва сходен спектър от форми с този на под тях лежащите пластове, характеризиращи се с едни по-мекко профилирани съдове, които могат да бъдат разглеждани като сходни с развитието Караново I в района на Източните Балкани. Хоризонтът Овчарово-Гората се достига при пластове Улуджак IVb-a, както показват някои паралели. Находките от Еге Гюбре повтарят секвенцията на Улуджак IVk-c. Най-общо с Улуджак IV могат да се свържат находките от Дедеджик-Хейбелитепе и от Чукуручи Хююк. Малко по-рано трябва да се поставят материалите от Йешилова, които се синхронизират с тези от Улуджак V и VIk-e.

IV.3.3 Триъгълни паници с крачета – т. нар. култови масички

Срещащите се в материала от Овчарово-Гората панички с крачета са без изключение триъгълни и в горната си част имат една триъгълна паницообразна вдлъбнатина. Както може да се съди по отделните фрагменти, по-голямата част от паничките е изготвена от едно парче глина, тъй като не се открива типична закономерност на начупване, която би предположила едно по-късно сглобяване на отделните части. От разкопките са познати 115 трикраки панички или фрагменти от такива. Типологически те представляват една относително затворена група. Съотношението между височина и дължина на страната почти винаги е 1 : 2. Крачетата в повечето случаи са изработени като продължение на страничните повърхности и затова са ъгловати. Само от два фрагмента са познати крачета с кръгло сечение. Съществува един фрагмент с протоме на овен, иначе ръбовете на паниците са винаги равни. Странични-

те повърхности на паничките са украсени с различни техники на набождане, връзване и кербшнит, като при всички екземпляри основно е застъпен шахматният мотив с вариации. Рядкост са връзаните ъгливи и негативно иззети триъгълни мотиви. В разпределението на трикраките панички не се откриват, подобно на останалите съдове, акценти в отделните „жилищни хоризонти“. На базата на напасващи се фрагменти от различни хоризонти може дори да се докаже, че тяхното определяне става произволно. На надрегионално ниво паничките с крачета от Овчарово-Гората се вписват в голямата група на триъгълни съдове с крачета, чието разпространение се съсредоточава в Източните Балкани. Те се срещат още от хоризонта Караново I и се изготвят без съществени промени във форма и украса през целия неолит. По отношение на типологичното развитие на тази форма в могила Караново, съвсем независимо от керамичните съдове, отново се наблюдава връзката с тамошния хоризонт II. Строгото придържане към форма и начин на украса на трикраките панички в продължение на столетия показва, в сравнение с останалата керамика в селището, един консерватизъм, който изрично насочва към една особена функция на тези съдове. От друга страна, със своите 0,48 % от цялостния керамичен материал, те заемат приблизително толкова голяма част, колкото три подтипа паници взети заедно (S1, S2 и S3). По този начин трикраките панички не са рядкост и се срещат в големи количества дори сред останалите нетипични форми. Техният брой обаче остава значително под този на малките пластики от селището. Формата на паниците показва ясно функцията им на съд за твърдо съдържание, което според разположението си върху паничката, е излагано на показ. Характеризиращи елементи на паничките са освен това тяхната триъгълна форма, трите им крачета, засвидетелстваният при един екземпляр символ на овена и ясно преобладаващата украса на страничните повърхности с шахматни орнаменти – все елементи, които не се срещат при нито един от останалите типове съдове от Овчарово-Гората. Една податка за това какво е било съдържанието, съхранявано в паничките, предлага една трикрака паничка от Качица, в която са запазени части от една здраво прикрепена към дъното седяща фигура.

IV.3.4 Археокерамоложки изследвания

от Малгожата Дашкьевич, Гервулф Шнайдер и Ева Бобрюк

Проучени са 25 керамични фрагмента, които представят определените от Райко Краус типологични групи. Приложена е комбинация от

три метода: систематично вторично изпичане на малки фрагменти при температури от 1100° и 1200 °C (MGR-анализ), химически анализ посредством дисперсна рентгенова флуоресценция с дълги вълни (WD-XRF) и поляризационно-микроскопско изследване на шлифа.

Използваните при една част от типологичните групи бедни на варовик глини са повече или по-малко сходни и произхождат вероятно от един и същи регион. Тази група обхваща различни матрични групи и включва също така тесто с примеси на шамот или калцит. Разликите в рамките на тази група се определят от произхода от едни и същи глинени седименти, от които са използвани за суровина различни пластове или участъци. Много от керамичните фрагменти съдържат растителни примеси, които могат да се интерпретират като умишлено използвани примеси едва при значително високи концентрации. Засвидетелстваният в част от технологичните групи прибавен шамот показва, след изследване под микроскоп, същата структура като тази на керамиката, но в сравнение с керамичните фрагменти, съдържащи още органичен остатъчен материал, е по-силно изпечен.

Оригиналните температури на изпичане са били между 700° и 850 °C, т.е. в един диапазон, който е характерен за изпичането в обикновена наземна пещ или в ямна пещ. За характерното в този случай кратко и не напълно оксидиращо изпичане говорят сивите ядра на много от фрагментите, които се отличават по ненапълно изгорелия органичен материал. Примесите от грубо натрошен калцит са типични за много култури от неолита до новото време, като въпросът за смисъла на използването на точно този материал не е еднозначно разрешен. Обикновено свързаните с тях форми са гърнета, които, изхождайки от останалите по тях сажди, са били използвани очевидно за готвене. Примесите от грубо натрошен калцит се срещат при някои типологични групи, чиито форми не показват предпочитание към тези примеси за функцията на съдовете за готвене. Проба 7 се откроява малко повече по химичния си и микроскопския си анализ от останалите технологични групи. Тя съдържа, успоредно с глинестия среднопесъклив кварц и отделни парчета кварцитов шист, спорадично мусковит и хорнбленда, които подсказват леко метаморфен геоложки район на произход. Тъй като тук няма индикации за прибавени примеси, става дума за глинена суровина, ясно различаваща се от останалите технологични групи, въпреки че разликите в анализите и в начина на изпичане не са ясно изразени. Към особено открояващата се технологична група 10 принадлежи най-големият дял от находки. Тази технологична група се отличава заради приме-

сите от натрошен кварц и фелдшпат (гранит или гнайс). Използването ѝ предимно за гърнета е очевидно. Проучванията на керамика с подобни примеси от други периоди показва, че опостняването с фрагменти от камъни допринася за температурната устойчивост на съдовете. Може да се предположи една специална традиция при производството на тези гърнета от грънчарите, които използват една съвсем различна технология и различни глини. Технологични групи 22 и 25 се отличават по начина си на изпичане. Химичният им анализ предполага импорт.

IV.4 Малки находки

Представен е един подбор на обхващания най-малко 129 екземпляра антропоморфни и ок. 40 зооморфни фигурки материал от Овчарово-Гората. Един обстоен преглед на този тип находки се подготвя от Иван Вайсов. Сред ясно оформените като човешки фигурки доминира един тип с ясно подчертани седалищни части и тясно тяло. Повечето фигури са с пластично украсена долна част на тялото и в същото време голотата на статуетките е силно подчертана. В много случаи ръцете са представени като странично изработени израстъци, изключение представлява фрагментът от една фигура с подпряна странично на хълбока ръка. Върху част от статуйките са изобразени дори анатомични детайли като колена, глезени и пръсти на краката. Лицата са представени силно стилизирани. Прави впечатление един явно замислен като антропоморфен екземпляр с тръбовидно, леко конично издължено тяло и три набождания върху предната страна, чието най-добро съответствие е една находка от Брун ам Гебирге (Австрия). Повечето фигури на животни от Овчарово-Гората могат да се характеризират ясно като преживни и рогати животни. Възможно е да става дума за изображения на овце, кози или говеда, каквито са познати като домашни животни от животинските останки от селището.

Сред малките находки изпъкват заради материала, от който са изработени, два предмета от нефрит. Става дума за една висулка с формата на силно стилизирана антропоморфна фигура и една миниатюрна брадва, която в тилната си част е пробита от две страни. По форма антропоморфната висулка принадлежи към една по-голяма група находки на висулки с формата на жаба или антропоморфна форма, които се срещат рядко, но са разпространени върху голяма площ, от ранния неолит до края на халколита в целия район между Анатолия, Егея и Карпатския басейн. Прототипът на този тип изображения може да се разпознае в една клечаща женска фигура, каквато е пред-

ставена върху един амулет от Ахилейон. Може да се докаже, че този тип изображения се запазва много дълго и вероятно е основополагащ за типа висулки с формата на буквата „М“ от халколита на Югоизточна Европа.

Сред находките от покъщнината се срещат 27 глинени тежести с много различна форма. Редица овални и конични екземпляри са били използвани неизпечени, както показват връзаните от шнура следи по дупката за окачване. На базата на засвидетелствани контексти от други селища може да се предположи, че и двата типа тежести са използвани при тъкачни станове. Освен тях се срещат и изпечени преди употребата им тежести с конична и трапецовидна форма и единичен фрагмент с формата на шпула, чиято употреба не е била ограничена само за тъкачни станове. Не може да бъде ясно определена функцията на редица вретеновидни предмети и множество кръгли керамични фрагменти, част от които пробити в средата, както и на няколко керамични халки. Вероятно 97 малки глинени топки могат да бъдат определени като снаряди за прашка, тъй като между находките от камък не са известни артефакти, които могат със сигурност да се разглеждат като върхове на копия или стрели. Възможно е глинени топки да са имали и други функции – те са дискутирани в текста.

IV.5 Полирани каменни оръдия

от Флориян Климша

Авторът разглежда артефактите от камък, като поставя акцент върху полираните брадви. Проучените брадви са без изключение полирани, не са пробити и се разделят в четири големи категории, които стоят в основата на анализа. Морфологията на находките е детайлно описана и върху нея се базира предложената типологична схема, която взема под внимание и важните във функционално отношение белези.

В материала са представени както две групи малки, с формата на длето оръдия (типове А1–2) и един прекомерно голям и дебел екземпляр (тип D), така и една голяма група малки брадви с дръжка с муфа от рог (типове В1–2) и четири типа по-големи брадви с различна дебелина и форма на напречното сечение (типове С1–4). Трябва да се отбележи, че някои от типовете вероятно представляват преработени и повторно използвани части от първоначално по-големи оръдия като вторичен продукт на каменната индустрия.

По-нататък брадвите се сравняват по типологични признаци с инвентара на близки по дати-

ровка обекти от Югоизточна Европа от първата половина на 6 хил. В раннонеолитните култури на Гърция, както и при култура Криш, се откриват отчасти много сходни екземпляри, въпреки че има и разлики в общата картина на индустрията на брадвите. Познатите от култура Кьорьош брадви с дупка не се срещат в Овчарово-Гората. Сред находките не се срещат и брадви от кремък. Техниката на поставяне на дръжка чрез муфа е позната. Тя може да бъде проследена до Анатолия, където в Ълъпнар е намерен един сходен екземпляр. Големи брадви от тип D се срещат по-често в България, но и в турска Тракия. Интерес представлява една редица находки (по-точно типове С3 и С4), които имат добри паралели в културата на линейната керамика и култура Кьорьош. Във всеки случай в обектите от културата на линейната керамика се срещат само част от типове от Овчарово-Гората. Липсват например малките брадви и съответните муфи от рог.

Начинът на закрепяне към дръжката и функцията на отделните типове се определя посредством анализа на важните в морфологично отношение части и сравнението с археологически експерименти. Етноархеологически проучвания показват, че освен за обработка на дърво, може да се предположи една широка палитра от възможности за използването на каменните брадви. Успоредно с брадви за сечене, в инвентара са представени големи и малки тесли, както и оръдия, използвани вероятно като пробивачи, длета или рендета. Много големите брадви (тип D) вероятно представляват престижен атрибут в раннонеолитното общество.

IV.6 Кремъчни оръдия

Кремъчните артефакти от Овчарово-Гората са обработени от Нгуен Ван Бин почти непосредствено след приключването на разкопките. През 1985 г. той предава дисертационния си труд на тема „Методика за изследване на късноплейстоценски и раннохолоценски праисторически ансамбли от кремъчни артефакти върху археологически материали от Северна България“ в Археологическия Институт на Българската Академия на Науките. Главите, засягащи обекта Овчарово-Гората, са преведени и отпечатани в настоящата книга без съкращение със съгласието на автора и на научния ръководител. За съжаление, едно ново проучване на материала бе невъзможно, тъй като кремъчните артефакти от селището не са вече на съхранение в музея в Търговище.

IV.6.1 Неолитния инвентар от Овчарово-Гората

от Нгуен Ван Бин

През 1976 г. на обекта започват редовни археологически разкопки. Установено е, че многобройното селище се простира на площ около 4,5 дка, но строителните работи са унищожили южната му половина. Проучената площ от 1550 м² е разположена северно от канала. Открити са 15 наземни жилища. Заедно с проучените през 1977 г. жилища, броят на жилищата е 27. Те са построени от набити в земята колове, около които е изплетен плет, обмазан с глина. Всички имат правоъгълна форма. Почти във всяко жилище е построена пещ или има подвижно хромелно съоръжение. Начинът на строеж и липсата на поправки по тях недвусмислено говори за краткотрайното обитаване на селището.

През 1978 и 1979 г. на обекта са проучени 25 бр. землянки и ями от най-долния жилищен хоризонт. В процеса на разкопките кремъчните артефакти са открити в различните стратиграфски единици – жилищните нива. Като се вземе пред вид, че селището е съществувало през твърде къс период и всички находки се отнасят към един и същ културно-исторически период, т.е. са културно-хронологически хомогенни, и кремъчните артефакти, биха могли да се разгледат общо. Все пак стратиграфските наблюдения дават основание за разделяне на ансамбъла поне на две части, свързани с: 1. Най-ранният жилищен хоризонт от вкопани жилища/землянки, които образуват сборен комплекс без нарушения. 2. Следващите, по-късни жилищни нива, образувани от наземни жилища, които са разграничени добре, но на значително пространство, са нарушени от ерозионни процеси и особено в резултат на строителната дейност. Артефактите, открити в тези нива се разглеждат заедно.

Последователното сравнение на резултатите от анализа на двете първоначално обособени въз основа на стратиграфските данни серии – долна, от землянките и горна, от хоризонтите над землянките – показва тяхната почти пълна идентичност. Ето защо те могат да се обединят и да се разглеждат като интегрални части на един хомогенен ансамбъл.

Кремъчната индустрия в селището е базирана почти напълно върху местна суровина. Находките имат вторичен характер – преотложени вследствие на воден транспорт в околните долини кремъчни късове и конкреции с малки и по-рядко със средни размери. Те са лесно достъпни в резултат на ерозионни разкрития. Суровината е пренасяна почти без предварителна обработка в селището. Това се потвърждава

дава ясно от структурата на ансамбъла, включваща компоненти, илюстриращи статистически достатъчно изчерпателно цялата производствена верига – от суровина до готови оръдия.

В технологическо отношение това производство се отличава със следните съществени особености:

- Доминираща роля имат ядруването и изготвянето на отломъци.
- Експлоатирани са различни типове ядра, но това разнообразие има относителен характер, защото в голяма степен е свързано с фазите на експлоатацията. По-конкретно основен тип за началната експлоатация са едноплощадковите ядра, които в следващите фази се трансформират в двуплощадкови, със сменена ориентация, дисковидни, лющникови.
- Особено характерна е лющниковата техника на ядруване, с нейните варианти или отделни елементи, използвани в съчетание с други техники.
- Фазата на предварителна подготовка на ядрата – изготвянето на праядра – е сравнително слабо представена.

Без съмнение, съществуват връзки между тези технологически особености и малките размери на изходната суровина. Разбира се, възниква въпросът за причинно-следствената връзка. Дали характерът на суровината играе решаваща роля за определяне облика на технологията? Ако вземем пред вид поотделно нейните белези (например лющниковата техника) такова влияние е възможно. Но цялостно разглеждани те са по-скоро доказателство за обратна посока на причинната връзка. С други думи характерният облик на технологията е бил вече, макар и в общи линии, даденост, за чиято реализация местната суровина е представлявала един от възможните варианти. По наше мнение тази даденост се обуславя преди всичко от технологическата традиция, а в по-широк смисъл – от културната традиция.

От друга страна, в конкретния случай на Овчарово-Гората, не трябва да се пренебрегва наличието на сложна взаимовръзка между традицията и екологичните условия (суровинни източници). В този смисъл, особеностите на суровинната база (маломерни конкреции) влияе като допълнителен фактор върху по-нататъшното развитие на традицията, като задълбочава и акцентира някои нейни тенденции за сметка на други.

Що се отнася до типологията на оръдията на Овчарово-Гората, трябва да се изтъкнат следните характерни белези:

- в типологическата структура доминират групите на стъргалките и ретушираните отломъци;
- сред стъргалките преобладават значително формите от отломъци (64 %);
- добре представена е групата от лющникови форми;
- почти липсват резци;
- относително слабо са представени (5–7 %) пробоите (повечето атипични) и свределите, оръдията със затъпяване (напречно и косо) и зъбчатите форми;
- отсъстват микролитни форми сред различните типологически групи (с изключение на отделни екземпляри стъргалки и ретуширани пластини) и пълна липса на геометрични микролити;
- наличие на неретуширани полуфабрикати (отломъци и пластини), както и на техни фрагменти, свидетелстващи за тенденцията към преднамерената им продукция в качеството на оръдие.

Технико-типологическата характеристика на Овчарово-Гората показва голямо сходство с кремъчните ансамбли от два къснонеолитни обекта от Североизточна България – Усое I и Подгорица. При анализа на тези комплекси Ив. Гацов обръща внимание на редица архаични белези както в технологично, така и в типологично отношение. Те дават основание за извеждане на неолитната технология на кремъчните индустрии в този район от късната тарди-граветска традиция от балкански тип, представена засега единствено от ансамбъла Побити камъни. Контактите между късните тарди-граветски групи и неолитните заселници на Североизточна България са настъпили не по-рано от края на VII хилядолетие пр.н.е. Следователно технокомплексът от първите неолитни ансамбли в района може да се отнесе към периода след тази дата.

IV.7 Малки находки от кост и рог: традиция и практики в ежедневието на жителите от Овчарово-Гората

от Петър Зидаров

Жителите на раннонеолитното селище Овчарово-Гората изработвали част от своите инструменти и накити от различни части от скелетите на животните, с които се прехранвали. Анализът на представителна извадка от колекцията от костени изделия, показва, че те са имали подчертано диференциран подход при подбор, както на различните видове кости, използвани като суровина, така и на технологиите за

тяхната обработка. Така напр. от рогата на благородния елен са използвали само първите разклонения, при това изключително за изработката на дръжки за сърпове. Има данни и за няколко случая на използване на глиги от диво прасе, като с това почти се изчерпват предметите, изработвани от скелетни елементи на диви животни. В почти всички останали случаи са използвани костите на домашни животни, най-вече говеда, овце и кози. От една страна, това разпределение на използваните суровини е закономерно, тъй като отговаря на съотношението на консумираните животни, чиито кости са открити в селището. От друга страна, тези наблюдения поставят въпроса защо живеят в среда, където може да се очаква изобилие на диви животни, обитателите на Овчарово-Гората са разчитали основно на домашните си животни за своята храна?

Изглежда най-ценената суровина сред скелетните материали са били говеждите метаподии, както поради това, че предлагат най-плътната и права подложка, от която могат да се извлекат и буквално скулптират елегантни изделия, така и поради високата стойност на самите животни. Това отношение се разкрива най-вече чрез внимателния и икономичен подход, прилаган при разчленяването на метаподиите на две или дори четири части за извличането на максимален брой заготовки от една кост. От тези заготовки са изработвани лъжици, шпатули, игли за прикрепване на дрехи/коса и по-рядко – оръдия с връх. Инвестицията на време и усилия за изработка, полиране, оцветяване на повърхността и многократните преправки по много от тях, красноречиво говорят за стойността им в очите на техните притежатели. При такова отношение е много вероятно част от тях дори да са надживявали собствениците си.

Редица други инструменти са изработвани съвсем прагматично чрез целенасочено разтрошаване на костите с камък, подборане на подходящите фрагменти и подострянето им за получаване на необходимата форма на работните краища. Така са изработвани оръдията с връх от тибии на овце и кози, както и върховете и длетата, изработени от костени трески.

Две основни техники са използвани и за извличане на заготовки от ребра. В единия случай, епифизите на костта са отчупвани и единия край е шлифован до получаването на връх или на заоблен ръб на шпатула. В другия случай, реброто е разцепвано странично, така че да се разделят двете плочки, изградени от компакта, преди да се пристъпи към оформянето на работните краища.

От кости на животни са изработвани и накити – пръстени и мъниста. За тяхната изработка съ-

що са прилагани различни техники. В единия случай, заготовките са получавани от фрагменти от компактните стени на масивни кухи кости, в които с помощта на свредел, задвижван с лък, е пробивана дупка, а контурът им е оформен чрез остъргване с кремъчен инструмент. В другия случай, са подбирани фемури от свине, (поради правилната кръгла форма на диафизата в разрез) и от тях са нарязвани серия пръстенчета. Втората техника е значително попродуктивна, но поставя ограничения по отношение на размера и формата на крайните продукти.

Наблюденията ни върху следите от износване и преправяне върху серията костени лъжици и шпатули, ни дават основание да формулираме нова хипотеза относно тяхното предназначение. Следите от износване се характеризират с абразионно износване, локализирано във фронталната част при лъжиците или по фронтално-латералната част при ножовидните шпатули. В края на своите биографии, износените инструменти значително се различават от изходните си форми, но по силата на конвергентни фактори, крайните продукти стават трудно различими. В грапавините на повърхностите им пък често се наблюдават остатъци от червена глина, а по своята форма шпатулите много наподобяват някои от съвременните модели шпакли за моделиране на керамика. Това ни дава основание да предположим, че вероятно костените лъжици са използвани за изтъняването на стените на дълбоките съдове, изградени с лентеста техника, чрез изтъргване отвътре, а вероятно и за излъскване на техните повърхности отвън. Шпатулите от своя страна биха били особено подходящи при оформянето на цилиндричните форми, като лалевидните съдове например. В крайния стадий на износване, шпатуловидните остатъци от техните „главички“, биха могли да послужат и за нанасянето на канелираната украса. В тази връзка е интересно да отбележим, че те се откриват едновременно в културите с рисуване и с монохромна канелирана керамика, които, въпреки че се различават по отношението си към украсата на повърхностите на съдовете, имат и редица общи форми в керамичните си репертоари. Гореописаната връзка между костени оръдия и раннонеолитните керамични технологии, би могла да предложи обяснение и за изчезването на костените шпатули и лъжици едновременно с фундаменталните промени в керамичните форми и технологията, настъпващи в началото на късния неолит.

Сравнителният анализ на колекцията от Овчарово-Гората с други археологически проучени обекти в Югоизточна Европа и Мала Азия показва, че голяма част от техниките за тяхната изработка и облика на гореописаните находки

(сърповете, лъжиците, шпатулите, оръдията с връх от строшени тибии и костени трески, както и пръстените и мънистата) имат дълга предистория в Близкия Изток и се появяват в източната и централната част на Балканите с първите вълни на неолитизацията по тези земи в състава на т. нар. „неолитен пакет”. При това следва да се отбележи, че традицията за изработването и употребата на тези предмети се съхранява и продължава своето развитие в Овчарово-Гората и по-късни обекти на Балканите в продължение на няколко столетия след изчезването на т. нар. „неолитен пакет” в самата Анатолия. Същевременно в колекцията от костени изделия от Овчарово-Гората липсват някои характерни елементи от раннеолитните

ансамбли, каквито са т.нар. коланни куки, които също произхождат от Анатолия и се появяват на Балканите в състава на „неолитния пакет”. Ако интерпретацията им като елемент на костюма е вярна, то изглежда много вероятно тази липса да хвърля светлина върху някои трудно доловими белези на идентичността, каквито биха могли да бъдат разликите в носите на праисторическите общности. Така характерните особености на костените предмети от Овчарово-Гората, създават впечатление за различието на един динамичен баланс между съхраняване и отхвърляне на старите анатолійски традиции, както и тяхното прагматично развитие и адаптиране към условията на новата природна и социална среда.

V Скотовъдство и лов в раннеолитното селище Овчарово-Гората

от Норберт Бенек

Статията за животинските останки от Овчарово-Гората представлява синтез между работата с остеологичния материал на Гюнтер Нобис от 1983 г. и едно ново проучване на допълнителен костен материал от автора. Става дума за общо 2530 фрагмента от животински кости, от които 1535 можаха да бъдат идентифицирани до ниво вид животни.

Според резултатите от зооложките проучвания, жителите на Овчарово-Гората извличат животинския компонент на прехраната си, респективно суровини, главно от две дейности – животновъдство и лов на диви животни. Податки за лов на птици, риболов както и за събирането на животни няма, което може да се дължи на пропуск в достигалия до нас материал. Преобладаващата част в отпадъците от документираната месна храна произхожда от домашните животни. Акцентът сред тях лежи в отглеждането на говеда. Овцете и козите са на второ място по значение като източник на месо, а свинете заемат една подчинена роля. Подобно съотношение в състава на животните е познато и от други раннеолитни селища от Североизточна България.

Освен отглеждането на животни, ловната дейност също е засвидетелствана чрез находките от селището. В сравнение с отглеждането на животни, ловът има слабо значение за осигуряването на прехраната. Преобладаващият брой находки от диви животни произхождат от копитни видове. Сред дивите бозайници можаха да бъдат определени 11 вида, сред които благороден елен, сърна, диво прасе, див кон и европейско диво магаре. Част от определе-

ните от Нобис като кости от тур произхождат, според публикуваните размери, вероятно от домашни говеда, тъй като сред новите находки тур не бе регистриран. Засвидетелстваният в находките спектър на ловувани животни обхваща кафява мечка, вълк, язовец, златка и заек. Един важен мотив за лова на тези видове животни е било опазването на посевите, т.е. – защита от вредители. Успоредно с това ловът на сухоземни бозайници е служел вероятно за обогатяване на палитрата на наличната прехрана. Най-общо може да се предположи, че в селището Овчарово-Гората животновъдството и земеделието са били редовен и достатъчен източник на прехрана, така че привличането на естествени ресурси не е било задължително необходимо. Засвидетелстваните видове диви животни в останките от фауна от Овчарово-Гората дават представа и за облика на тогавашната околна среда в района на обекта на базата на познанието за днешната им среда на обитаване. Най-често ловуваният дивеч е благородният елен. По отношение на неговата среда на обитаване благородният елен се отличава с една широка екологична валентност. Той обитава предимно гористи местности с поляни с храсти и билки. Подобен тип биотопи могат да се разглеждат като естествено убежище на тези бозайници в околността на селището. Други видове животни, като див кон, диво магаре и заек, обитават обширни открити пространства. И трите вида, заради биологията си, са степни обитатели. По този начин може да се предположи, че ландшафтът в околността на селището е представлявал съвкупност от различни видове растителни биотопи.

VI Земеделие и ползване на диворастящите растителни ресурси в региона на Овчарово-Гората: археоботанични изследвания от ранния неолит на Североизточна България

от Елена Маринова

Непосредствени археоботанични данни от неолитното селище Овчарово-Гората липсват. В процеса на разкопките през 70-те години не са събирани археоботанични проби, както и не са извършени обхождания за намиране на подходящи седименти за поленов анализ, които да позволят реконструкцията на околната растителност през неолита. Този пропуск може донякъде да се компенсира с информацията за неолитното земеделие в региона, които предоставят археоботанични изследвания, проведени през периода 1996–2006 на обектите Орловец, Копривец, Самоводене и Джулюница. Тези данни позволяват да се направи реконструкция на земеделието и ползването на околната растителност през неолита за региона на Овчарово-Гората, както и вписването на земеделието на изследвания район в по-широк регионален аспект.

Настоящото проучване се основава на идентифициране и анализ на овъглени (и малко количество минерализирани) растителни макроостанки, предимно семена/плодове и овъглена дървесина. Растителните останки са извлечени чрез ръчна флотация от седиментни проби, взети от културните пластове на съответните селища. Обемът на пробите е средно между 10 и 20 литра. Археоботаничните данни, представени тук, се базират на общо 31 проби с общ обем 403 литра и съдържащи повече от 2400 растителни останки. Наличните в тези проби археоботаничните материали са изследвани с помощта на бинокуляр и микроскоп с отразена светлина, като за идентификацията са ползвани съответна научна литература, както и сравнителните сбирки в катедра Ботаника към хербариума на Софийския Университет.

Раннонеолитните проби от Джулюница, Орловец, както и тези от най-долния пласт на Копривец, могат да се разглеждат в общи линии като едновременни и принадлежат на най-ранната фаза на неолита в региона (6100–5700 calBC). Пробите от раннонеолитните пластове на Самоводене (хоризонти 11-8) се отнасят към развитата фаза на ранния неолит и

са синхронни с периода Караново II в Тракия и освен това отговарят хронологически на периода на съществуване на Овчарово-Гората (5700–5400 calBC). Малък брой ($n = 4$) проби са изследвани и от късния неолит (5400–4800 calBC) в Самоводене (хоризонти 5-3) и Копривец.

Резултатите от археоботаничното изследване показват комбинация от трите основни културни житни вида (еднозърненка, двузърненка и ечемик), които са познати и от ранния неолит на Тесалия и Анатолия. Количествено преобладаващата житна култура в пробите от Североизточна България е плевестият ечемик, което показва съществена разлика спрямо южните части на страната, където основните житни култури още от най-ранните фази на неолита са плевестите пшеници – еднозърненка и двузърненка. Останалите основни елементи на неолитния инвентар от културни растения също са представени още в най-ранните фази на неолита в региона. Това са разнообразни бобови култури (леща, грах и секирче), както и лен. В къснонеолитните проби се появяват и находки от уров. Широкият спектър от растения, обект на събирателство (поне 11 вида) установен в изследваните обекти, отразява използването на естествените растителни ресурси, налични в различни хабитати от околността на обектите. Наред с тези данни информация за естествената растителност, използвана от неолитното население, дава и анализа на овъглена дървесина от Джулюница. Съчетавайки информацията от тези източници може да се предположи, че освен дъбови гори в околността на обектите са съществували и открити хабитати, както и влажни зони и крайречни гори. Наличието на обезлесени участъци в околността на раннонеолитните селища би могла да е свързана с целенасочено избиране на локалитети с такива характеристики от неолитните обитатели на региона. От друга страна трябва да се има предвид, че неолитната икономика, също допринася за увеличаването на откритите типове ландшафти.

VII Хронологическо място на ранния неолит в Северна България

Съществуващата отдавна серия от пет дати на Берлинската лаборатория за изследване на C-14 бе с 13 нови AMS-радиоуглеродни дати от лабораторията в Познан. По тенденция датите от Берлин са малко по-късни, но се вписват като цяло добре в новата серия C-14 дати от Познан, с изключение на две, които още според Гьорсдорф и Бояджиев излизат от допустимите граници. Шест от получените дати се отнасят към „жилищни хоризонти“ I и III, две – към хоризонт II, а три – към хоризонт IV. Като се имат предвид описаните проблеми със стратиграфията на разкопките, не е учудващо, че и измерените стойности не показват никаква тенденция за времева последователност. Цялостният преглед на всички дати показва континуитивно развитие в обитаването на селището. Ако се разгледат датировките с най-голяма степен на вероятност, заселването на Овчарово-Гората започва ок. 5700 и приключва най-късно 5400 calBC. Повечето дати не надвишават границата от 5500 calBC, което позволява да се

приеме един времеви отрязък на съществуване на селището между 200 и максимум 300 години. В рамките на този период не могат да бъдат направени разграничения. Така дори с помощта на C-14 дати не могат да бъдат разграничени хронологически един от друг „жилищните хоризонти“. Нарасналата, благодарение на нашите изследвания, серия дати от Овчарово-Гората се вписва добре в абсолютната хронология на неолита в Северна България, която, погледната като цяло, предлага една завършена картина на културното развитие през 6 хил. пр. Хр.

Übersetzung der bulgarischen Texte von Bilyana Meyer-Todorieva. Die Resümees zu den Kapiteln von Petar Zidarov und Elena Marinova stammen von den Autoren. Die Zusammenfassung zum Beitrag von Nguyen Van Bin wurde von Raiko Krauß auf der Grundlage des bulgarischen Originaltextes erstellt und von Bilyana Meyer-Todorieva redigiert.

IX Summary

I Introduction

From 1974 to 1979, archaeological excavations were carried out in Ovčarovo-Gorata by the Tărgoviște Regional Museum of History, under the direction of I. Angelova. Twenty-seven years after the conclusion of the campaign, the task of processing the excavation results was passed on to me by the scientific advisor of the excavations, Prof. H. Todorova. This undertaking was to be realized together with her son, Dr. I. Vajsov. In spring 2004 we traveled to Tărgoviște together for the first time in order to inspect the finds and excavation documents. With the support of the German Research Foundation (*Deutsche Forschungsgemeinschaft*), the project started on October 1, 2005, under the auspices of the Eurasia Department of the German Archaeological Institute (Deutsches Archäologisches Institut, DAI). The digitalization of the find inventory and old documents was completed in collaboration with Dr. Vajsov and students from Freie Universität Berlin in March and April 2006. This inventory process, as well as all work conducted on the older excavations, benefited from the extremely generous support of our colleagues at the Regional Museum of History in Tărgoviște. We would thus like to extend our heartfelt thanks to museum director M. Žečeva, the curators for archaeology A. Konaklijev, S. Ivanov, and fund administrator V. Ilieva. The retired director of excavation, Angelova, spoke with us on numerous occasions about the work conducted in the seventies and helped us to resolve problems with the excavation documentation. In the archives of the Bulgarian Academy of Sciences, Vajsov was able to locate N. Van Binh's (Vietnam) dissertation, passages of which, on the flint artefacts from Ovčarovo-Gorata, are included in this volume. We were joined by F. Klirmscha (Berlin) – responsible for stone artefacts, and P. Zidarov (Sofia), who was responsible for bone and antler artefacts. Part of the zoological remains from the settlement had been processed previously by G. Nobis. Additional animal bones were processed, with the inclusion of earlier results, by N. Benecke (Berlin). E. Marinova (Leuven) made a contribution covering the archaeobotanical examinations in north-east Bulgaria. Archaeological analyses of selected ceramic samples were executed by M. Daszkiewicz (Warsaw), G. Schneider (Berlin) and E. Bobryk (Warsaw). The older data series on Ovčarovo-Gorata from the Berlin-based ^{14}C laboratory were expanded based on new AMS-datings from the laboratory in Poznan. With the exception of figurines, which will be addressed in detail by Vajsov in his own publication, the volume at hand constitutes the conclusive publica-

tion on the excavations in Ovčarovo-Gorata led by Angelova.

I.1 State of Research on the Neolithic Age in the Central and Eastern Balkans

In accordance with the exceptional significance of the Lower Danube region for the Neolithization of Europe, engagement at prehistoric sites in the region began quite early. The initial systematic mapping of sites by the Škorpil brothers, the early excavations by C. Schuchard and P. Traeger in Cernavodă, as well the excavations by R. Popov in the caves around Veliko Tărnovo, had already begun by the end of the 19th century and represent essential data in the history of the research. The find spot register by Vassil Mikov and the posthumously published handbook on the Bulgarian Neolithic Age by James H. Gaul offer important summaries of the research completed before the Second World War. The chronological study by Vladimir Milojević published after the war made a correlation between the find spots in the east Balkans and the cultural-historical developments between Anatolia and Central Europe. The early research by Mikov and Georgiev in Karanovo, the excavations in the Devetaki Cave by Mikov and Džambazov, as well as the unearthing of the Neolithic Copper Age sites around Gradešnica by Bogdan Nikolov, similarly acted as beacons in later research. The organization of a chronology of the Copper Age was facilitated by Vladimir Dumitrescu's excavations in Gumelnița, as well as the work of Todorova on the Bulgarian tell sites of Ovčarovo, Poljanica and Goljamo Delčevo. Beginning in the 1980s, discussion about the character of the pre-Karanovo-I development moved to center stage, and, along with it, the discussion of the earliest ceramic-producing Neolithic groups in the Balkans. Early ceramic finds from the Poljanica-plateau and Koprivec sites led to the acceptance of a purely monochrome ceramic phase that is directly related to Neolithic development in Anatolia. A comparison of the ^{14}C dates first made it clear that the monochromatic phase in the Anatolian coastal regions was long over by the time of the first estimated appearance of ceramics in the Balkans. Furthermore, recent finds from Džuljunica possess an uncommon brown-painted ornamentation that substantiates the presence of painted ceramics in the Neolithic Balkans from the outset. Nevertheless, their re-

spective share among the complete spectrum of the entire Early Neolithic is quite minimal. Important recent contributions include a monograph on the Bulgarian Neolithic by Todorova and Vajsov, the chronological studies by H. Parzinger, an analysis of Neolithic Copper Age development along the Rusenski Lom river by V. Popov, as well as an anthology on the Bulgarian Neolithic by M. Lichardus-Itten, J. Lichardus and Nikolov.

I.2 Location and Topography of the Neolithic and Copper Age Sites around Tărgoviște

Branching off from the main Balkan mountain range, towards the northwest, the Preslavska Planina rises up from the northern Bulgarian Danube lowlands; it is a striking feature in an otherwise gently hilly landscape. Numerous small streams run down the ridge toward Kamčija, which then flow directly into the Black Sea just south of Varna. The Early Neolithic settlement of Ovčarovo-Gorata was integrated into an area of dense, Early Neolithic-Copper Age era settlements on the north slope of the Preslavska Planina, which came to light thanks to the intensive

research activities of our Bulgarian colleagues. In detail, it comprises the sites at Tell Liljak (Copper Age?), Neolithic stray finds from just south of the site that do not allow a more precise determination, Tell Poljanica (Copper Age), Poljanica-plateau (Early Neolithic), Straža (Neolithic), Ruec 1 (Neolithic), Ruec 2 (Neolithic), Tell Ovčarovo (Copper Age), Ovčarovo-plateau (Early Neolithic and the transition period Copper Age-Early Bronze Age), Ovčarovo-zemnika (Early Neolithic), Pevec (Early Neolithic and the transition period Copper Age-Early Bronze Age), the flat settlement of Pevec (Copper Age), Tell Dălgač (Copper Age?), Tell Bajačevo (Copper Age?), Tell Teketo (Copper Age), Kos (Neolithic), as well as the site at Tell Tărgoviște (Copper Age). The chronological framework for this small area was worked out by Todorova based on her excavations in Poljanica-plateau, as well as at the tell settlements of Ovčarovo and Poljanica. The settlement of Ovčarovo-Gorata itself rests upon a loess terrace located on a promontory and, at its highest point in the northwest, has a height of approximately 290 m; to the southeast it drops by about 10 m. Northwest of the site stands the expanse of forest from which the settlement takes its name: "Gorata".

II The Excavations in Ovčarovo-Gorata

II.1 Excavation Process and Timeline

The excavations in Ovčarovo-Gorata began in 1974 as part of a salvage operation stemming from the construction of an irrigation canal, which today runs across the entire surface of the Early Neolithic settlement. The excavation work proceeded under the direction of Ilka Angelova, from the Tărgoviște Regional Museum of History, until 1979.

The entire surface area of the settlement was successively covered in a grid work of squares measuring 5 × 5 m. In the course of the excavation, three different numbering systems were developed, at times overlapping. The original system, which began in the northwest and continued to the east and south, numbered the quadrants from 0 to 99. The system was later expanded toward the north; in the expansion the quadrants were labeled with numbers accompanied by a numeral in superscript. Starting in 1977, the quadrants in the southern area were labeled according to a system employing numerals and the Cyrillic alphabet. The quadrants in the northeastern section were numbered 100 to 178. This system started in 1978 and ran from north to south and also to the east.

The excavations completed in the first two years, 1974–1975, followed the course of the canal, and documentation from this period is limited to the finds brought to light by the construction work. Only pit-houses were documented at the site up to this point. Beginning in 1976, with the third campaign, the excavation area was expanded to include the entire area northwest of the canal. From that year on, the excavations were executed primarily by students working during school breaks; they carried out the excavation work independently, for the most part, and in accordance with standardized procedures. With this campaign the understanding of the character of the settlement was fundamentally transformed: excavators no longer presumed to be dealing exclusively with the excavation of pit-houses, but rather with the excavation of ground-level post-frame houses. In 1977 and 1978, up to 80 students were employed during each of the two summer campaigns in Ovčarovo-Gorata. The primary focus of the work was locating the posts around easily identifiable oven platforms. Until 1977, the graphic documentation of finds was completed by these students as well. This, unfortunately, resulted in documentation that does not meet scholarly standards. Archaeology students were present

at the site beginning in 1978, which led to a noticeable improvement in the quality of excavation documentation. Work on the site south of the canal began at this point as well, and its documentation is consequently better than that of the area excavated in the northwest, in the early years of the project. Significantly, from this point on, no post-frame houses were detected in the south; once again exclusively pit-house structures were detected. The work of the final, and relatively short, campaign in 1979 was dedicated to concluding the excavation. In the final days of this campaign a long, drawn-out rock fill interspersed with lime mortar was partially uncovered, which, unfortunately, could not be adequately documented. This find was interpreted as a settlement rampart.

Beginning in 1977 an effort was made to locate the settlement's burial grounds. For this reason, multiple sites surrounding the find spot were examined with trial trenches. The search, however, failed to yield any results.

II.2 Previous Publications

The find spot was first mentioned in 1983 by Henrieta Todorova in an article about recent research on the Neolithic in Bulgaria, and in her monograph on the Copper Age settlement near Ovčarovo. In the first text, she coined the term "Ovčarovo culture" for the northeastern Bulgarian variant of the developed Early Neolithic. In 1986 a contribution by Günter Nobis on animal bones in the settlement was published, and was republished verbatim two years later in *Studia Praehistorica*. Regarding the flint artefacts, a joint article by Van Binh and Angelova was published in 1988. Angelova published preliminary reports on the excavations in Ovčarovo-Gorata in 1988 and 1992, first in Bulgarian and then in Russian. These preliminary reports later served as references for many authors concerned with the Early Neolithic in the eastern Balkans. We regularly report on our work with the materials from these early excavations in the various publications put out by the DAI.

III House Architecture

III.1 Designation of Settlement Horizons

In the preliminary reports by Angelova, the structures uncovered in Ovčarovo-Gorata were introduced according to their so-called settlement horizon, of which there are four. These horizons were numbered according to stratigraphic sequence, from the oldest, I, to the youngest, IV. In light of the fact that all subsequent publications employed their own stratigraphic naming system, we have decided to use the original numbering for excavation documents, which designates the uppermost settlement horizon I and the lowermost horizon IV.

III.2 Angelova's Building Plans

The four settlement plans presented by Angelova do not suggest any sort of meaningful, systematic construction. In the plans for the uppermost settlement horizon, there is a double row of houses with post framework that runs from the northwest to the southeast, with the main beams likewise oriented northwest to southeast. In contrast, the rows of post-frame houses in the northeast and southeast of the settlement tend to run from east to west. Furthermore, the plan for the youngest settlement, conspicuously, does not feature any pits. Only the second settlement horizon reveals a row of pits inside and outside of the alleged post-frame construction. In the southern part of the settlement, however, there are nine oven platforms to which no post-frame

structure could be assigned. And yet another entirely different settlement organization is indicated by the third settlement horizon, wherein multiple post-frame houses are grouped loosely around two open spaces in the southwestern part of the settlement – yet only a few of the house-layouts show a building entrance positioned in relation to these open spaces. The fourth, lowermost settlement horizon shows a fundamentally different construction that utilizes the entire area of the settlement and, unlike the three postulated upper horizons, is not limited to the area northwest of the canal. Instead of having post-frame houses exclusively, as in the upper settlement horizons, exclusively pit houses are documented. Indeed, the building plan for the settlement becomes altogether much more complex – an improvement owing to the markedly better documentation completed in the last two years of the excavation.

III.3 Assessment of the Excavation Finds on the Basis of the Documentation

A comparison of the plans published in the preliminary report and the original documentation revealed numerous manipulations of the architectural features. Thus, no wall trenches were detected among the post-frame constructions, as had been suggested in the published building plans. Furthermore, the individual wall posts, which were often oriented precisely on the grid of the graph paper used for field documentation,

were, in the publication, shifted out of their exact linear alignment to appear more believable. Similarly, other apparently superfluous posts were excluded from the published plans. Yet, among the fired-clay oven platforms documented in the northeast of the uppermost settlement horizon, a different orientation for the construction can be clearly recognized. It contradicts the east-west orientation of the post-frame houses in this area. Moreover, it is remarkable that many of the oven platforms in the first and second horizons come into precise vertical alignment. This appears to indicate simple renovations to the oven platforms within one uninterrupted settlement – yet the postulated post-frame houses stand in clear contradiction to this. It was even established that two post-frame houses from the first and second settlement horizons, one laying right on top of the other, possess fundamentally different orientations, although they share the very same oven. The evaluation of the comprehensive photographic records from the excavation work revealed additional discrepancies between the finds that are actually present and the previously arranged post-frame houses. Thus, rows of posts, lined up as straight as if they had been drawn along a ruler's edge, clearly cut right through the archaeological finds visible in photographs. Moreover, some of the rooms indicated by the posts are much too small to be proportionate to the oven platforms positioned therein. Additionally, it was revealed that other post-frame houses fit precisely into the 5 × 5 m quadrants indicated on the excavation grid. At many excavation sites in southeastern Europe, exploratory ground probes are carried out, even to this day, with knives or stakes in order to locate loosely filled pits in the subsoil; this method has proven fatal. Particularly in Ovčarovo-Gorata, where this method was carried out almost exclusively by school children with little to no archaeological background, the method has led to the creation of a settlement image that in no way corresponds to the archaeological finds. Significantly, the adjusted finds around the post-frame houses of the third settlement horizon can be projected on to the pit houses of the lowermost settlement plan without difficulty. For this reason, we have come to the understanding that in the settlement at Ovčarovo-Gorata we are clearly dealing with slightly sunken pit-houses, which were recognized first at the outset of the excavation, along the profile of the canal, and then

again on a larger scale by qualified personnel in the final two years of the excavation. The post-frame houses that had been documented in the intervening years did not hold up against a critical examination carried out on the basis of excavation documentation.

III.4 Approaches to Clarifying the Architectural Features

In order to reconstruct the actual features, it is not enough to simply ignore the manipulated post-frame structures. There were clearly fired-clay platforms for ovens, and the ovens most certainly belonged to houses. The outlines of these houses, however, cannot in most cases be constructed based simply on colorations in the floor. Additional findings, such as grinding stones and larger concentrations of finds, allow distinct areas of use to be identified within the construction. Indeed, the architectural structures become more apparent in the lowermost settlement stratum. For some of the sunken pits, profile sections are available that provide an idea of the shape of the constructions. It most likely entails a building sunk from 0.5 m to a maximum of 1 m into the ground, the walls of which were likely constructed using a post and wattle-and-daub technique. Remains of clay daub imprinted with the wattle pattern have been documented. Parallels to this type of housing can be seen in the settlements of Aşağı Pınar and Ilıpınar in Turkey. The linear structure partially uncovered in the south of Ovčarovo-Gorata during the final days of the excavation was interpreted as a rampart. Unfortunately, this find – one that is extremely important for the overall understanding of the settlement – was not sufficiently documented. An assessment of all available data allows the possibility that we are simply dealing with the edges of a sunken area, which was paved with the documented lime mortar-pebble stone mixture. As it is analogous to similar features at the aforementioned settlements in Turkey, we tend towards understanding this feature as a paved trench that faces the settlement, the lining of which was excavated as a raised structure. Such trenches are particularly apparent at the settlement of Aktopraklık by Bursa. Moreover, evidence of just such a trench was also found in the Early Neolithic settlement of Goljamo Delčevo.

IV The Finds

IV.1 State of the Find Documentation

Following the cleaning and labeling of the finds at the excavation site, a large number of the items were transferred to the museum in Tărgoviște.

However, an unknown quantity of the finds – primarily clearly insignificant ceramic finds – was reburied on site. Apart from the flint artefacts and some of the animal bones, no further find categories were comprehensively processed until

our involvement with the material. The artefacts described included the finds made accessible to us from the museum's permanent exhibit, the museum's collection, as well as the uninventoried bulk finds and animal bones, which were kept in wooden crates in various museum storage areas.

IV.2 Methodology – Find Documentation and Cataloging

The majority of the finds were catalogued during a documentation campaign at the museum in Tărgoviște in March and April 2006. Regarding the ceramic finds, measurements of the finds' magnitude were entered into a databank, all pieces were macroscopically assigned to ware groups, and all available data on find context were likewise entered into the databank. Supplementary data from the find inventory completed in the field were also incorporated. Selected pieces were photographed and sketched. The flint artefacts from the settlement, which had already been processed within the framework of Nguyen Van Binh's dissertation, were not available.

IV.3 The Ceramic Finds

IV.3.1 Ceramic Vessels

Based on the macroscopically classifiable properties of the ceramic sherds, such as hardness, strength, porousness, texture, the appearance of the break and the color of the break, 25 ceramic ware groups were established. Samples of the ceramic ware groups, with the exception of ware group 15, were submitted to the archaeometry team at the Institute for Inorganic Chemistry at Freie Universität Berlin for examination.

The ceramic forms identified included beakers and beaker-like pots (B), pot forms (T), jug-like vessels with conical, narrowed necks or cylindrical necks (K), bowl forms (S) and lids (D). The edge and bottom forms were treated separately, as were the various vessel handles. In total, 23,744 vessel finds were catalogued, only 52.37% of which had been assigned to one of the postulated settlement horizons in the 1970s. The distribution of the ceramic forms assigned to a particular settlement horizon does not suggest any significant concentration within the total development of the settlement. This should come as no surprise, however, in light of the previously mentioned difficulties experienced during work on the construction of the settlement stratigraphy. Due to these problems, as well as the observations on the distribution of the vessel forms in the postulated settlement horizons, we have decided to present the find materials from Ovčarovo-Gorata as a whole. Any

division of finds according to stratigraphic unit would seem unjustifiable to us.

As for the horizontal distribution of the finds, a slightly higher concentration of ceramic finds was located northwest of the canal. It has not been determined, however, if this concentration reflects the actual finds, or if it simply a reflection of the selection of finds that reached the museum. Among the vessel forms, the pot forms are particularly numerous. Next, by a wide margin, come the bowl and beaker forms, as well as the jug-like vessels. All other forms appear only infrequently in relation to the total spectrum of forms at the settlement.

A comparison of vessel forms and ware groups reveals a preference for ware groups 1 and 7 for the production of beakers. Pots stem predominantly from ware group 10, while bowls were produced mostly from ware groups 7 and 17. No clear preferences could be determined among the remaining ware groups.

The decoration on the ceramics from Ovčarovo-Gorata is extremely varied. Relief surface decoration is the most predominant forms by far, and includes incised, impressed, and excised decoration on the rim and on the vessel base, as well as knobs and other relief decoration on the body of the vessel. The smaller pots and bowls, as well as nearly all of the beaker forms, are covered with fluting. On some of the fragments, dark colored paint has been detected.

The ceramics from Ovčarovo-Gorata suggest a single pottery workshop that operated without a specialized potter, yet which was nonetheless oriented toward certain form traditions. Based on the broad spectrum of forms, we can surmise that each household produced its own dishes as needed, with the handiwork being determined more by convention than by changing fashions – with the result that the settlement's production as a whole appears to us today to be quite cohesive.

IV.3.2 The Chronological Position of the Ceramics in Southeastern European and Northwestern Anatolian Cultural Development

The spectrum of forms from Ovčarovo-Gorata can be assigned to the developed Bulgarian Early Neolithic and clearly belongs to the tradition of the oldest ceramics of southeastern Europe.

IV.3.2.1 The Lower Danube

From nearby, near the Ludogorie and the watershed area of the Goljama Kamčija, come the

few finds from Poljanica-plateau, from the beginnings of ceramic development. The finds from Ovčarovo-Gorata are quite far removed from these. There are some correspondences with the material from Ovčarovo-plateau, which suggests a point of contemporaneity. In contrast, the finds from Ovčarovo-zemnika, Zelena Morava and Drinovce appear younger. From the lower reaches of the Kamčija and from Dobruža, the Conevo culture finds from Goljamo Delčevo I appear older, while the finds from Goljamo Delčevo II appear a little younger. The material from Dălgopol-balku reveals a great number of correspondences. Only a few, although very interesting, parallels can be seen between Ovčarovo-Gorata and the spectrum of forms from the older Hamangia culture – for example from the find spots at Medgidia-Cocoasă and Durankulak-nivata. This observation gives rise to a consideration of whether this culture group should be placed earlier than previously assumed, with roots perhaps as early as the middle of the 6th millennium BC. The find spot Malák Preslavec lies isolated on the Danube and, temporally, should be classified as somewhat older than Ovčarovo-Gorata.

In the watershed of the Jantra and Russenski Lom rivers the sequence of the Early Neolithic is represented without interruption. The oldest finds stem from Koprivec and the lowermost deposits at Džuljunica-Smārdeš. Finally, the development from initially monochrome ceramics with very minimally pale-brown painted pieces, to a phase with white paint, and on to the fluted horizon can be observed – all of which correspond to the finds from Ovčarovo-Gorata. The finds from Hotnica-pešterata, Hotnica-Mečata dupka, Strelec-Eren bunar, and the Goljamata lisica, Orlovac and Pločite caves are older. Some of the older finds from the small and large caves near Veliko Tărnovo can be linked to Ovčarovo-Gorata. The development of the settlement of Samovodene also begins in this time horizon and continues into the Late Neolithic.

From the catchment area of the Osăm river, finds were gathered from only the Devetaki cave and the find spot Krušuna. While the Early Neolithic finds from Devetaki are definitely older, the assessment of the materials from Krušuna allows only a general assignment to the Early Neolithic.

Owing to the research activities of Bogdan Nikolov, numerous Neolithic find spots have been located in the region of northwestern Bulgaria. The white paint phase has been documented in layer A of Gradešnica-Malo pole. It does, however, appear concurrently with black painting there. Finds comparable to Ovčarovo-Gorata are present in the find spots of the developed Early Neolithic Bešovica, Ohoden, Rebărkovo and Zakonica. Some finds from Banica likewise appear with

the same particular, aforementioned black paint. The absence of fluted ceramics is conspicuous in this horizon; in northwestern Bulgaria they appear only later. The second phase of the Early Neolithic is characterized there by the appearance of polychrome vessel paintings. Important find spots for this horizon include Gradešnica-Malo pole B and Tlačene. The find spots Gradešnica-Lukanovo dărvo, Komarevo, Altimir, Devene and Bjala Slatina, in contrast, belong to the Middle Neolithic, where fluted ceramics are first documented.

Early Neolithic development in Muntenia is first documented with the white paint phase in, for example, Dulceana. The Dudești culture belongs, in contrast, completely to the time following the Bulgarian Early Neolithic and has parallels in Karanovo II/III and III in Thrace. Material from the older phases of the Dudești culture, Malu Roșu and Fundeni, is known from the find spot of the same name, as well as from Drăghiceanu.

With regard to the Early Neolithic development in Oltenia, the find spots La Hanuri and Viaduct by Cîrcea offer a longer sequence. In Cîrcea, the form development begins with the white paint horizon (Cîrcea I) as well, and continues to the stage of sharply carinated bowl- and pot-forms with S-shaped edge profiles (Cîrcea IV), which corresponds to the Bulgarian Late Neolithic. The most correspondences with the material from Ovčarovo-Gorata are found in the Cîrcea III horizon. Furthermore, older material, from the phases Cîrcea I and II, is also known from the find spot Grădinele-Islaz.

IV.3.2.2 The Northwestern Pontic

In the region between Siret and Prut Rivers, a fortified Neolithic settlement first manifests beginning with phase III of the Criș culture, near the find spots Perieni I, Glăvănești Vechii, Balș, Dîrțu-Ceahlău, Trestiana, and Probota, as well as Parcul cetății and Cîmpul șanțurilor in Suceava. Its material exhibits some parallels to that of Ovčarovo-Gorata. In the subsequent phase, phase IV of the Criș culture, an expansion of Linear Pottery groups with the so-called *Notenkopf* decoration can be detected, which also exhibit Criș culture elements in their repertoire of forms. Both Criș and Linear Pottery have been found together in Morești and Rupea in Transylvania, as well as in Valea Lupului in Moldavia. Linear Pottery's adoption of the decorative motifs of the Balkan Neolithic, in Larga Jijiei and Traian for instance, offers grounds for considering whether or not the expansion of Linear Pottery's carriers into Moldavia took place earlier – possibly as early as the phase Criș III.

The expansion of the Criş culture into the regions east of the Dnjestr river is documented with certainty beginning only with phase IV of this culture group. In this respect, the materials from the find spots Sacarovca and Sokol'cy I, for instance, as well as Soroki I, II and III, are only minimally reminiscent of the finds from Ovčarovo-Gorata. Thus, apart from the geographical distance, we would like to recognize a chronological distinction between the developed Early Neolithic of the Balkans and the earliest appearance of the Bug-Dnjestr culture.

IV.3.2.3 The Carpathian Basin

The existence of a pre-Criş culture in Transylvania, even before the actual Starčevo-Criş culture, hardly seems plausible. An organic development, between the early phase of the culture group and its classical manifestation, has been documented at multiple sites, unlike the proto-Starčevo culture in Banat and in the central Balkans. A view of both phases as independent archaeological cultures would fail to correspond to the data of almost all of the early find spots within the Carpathian Arc. The categorization of the Starčevo-Criş development into phases I to IV put forth by Vladimir Miložić, and by Gheorghe Lazarovici for the Romanian region within the Carpathian Basin, remains fundamental for us. The subdivision of the early phases I to III was reached at primarily on the basis of stratigraphic observations in Ocna Sibiului and Gura Baciului. Newer finds for the Early Neolithic come from Şeuşa-La cărarea morii by Alba Iulia and from the Cauce cave by Cerişor. The late Criş development, which is of particular interest with respect to Ovčarovo-Gorata, could be traced with material from Leţ and Turia-La silozuri.

In the interior of the Carpathian arc, the numerous find spots of the level landmass of Banat, Bačka and Srem offer an even denser picture of Neolithic culture development. The development of proto-Starčevo through the phase Starčevo-Criş III has been documented in Donja Branjevina. Phase II of the Starčevo-Criş culture in particular has been supported by material from newer excavations at sites in Sălaş and Foeni-Gaz, as well as at Movila lui Deciov near Dudeştii Vechi. A detailed subdivision of the younger phases III and IV has been managed based on materials from Dubova-Cuina Turcului, Ostrovul Golu, Gornea, Schela Cladovei, Giulvăz and from Parţa-Tell II in the Romanian Banat. The finds from Golokut, in Sremska Gora, likewise belong to phase III of the Starčevo-Criş development. The majority of the correspondences with the finds from Ovčarovo-Gorata can be seen in the material from the find spots Ostrovul Golu II, Cuina Turcului III and the younger Criş layers in Gornea – which yields

a parallel to phase IIIB of the Starčevo-Criş culture.

IV.3.2.4 The Central Balkans

The view of the northeastern Bulgarian Early Neolithic from the watershed of the Great Morava and South Morava reveals, across the Serbian Morava region, a clear link with the central Balkan region. Clearly, the development in north-west Bulgaria is much more tightly linked with the regions of the central Balkans than those on the lower Danube. The proto-Starčevo culture, coined by Dragoslav Srejović on the basis of finds from Lepenski Vir, has also been detected in Padina, Divostin, Banja Arandelovac, Ornice-Makrešani, Grivac and Blagotin. Parallels to these can be found in northeast Bulgaria, with the finds from Poljanica-platoto, Džuljunica 1 and the older materials from Koprivec. A continuous development from proto-Starčevo, to early Starčevo with white paint, up to the phase with darker paint on a light slip, has been documented only in Lepenski Vir and Drenovac. White paint alone is, indeed, also known from the single-phase settlement Ajmana-Mala Vrbica. Dark or bichrome black-white painting has been established in, among other locations, Tečić, Bujanj, Pavlovac-Gumnište and Crnokalačka bara. The quite complex development of painting techniques from linear patterns to garland and spiral patterns, as observed in a comparison of Pavlovac-Čukar to Pavlovac-Gumnište, cannot be simply parallelized to the culture development in the east Balkans, because the painting that follows the white painting there is accorded only very minor relevance. The presence of the relief decorations thus assumes greater significance. This yields parallels between the material from Tečić and Svetozarevo (Jagodina)-Bunar and Ovčarovo-Gorata. The horizon Vinča A, which follows the late Starčevo development, and in which fluted ceramics are first encountered, can, in contrast, be clearly referenced as a later appearance, which sees its first parallel in the horizon Karanovo II/III and III in the east Balkans.

The find spots Karagač-Žitkovac and Gladnice in Kosovo supplied Starčevo ceramics with darker, linear painted decoration and material from the older Vinča culture. A longer culture sequence was observed in Rudnik, which began with monochrome ceramics, followed by layers with black- and white-painted fine ceramics, and finally a horizon with vessels decorated predominantly with relief ornamentation and biconical forms. Based on this observation, Kosovo yields a parallelization with Ovčarovo-Gorata beginning only with Rudnik IV.

IV.3.2.5 Macedonia

For the area around the upper and middle course of the Vardar River, the chronology of the Neolithic worked out by Milutin Garašanin based on the tell stratigraphy of Anzabegovo and Vršnik is fundamental. Although the entire development is represented in Anzabegovo, the settlement of Vršnik only begins with Garašanin's Phase Ic. Early material with white paint is also known from Govrlevo. In Rug Bair, the development begins in phase II with dark on light and, more infrequently, with white on light paintings. The late phase IV, with dark paint across larger surface-areas, and the characteristic motif of spirals ending in talon-like tips, has been documented in Zelenikovo and in Na Breg near Mlado Nagoričane. At the latter find spot, however, finds from phase II have also been identified. Newer excavations at Tumba Mađari reveal a settlement during phases II-IV. Single forms from the phases Anzabegovo-Vršnik II and III allow a very general comparison to material from Ovčarovo-Gorata.

Isolated Early Neolithic finds are known from the area of Thessaloniki and from Thermi, around the estuary region of the Axios River, which can be placed at the transition from Anzabegovo-Vršnik Ic to II, or II and III, according to Garašanin.

The Early Neolithic in the Pelagonia Plain is represented by the phases Anzabegovo-Vršnik I and II at Veluška Tumba, and in Čuka near Topolčani. Material from phase Ic also comes from a tell near Porodin. The finds from Radin Dol can be parallelized with those from the upper deposits from Čuka and, simultaneously, offer the best comparisons to our material. Thereby, a rough parallelization of Ovčarovo-Gorata with Anzabegovo-Vršnik II is confirmed.

Regarding the bordering Albanian regions, the older find layers of Podgorie I can be parallelized with Garašanin's phase Anzabegovo-Vršnik I, and associated with find spots near Barç and Rajc. The upper strata of Podgorie II should be assigned to the Middle Neolithic. The settlement of Vashtëmi likewise begins parallel to Podgorie I, but extends beyond it temporally. The settlement of Dunavec I is the first to show finds that allow a solid comparison with the material from Ovčarovo-Gorata, which, in light of the sizable geographic distance between the two find spots, is quite remarkable.

IV.3.2.6 The Sofia Plain and the Zatica and Pirdop Plateau

From the settlement Sofia-Slatina consecutive find layers with ceramics possessing white,

wine-red, brown and black paint, as well as polychromatic paint, are known. This is a progression that is characteristic of the entire area of the so-called Western Bulgarian Painted Ceramics. This sequence of painting techniques repeats itself in the tells of Kremikovci and Čavdar as well. The settlement of Tell Čelopeč, however, begins with a phase displaying curvilinear, wine-red- and black-painted motifs and continues until the horizon with cylindrical beakers possessing handles with thumb rests, and dishes with a thickened edge whose parallel can be found in Karanovo III in Thrace. It becomes clear that the previously established horizon with the dark on light painting is associated with Karanovo II and, to the west, with Anzabegovo-Vršnik II. Accordingly, the best parallels for the finds from Ovčarovo-Gorata are found in Čelopeč B.

IV.3.2.7 The Struma/Strymon Valley

The Neolithic development in the Struma River valley has been addressed comprehensively by Stefan Čohadžiev. His phase I has, to date, only been documented in the upper Struma valley, in Krajnici I. It corresponds to the find horizon of Poljanica-plateau in northeast Bulgaria. Phase II follows with white painting on slip, which has been documented in the layers Krajnici II and III, as well as in Nevestino, Vaksevo I-II and Priboj. In general, a parallel can be drawn between Čohadžiev's phase IIb and Garašanin's Anzabegovo-Vršnik II. The form development of the developed Early Neolithic can be traced in the settlement mound of Gălăbnik. It begins in the white-painted ceramic horizon and continues through layers with red-, black-, brown-black- and reddish-brown-painted ceramics. At the end of the evolution of painting techniques we find the spiral forms ending with the talon-like tips, which are typical for Anzabegovo-Vršnik IV; in Gălăbnik, there exists a parallel development from Anzabegovo-Vršnik II to IV. Remarkably, in the Struma valley, a significant continuance of the white-painted ceramics has been verified on into the time horizon of the dark on light painting. The transition from purely white-painted ceramics to dark on lighter-painted ceramics has also been documented in Pernik and Negovanci. At the end of the Early Neolithic development, there are older finds from Sapareva Banja, which still to this day offer the best, albeit not exact, parallels to the finds from Ovčarovo-Gorata.

The settlement of Kovačevo is of particularly great significance for the classification of the Neolithic in the middle Struma Valley, whose oldest layers, Ia-d, relate to the Early Neolithic. Aside from the white-painted ceramic, beginning with Kovačevo Ib dark brown or red painting appears. On the basis of typological observations,

we can infer that the settlement of Kovačevo started before the horizon of Karanovo I in Thrace and existed largely parallel to it. To the west, the layers Kovačevo Ia, Anzabegovo-Vršnik Ic and Kovačevo Ib-d can be generally paralleled with Anzabegovo-Vršnik II. The phase of Anzabegovo-Vršnik III with black-painted ceramics and large spiral motifs is, however, not reached in Kovačevo. For the developed Early Neolithic, finds from Bălgarčevo I were gathered that likewise exhibit the Anzabegovo-Vršnik IV-typical talon-tipped spirals.

In comparison to the northern regions, the lower course of the Struma River offers only very few Early Neolithic finds. From the Toumba Serron alone come a few fragments of white-painted ceramics from the oldest deposits, which may possibly be linked to the horizon Karanovo I in Thrace.

IV.3.2.8 Thrace

The standard guide for Neolithic development in Thrace remains the settlement stratigraphy of the mound at Karanovo at the base of the Anti-Balkans (Sredna gora). From the oldest layer of Karanovo I we have fine ceramic wares with white paint applied to red slip. The principle form is the high tulip beaker on a high hollow base. The lowermost layer at Tell Azmak is related to this horizon. The repertoire of forms from Karanovo II developed, for the most part, connectedly from the older horizon. The tulip beakers are characteristic here too, but are also found covered in extensive fluting. The substantial correlation found among all the important vessel types leaves no doubt about a parallelization of the Ovčarovo-Gorata settlement with Karanovo II. Additional finds from Stara Zagora-Okrážna bolnica, which were reported on by Vasil Nikolov, can be included here. One result of the more recent excavations in the southern sector of Karanovo is the subdivision of the classical phase Karanovo III into three independent cultural, and therefore chronological, phases (II/III, III and III/IV). As for Karanovo II/III, according to Nikolov it is, above all, the finds from Kazanlāk, Ezero and Glufiševo, which are determinative. Then again, material from the phase Karanovo III, has been documented in Ezero and Kazanlāk, as well as at Maleva mogila near Veselinovo. Among the spectrum of forms from the phase Karanovo III/IV (or IIIb according to Jan Lichardus) characteristic biconical bowls can already be observed – as is typical for, first and foremost, the Late Neolithic horizon Karanovo IV. From the layer Karanovo IV itself, however, only very few – heavily fragmented – finds are known, which results in this phase being linked more with the tell at Kalojanovec.

Stemming from the Maritsa Basin and the lower Tundža region are finds from Simeonovgrad-Čavdarova češma, Knjaževo-Rovnište and the Lesovo catchment, which have been assigned to the horizons Karanovo I and II. The find spot Mednikarovo is assigned to the phases Karanovo II and III/IV by Nikolov. From the region around Drama, we know of comprehensive prehistoric find material, beginning with the phase Karanovo II/III, thanks to the many years of research conducted by Jan Lichardus. The find spots Drama-Gerena, Djadopaneva vodenica, Veselinovo, as well as the lowermost layers of the tell settlements Drama-Kajrjaka and Drama-Merdžumekja, pertain to the Neolithic.

From the Rhodope mountains region we know of Early Neolithic finds from the phases Karanovo I and II from Elešnica, Kapitan Dimitriev, Dobri nište, Jabalkovo, Krumovgrad, Muldava and Kărdžali. Of these, the finds from Jabalkovo offer the best comparison to material from Ovčarovo-Gorata. The younger phases Karanovo III and III/IV are represented by the material from Rakitovo and Ljubimec, and from the younger layers Kapitan Dimitriev.

The oldest finds from Hoca Çeşme IV, on the Turkish bank of the mouth of the Maritsa River, appear somewhat older still than Karanovo I. The slightly biconical vessels from Hoca Çeşme III are reminiscent of forms from the lowermost layers of Kovačevo, and of the materials from Krajnici. A parallelization with the white-painted ceramics of Karanovo I is first offered by Hoca Çeşme II, and thus the material from the youngest deposits ought to be linked with Karanovo III and IV. The current excavations at Aşağı Pınar have brought forth material that represents all phases of the Thracian Neolithic, from Karanovo I to IV. The finds published to date from Aşağı Pınar 6 offer a certain parallelization with Ovčarovo-Gorata. A manifestation of the Late Neolithic in eastern Thrace is exhibited by the finds from Toptepe, which were also found in Bulgaria, near Primorsko. The stratigraphy of the Yarımburgaz cave reveals an overlap of material from Toptepe with material from the phase Karanovo III in the uppermost deposits. The parallelization of the remaining layers of the Karanovo sequence remains problematic, however. Clearly, the layers of Yarımburgaz 5–3, at least, date to the time prior to Karanovo I. On the Greek bank of the mouth of the Maritsa, the oldest find layers in Makri belong to the Balkan Early Neolithic. The parallelization of Makri I with Karanovo II by Lichardus can be neither confirmed nor rejected on the basis of the published materials alone.

IV.3.2.9 Northwestern Anatolia

In the southern Marmara region, Mehmet Özdoğan and Ivan Gatsov were able to establish clear finds from the aceramic Neolithic period in Çalca and Musluçeşme. The material from Fikirtepe and Pendik is from the very beginning of the development of ceramic forms. Additionally, there are stray finds from Coşkuntepe and from Uğurlu on the island of Gökçeada/İmbros. Three Neolithic burials at Barcin Hüyük can be included among the so-called “classical Fikirtepe”. The transition from “archaic” to “classical Fikirtepe” can be traced through the material from Menteşe. In general, layer 10 of the multi-layered settlement of Ilıpınar can be linked with Fikirtepe. As for a typological comparison, there are numerous indications for the parallelization of Ovčarovo-Gorata with Ilıpınar Va – especially with Ilıpınar Vb. The settlement at Aktopraklık near Bursa likewise begins during “archaic Fikirtepe”. Still, significant amounts of the material from the younger layers of Aktopraklık B reveal similarities to the material from Ovčarovo-Gorata.

Only weak correlations with the Porsuk-Sakarya region can be drawn from the Balkan Neolithic. A few vessels from Orman Fidanlığı I-III are slightly reminiscent of our forms. The majority of the finds from the reworked layers of Demircihüyük appear, however, to be older and allow a link with Fikirtepe. Some painted ceramic fragments are clearly younger and can be brought into connection with Ilıpınar VIII, along with some of the forms of grit-tempered ware – the so-called “*Steingrusware*”.

The settlement stratigraphy at Ulucak is of particularly great relevance to the cultural development in the region around Izmir. The strata Ve-a can be linked with “archaic Fikirtepe”. As for observations on the development of forms at Ulucak, the appearance of impressed decorations there, as well as the red wash or slip on the vessels, is easily understood; these two particular techniques are represented in the Balkan Early Neolithic from the very beginning. This yields a parallelization of Poljanica-platoto, Džuljunica 1 and the oldest material from Koprivec with Ulucak IVk-e. In the layers IVd-c there is a spectrum of types, that is similar to the layers below, with somewhat more softly profiled forms. Thus, Ulucak IVd-c must be considered more or less a parallel to the Karanovo I development in the east Balkans. The horizon of Ovčarovo-Gorata is reached with the Ulucak IVb-a, which likewise suggests some parallels. The finds from Ege Gübre repeat the sequence from Ulucak IVk-c. The finds from Dedecik-Heybelitepe and from Çukuriçi Höyük can be generally linked with Ulucak IV. The materials from Yeşilova are assessed as somewhat older and should be paralleled with Ulucak V and VIk-e.

IV.3.3 Tripod Vessels – The so-called Cult Tablets

The tripod vessels appearing in the material from Ovčarovo-Gorata are, without exception, tripodal, and feature triangular, dish-shaped indentations on their topsides as well. Based on the fragments, the bulk of the dishes were produced as one piece; no breakage pattern can be detected that would indicate that various parts were attached at a later point. We have 115 surviving tripod vessels, or fragments thereof, from the excavations. From a typological standpoint, they represent a relatively contained group. The height to side-length ratio is nearly always 1 : 2. The tripodal bases were produced, in most cases, as level extensions of the side surface, and are thus square-edged. From just two fragments, we also know of solid, rounded bases. One fragment with the remains of a ram protome is in present; otherwise, the dish edges are always level. The sides of the dishes are decorated with various incised, impressed and cut-out decorative techniques, although, for the most part, the chessboard motif appears in variation throughout all examples. In contrast, incised chevron motifs and stamped triangular motifs appear only infrequently. The distribution of the tripod vessels, not unlike the other ceramic vessels, does not reveal any particular concentration within the individual settlement horizons. On the basis of matching fragments from different horizons, it can even be demonstrated that the determinations were made indiscriminately. In a superregional comparison, the footed-ceramics from Ovčarovo-Gorata can be placed in the large group of tripod vessels, the distribution of which is centered in the east Balkans. They appear already in horizon Karanovo I and were produced, without significant changes to form or decoration, throughout the entire Neolithic. With regard to the typological development of this form in the tell at Karanovo, its relation to horizon II is again demonstrated – fully independent of the vessel ceramics. The tripod vessels’ extreme adherence to form and decorative motifs over the course of centuries reveals, in comparison with other settlement ceramics, a pronounced conservatism, and is indicative of a marked function for this vessel. And yet, with 0.48 % of the total ceramic finds, they make up almost the same percentage as the three bowl subtypes (S1, S2, and S3) together. That said, tripod vessels are not rare and, in terms of quantity, have a significant representation among the special forms. Their number remains, however, noticeably behind the other surviving small ceramics from the settlement. The form of the vessels clearly suggests a function for a specific content, which, according to its position on the dish, would be uniformly presented. Characteristic elements of the dish also include its triangula-

lar form, its tripodal base, the ram symbol – which has been documented on at least one example – and the preponderant decoration of the sides with chessboard ornamentation. These are all characteristics that are otherwise not seen on any other surviving vessel group in Ovčarovo-Gorata. A clue to the contents is offered by one dish, a tripod vessel from Kačica, in which the remains of a seated figure affixed to the bottom of the dish was preserved.

IV.3.4 Archaeoceramological Studies

Malgorzata Daszkiewicz, Gerwulf Schneider
and Ewa Bobryk

In total, 25 sherds were examined, which were representative of the ware groups identified by Raiko Krauß. A combination of three methods was employed: the systematic re-firing of fragments at 1100° and 1200 °C (MGR-Analysis), chemical analysis by means of wave length dispersive X-ray fluorescence (WD-XRF), and polarization-microscopic examinations of thin sections.

For one series of wares, the lime-deficient clays utilized are more or less similar and most likely originate from the same region. This group comprises various matrix groups and also includes grog- and, in particular, calcite-tempered wares. The differences within the group are indicated by the identical clay sediment origin, various locations and layers of which were utilized as sources of raw material for ceramics. Many sherds contain plant remains; however, they would be considered a tempering material only at significantly higher levels. The grog that was verifiably added to some wares has, based on its microscopic appearance, the same composition as the ceramic, but is, in comparison with the sherds containing organic remains, more thoroughly fired.

The original firing temperatures were likely between around 700° and 850 °C, and with that were in the range typical for a simple kiln or bonfire kiln. The gray core of many of the sherds, which, here, is always a consequence of incompletely burned organic material, suggests a characteristically short and not fully oxidized burn. The tempering by means of roughly crushed calcite is a tradition in many Neolithic cultures, and continues into the modern age, although the reason for the utilization of precisely these materials has not been fully clarified. For the most part, the related forms belong to pots that, in view of their coating of soot, were clearly used for cooking. The tempering by means of roughly crushed calcite does come up, however, among some wares with forms that would receive no clear ad-

vantage from this tempering process if used for cooking functions.

Sample 7 deviated somewhat more strongly from the other wares in terms of the chemical and microscopic analysis. In addition to silty, medium-sandy quartz, it contained a few single pieces of quartzite schist, scattered muscovite and hornblende, which offer evidence for a lightly metamorphic geological region of origin. Because there is no evidence here of tempering additives, we must be dealing with a raw clay material that just deviates more strongly from the other wares, even though the differences in the firing behavior are not particularly pronounced. The particularly striking ware 10 accounts for the highest percentage of finds. This ware stands out due to tempering by means of crushed quartz-feldspar stones (rocks similar to granite or gneiss). A preference for pots is clear. Examinations of similarly tempered ceramics from other periods have shown that tempering with rock fragments is advantageous for increased resistance to thermal shocks. We can assume the existence of a special pottery tradition that employed a markedly different technology in the production of these pots, as well as different clay. Ware groups 22 and 25 stand apart due to their different firing behaviors. In this case the chemical analysis suggests that they were imports.

IV.4 Small Finds

A selection of at least 129 specimen – comprising anthropomorphic figurines and roughly 40 zoomorphic figurines – will be presented. A comprehensive overview of this find group will be prepared by Vajsov. Among the clearly human-shaped figures, a type possessing a highly pronounced posterior and a narrow upper body predominates. Most figures show a lower body decorated in relief, while at the same time, the nakedness of the statuettes is emphasized. In many cases the arms are set off to the sides and presented as stumps. One figure is an exception, with an arm resting at its side, upon the hip. Some statuettes even include anatomical details, such as a knee, an ankle joint and toes. The faces, however, remain highly stylized. One clearly anthropomorphic specimen is particularly striking due to its tubular, slightly tapered body and three imprints on the front side. The closest analogy is offered by a find from Brunn am Gebirge. Most of the animal figures from Ovčarovo-Gorata are clearly characterized as ruminants and bovids. Most likely we are dealing with representations of sheep, goat or cattle, which were the settlement's domestic animals – as evidenced by slaughter remains. Due to their material, the two nephrite objects are outstanding: a highly stylized anthropomorphic

pendant and a miniature axe that was perforated from both sides at the neck. The anthropomorphic pendant belongs, on the basis of its form, to a larger find group comprising frog-like or anthropomorphic figures. While uncommon, they are indeed quite widespread and appear from the Early Neolithic to the end of the Copper Age throughout the entire area between Anatolia, the Aegean, and the Carpathian Basin. The prototype for this representation is apparently to be found in a crouching female figure, as rendered on an amulet from Achilleion. It provides evidence that this form-type lasted remarkably long and was most likely a foundation for the M-shaped pendant-type from the southeastern European Copper Age.

Among the finds of household effects are another 27 fictile weights in quite a variety of forms. Some oval and conical specimens were utilized in an unfired state, as evidenced by the incisions from the fastening line on the mounting hole. On the basis of contexts observed in other settlements, it can be assumed that both types of weights were used in looms. Additionally, there are weights that were fired prior to use in conical and trapezoidal forms, as well as a single, coil-shaped fragment, the use of which was likely not limited to just looms. The functions of multiple whorl-like objects, numerous rounded sherds – some with centered perforations, as well as some ceramic rings, are, likewise, not to be pinned down. The 97 smaller clay spheres are possibly sling shots. Among the lithic finds are no known artefacts that can be considered projectile points with any certainty. Further functions for the clay balls are possible and will be discussed in the text.

IV.5 The Polished Stone Tools

Florian Klimscha

The author discusses stone artefacts; thereby the focus is on polished axe blades. All of the examined axe blades are polished, not perforated, and can be divided into the four main classes, which form the foundation of this analysis. The morphology of the find materials will be described in detail, and a systematic typological classification will be suggested based on the descriptions, which will pay particular attention to the functional features. Represented in the find inventory are two groups of small, chisel-like tools (Types A1–2), a very large, oversized, and thick piece (Type D), and a group of smaller antler sleeve-hafted axe blades (Types B1–2), as well as four types of larger axe blades, each with different thickness and cross-section shapes (Types C1–4). It must be noted that some types are best explained as repurposed,

formerly larger blades, and are thus a secondary product of the stone tool production.

Finally, the typology of the axe blades will be compared with the inventory of contemporary southeastern European find spots from the first half of the 6th millennium BC. In the Early Neolithic cultures of Greece, as well as in the Criş culture, some – to a certain extent – quite similar pieces could be accounted for, although differences in the overall picture of the axe industries do indeed exist. The perforated axes known from the Körös culture are not to be found in Ovčarovo-Gorata. Chipped flint axes are likewise missing from the find material. The antler sleeve haft technique is, however, known; it can be traced to Anatolia, where a similar piece has been found in Ilipinar. Large type D axe blades appear more frequently in Bulgaria, yet also occur in Turkish Thrace. Of particular interest is a series of pieces (roughly types C3 and C4) that have solid parallels in the Linear Ware and the Körös culture. Indeed, at the Linear Ware find spots, only a selection of the types from Ovčarovo-Gorata appears. For example, the small axes and the corresponding antler sleeves are absent.

The mounting and function of the various types will be considered in an analysis of the morphologically relevant parts and in a comparison of archaeological experiments. Ethnoarchaeological studies have demonstrated that a broad palette of potential uses for the axe blades must be considered, beyond just woodwork. In addition to felling axes, smaller adzes are also represented in the inventory, along with tools which could have been used as a chisel, ripping chisel, or plane. The very large axes (Type D) can, moreover, be understood as an important prestige good for the Early Neolithic communities.

IV.6 The Chipped Stone Tools

Annotation (Raiko Krauß)

The flint artefacts from Ovčarovo-Gorata were processed by Van Binh a short time after the conclusion of the excavations. In 1985 he submitted a dissertation with the title “Methodology for the Examination of the Prehistoric Flint Artefact Ensemble from the Late Pleistocene and Early Holocene on the Basis of Materials from North Bulgaria” to the Archaeological Institute of the Bulgarian Academy of the Sciences. The chapter related to the find spot Ovčarovo-Gorata has been translated and reproduced here with the permission of the author and his academic advisor. Unfortunately, a reprocessing of the material was not possible, because the flint artefacts from the settlement are no longer stored in the Regional Museum of History in Tărgoviște.

IV.6.1 The Neolithic Inventory from Ovčarovo-Gorata

Nguyen Van Binh

In 1976 regular excavations began in the area of Ovčarovo-Gorata. It was determined that the multi-layered settlement expanded over an area of 0.45 hectares, and that the construction work on the water canal had destroyed the southern portion. A 1550 m² area north of the canal was investigated. Fifteen ground-level houses were uncovered. Including the houses investigated in 1977, there is a total of 27 buildings. They were erected by means of posts embedded in the ground, connected by wattling, and ultimately plastered with clay. They all possess a rectangular form. In nearly all of the houses an oven or mobile grinding stone set-up can be found. The construction methods and the absence of renovations speak to an undoubtedly short duration of the settlement.

In 1978 and 1979, at find spot 25, the pit-houses and pits of the lowermost settlement horizon were explored. In the course of the excavation work, flint artefacts were discovered in various stratigraphic horizons. However, because the settlement existed for only a brief period and the finds are to be assigned to the same cultural historical period – in other words, because they are chronologically homogeneous – the flint artefacts can be addressed collectively. Nonetheless, the stratigraphic observations provide grounds for separating the inventory into at least two related phases: Phase 1 is the oldest settlement horizon with pit-houses, and represents a separate complex without mixing; Phase 2 is the subsequent settlement layer with ground-level houses, which, at some points, are well-separated from one another, but in large parts have been disturbed by both erosion processes and, especially, the construction work. The artefacts found in these layers will be considered collectively.

The comparison of the results from the two separate complexes – from the pit horizon (IV) and the layers above it (I–III) – reveals a nearly complete correlation. Thus, both can be considered integral elements of a homogenous assemblage. The flint industry at the settlement is based almost entirely on regional raw materials. The deposits have a secondary character – that is to say, there are small to medium nodules that were rearranged by flowing water. These were readily exposed due to erosion. The raw material was brought to the settlement almost entirely without preparation. In other words, all processing phases have been documented within the settlement. This further underscores the structure of the ensemble, wherein all phases are pre-

sent, from raw material to finished tool. From a technological perspective, the production can be described by the following characteristics: The dominant reduction technique was designed for the production of flakes. Various core types were utilized, although they all share a similar character due to their application in the reduction phase. The basic type used in the beginning phase are cores with a striking platform; these cores were later also reduced on the opposite side and thus exhibit two striking platforms. The discoids and chipped cores were produced by altering the striking direction and technique. This splinter technique and its variations are particularly characteristic and were employed in combination with other reduction techniques. The preparation phase of the cores – the production of pre-cores – is, in comparison, more weakly documented. Without a doubt, there is a connection between the technology and the limited size of the source materials – which leads us to pose questions about the reasons for this connection. Did the raw material that was utilized have an influence on the striking technique applied? When the technologies are viewed individually – in the case of the splinter technique, for instance – such an influence is indeed plausible; taken as a whole, however, the causal connection points in the opposite direction. In other words, the technology was already defined, although only generally, and the regional raw materials offered the opportunity for its application. It is our opinion that this fact is due above all, to the technological tradition, as well as to the cultural tradition, in the broadest sense of the phrase. On the other hand, in the concrete case of Ovčarovo-Gorata, the complex interactions between tradition and ecological circumstances (sources of raw material) cannot be neglected. Thus, the properties of the raw materials (limited size of the nodules) acted as additional influences on the continued development of the tradition because they strengthened certain tendencies, and were favored at the expense of other traditions.

With regard to the typology of the tools from Ovčarovo-Gorata, the following statements can be made: structurally, the scraper and retouched flakes group dominates. Among the scrapers, the flake forms predominate (64 %). The splinter form group is well-represented; burins, in contrast, are almost completely absent. The awl-like borers, the most of which are atypically formed, are only weakly documented, as are the borers, the length- and crosswise blunted tools, and serrated forms (5–7 %). Also characteristic is the absence of the microlithic forms among the various types, with the exception of a few scrapers and retouched blades. Geometric microliths are completely absent. The existence of unretouched, semi-finished goods (lithic flakes and

blades), as well as fragments of these goods, provides evidence of their deliberate employment in the production of tools. The technological-typological properties of the materials from Ovčarovo-Gorata have many parallels in the inventories of the Neolithic settlements of Usoe I and Podgorica.

In the analysis of these complexes, I. Gatsov pointed out features that are, from a technological and typological perspective, archaic. These features led to a view of the Neolithic stone chipping technology in that region as derived from the late tradition of the Tardigravettian, which, to date, has been established only at the find site Pobit Kamāk near Varna. The contacts between carriers of the late Tardigravettian technology and the Early Neolithic settlers in north-east Bulgaria could not have taken place prior to the end of the 7th millennium BC. Accordingly, the techno-complexes of the oldest Neolithic inventories in the region must be dated to after this period.

IV.7 Bone and Antler Tools: Traditions and Practices in the Everyday Life of the Residents of Ovčarovo-Gorata

Petăr Zidarov

The residents of the Early Neolithic settlement of Ovčarovo-Gorata produced part of their tools and decorative objects from a variety of animal skeletal elements, which had served primarily as sources of nutrition. The analysis of a representative selection from the find collection revealed a sophisticated methodology with regard to the selection of the different bone sorts, as well the processing technology. For example, only the first antlers from the red deer were used, and they were utilized exclusively for the production of sickle handles. Data regarding the use of wild boar bones – which were used in the production of wild animal bone tools – is less common. In nearly all remaining cases, the skeletal elements of domestic animals were used: customarily, cattle, sheep, and goat. On one hand, this distribution of utilized raw materials is not surprising, because the dietary habits correspond to the slaughter remains reconstructed at the settlement. On the other hand, these observations raise the question of why the residents of Ovčarovo-Gorata tended to utilize domesticated animals, even though a sufficient game population can be supposed in the settlement surroundings. It appears that, out of all the skeletal elements, cattle metapodials were particularly valued because of their thick and even surface, from which elegant products could be cut or simply shaped. Most likely this is also a reflection of the residents' appreciation of the actual animal.

The respectful handling of the animal is revealed first and foremost by the way in which the metapodials were split into two, and sometimes even four, pieces so as to conserve the material and thus maximize the number of objects to be formed from the bone. Spoons, spatulas, hair and clothes pins, and, more infrequently, pointed tools were produced from the prepared metapodials. The amount of time and energy spent polishing and coloring the surface of the bone, as well as the multiple re-workings of some of the tools, attest to the value of these objects in the eyes of their owners. With this particular treatment of the bone tools, it is quite likely that some of the tools were in use for more than one generation.

A series of other instruments were produced rather pragmatically by first smashing the bone with a rock, then selecting the suitable forms, and finally sharpening the ends of those forms. In this manner pointed tools were produced from sheep and goat tibias, and awls and points were produced from bone flakes.

Two fundamental techniques were employed for cutting out blanks from ribs. In one case, the bone epiphyses were chipped off and one end was sharpened to a point or spatula. In the other case, the ribs were split laterally in order to obtain two compact sections from which the tools could be produced.

Jewelry pieces, such as rings and beads, were also produced from animal bones. For jewelry production too, many different techniques were employed. In one case, the blanks were produced from the compact walls of hollow bones, into which a hole was drilled with the aid of a bow-drill, and the contours of which were formed by means rasping with a flint stone tool. In another case, pig femurs were selected (due to the typically round form of their diaphyses) and series of small rings were cut. The latter technique is definitely more productive, yet more limiting in the size and form of the desired final product.

Our observations on the wear and tear, and re-working, of the series of bone spoons and spatulas brings us to propose a new hypothesis regarding their application. The signs of use are characterized by abrasive wear on the front ends of the spoons, or the front and lateral ends of the somewhat knife-shaped spatulas. At the end of their periods of use, the worn tools differ significantly from their initial source forms and are difficult to distinguish typologically. The remains of red clay can be observed in the surface pores and the form of the spatulas is strongly reminiscent of a present-day putty knife used for shaping ceramics. These observations lead us to assume that the bone spoon was likely used to

thin the walls of deep vessels, which were built up using the coil method and then smoothed out with the tool. Presumably, they were also used for polishing the vessels' surfaces. The spatulas are especially suited for the construction of cylindrical forms like the tulip beaker. In the end-stage of their use, the shortened spatula and spoonhead could have been used to create fluting ornamentation. In relation to this, it is interesting to note that they appear in culture groups with painted pottery as well as in culture groups with monochrome pottery, and, although they differ in terms of surface decoration, have numerous ceramic forms in common in their respective repertoires. The aforementioned connection between bone tools and Early Neolithic ceramics technology could offer an explanation as to why the disappearance of these forms of bone spatulas and bone spoons coincides with the fundamental changes in ceramic forms and production methods at the beginning of the Late Neolithic

A comparative analysis of the collection from Ovčarovo-Gorata with additional archaeologically-examined find spots in southeastern Europe and Asia Minor shows that a majority of the production techniques and forms of the aforementioned artefacts (sickles, spoons, spatulas,

pointed tools made from tibias and bone flakes, and rings and beads), have a long prehistory in the Near East. They appear in eastern and central parts of the Balkans during the first wave of Neolithization, in conjunction with the "Neolithic package". At the same time, it is important to note that the traditions of the production and use of these tools in Ovčarovo-Gorata, and the contemporaneous settlements in the Balkans, were preserved over many centuries and continued into a period in which the "Neolithic package" disappears from Anatolia. Simultaneously other characteristic elements of Early Neolithic ensembles are absent among the bone tools from Ovčarovo-Gorata, like, for example, the bone "belt hooks", which also come from Anatolia and appear in the Balkan area in connection with the "Neolithic package". If the interpretation of these "belt hooks" as elements of clothing is correct, then the absence of these artefacts sheds light on several difficult to ascertain symbols of identity that might be expressed in the various dress of prehistoric populations. Thus, the characteristics of the bone and antler tools from Ovčarovo-Gorata offer insight into the dynamic balance between the preservation and rejection of old Anatolian traditions, as well as their further development and assimilation into the environmental and social conditions.

V Hunting and the Keeping of Livestock in the Early Neolithic Settlement Ovčarovo-Gorata

Norbert Benecke

The contribution on animal remains from Ovčarovo-Gorata offers a synthesis of the work completed by Günter Nobis in 1983 on the osteologic material, and a revision of additional bone finds completed by the author. It concerns a total of 2530 animal remains; animal species could be identified for 1535 of the remains.

According to the results of the zoological analysis, the inhabitants of Ovčarovo-Gorata acquired animal nourishment and animal materials through two main activities: the keeping of livestock and the hunting of game animals. No evidence of bird hunting, fishing, or the collection of animals is available, which could represent a gap in the surviving finds. The vast majority of animal sustenance documented in the refuse originates from the keeping of livestock. The focus was undoubtedly on the keeping of cattle. Sheep and goat occupy second place in terms of meat sources, and pig occupies only a subordinate role. Similar patterns in the composition of the animal population have been observed at other Early Neolithic settlement sites in north-east Bulgaria.

In addition to livestock, hunting has also been documented in the settlement, based on corresponding finds. In comparison to the keeping of animals, however, hunting was of lesser importance for securing nourishment. The majority of the wild animal finds were hoofed animals. Among the wild mammals, 11 species – including red deer, deer, wild boar, wild horse, and European wild donkey – could be determined. Some of the pieces that Nobis had designated as aurochs probably originate, according to the published dimensions, from domestic cattle. In the newly reexamined finds, the aurochs could not be detected. The hunting area, as observed in the find materials, also contained brown bear, wolf, badger, baum marten, and rabbit. An important motive for hunting these species was certainly the protection of cultivated crops – in other words protection from pests. Furthermore, the hunting of large and medium-large terrestrial mammals may have served to enrich the array of available foodstuffs. All in all, one can assume that in the settlement of Ovčarovo-Gorata the keeping of livestock and the cultivation of crops supplied regular and adequate harvests, which

were sufficient enough that recourse to natural resources was not mandatory.

Among the wild animal species documented in the faunal remains from Ovčarovo-Gorata, there is some evidence, based on the knowledge of the present-day habitat, of what was present in the find spot's greater surroundings. The most commonly hunted animal by far is the red deer. As for its territory, the red deer distinguishes itself through its broad ecological valence. Red

deer prefer forest areas with shrubs and herbal vegetation growing in clearings. This sort of biotope in the surroundings of the settlement can be assumed to be the reserve of these cervids. Other species, like wild horse, wild donkey, and rabbit, point to the existence of larger open areas. All three species are, according to their biology, typically steppe inhabitants. We can thus conclude that the landscape surrounding the settlement was composed of vastly different types of vegetation.

VI Agriculture and Land Use in the Region of Ovčarovo-Gorata: Archaeobotanical Studies on the Early Neolithic of Northeast Bulgaria

Elena Marinova

There is no archaeobotanical evidence from the site Ovčarovo-Gorata. During the excavations of the site in the seventies, neither archaeobotanical sampling nor surveys for pollen analyses of the surrounding areas were conducted. These research gaps could be partly compensated by the archaeobotanical studies on the Neolithic settlements of Orlovec, Koprivec, Samovodene and Džuljunica, which were carried out from 1996 to 2006. The palaeobotanical evidence from these sites allows a reconstruction of the agriculture and land use in the region of Ovčarovo-Gorata during the Neolithic, and puts them in a regional context.

The current study is based on the identification and analysis of charred (and a few mineralised) plant remains, like seeds/fruits and charred wood. These plant remains were extracted from the sediment samples (average volume 10–20 liters) using manual flotation. The archaeobotanical data considered here includes 31 samples, with a total volume of 430 liters and contains over 2400 identified plant remains. The archaeobotanical finds were analysed with the help of binocular and reflected light microscopes, as well as corresponding identification literature and reference materials from the herbarium at the Department of Botany at Sofia University.

The Early Neolithic samples from Džuljunica, Orlovec, and from the oldest layers of Koprivec can be considered synchronous and belong to the earliest phase of the Neolithic in the region (ca. 6100–5700 calBC). The samples from the Early Neolithic layers of Samovodene (horizon 11-8) belong to the developed Early Neolithic and are considered contemporary with the period Karanovo II in Thrace, and correspond to the occupation of Ovčarovo-Gorata (ca. 5700–5400 calBC). A few of the samples (n = 4) also come from the

Late Neolithic (ca. 5400–4800 calBC) in the region, from Samovodene (horizon 5-3), and from Koprivec.

The results of the archaeobotanical studies show a combination of the three main cereal crops (einkorn, emmer and barley), also known from the Early Neolithic of Thessaly and Anatolia. In the samples from northeast Bulgaria, the dominant cereal crop is hulled barley, which stands in clear contrast to the southern parts of Bulgaria where, in the Early Neolithic, the dominant cereal crops are hulled wheats – einkorn and emmer. The other principal crops typical for the Neolithic period are also found in the earliest phases of the Neolithic in the region. These are a variety of pulses (lentil, pea and grass pea), as well as flax. In the Late Neolithic samples, there are also finds of bitter vetch.

The wide spectrum of collected plants (at least 11 taxa) also reflects the utilization of natural vegetation resources from a variety of habitats in the surrounding areas. Further evidence, which could be used to reconstruct the vegetation and land use in the Neolithic, includes the wood charcoal identifications from Džuljunica. Considering these sources of information, it was concluded that, in addition to oak forests, open vegetation, riparian forests, and wetlands also existed in the areas surrounding the site. The relatively open vegetation in the surroundings of the Early Neolithic settlements could be one of the reasons why the Neolithic people chose the corresponding locations for settlement. However, this open vegetation could also be the result of Neolithic land use and animal husbandry, which would have led to the reduction of the forests in the immediate surroundings of the settlements.

VII The Chronological Position of the Northern Bulgarian Early Neolithic

The long-available series of five datings from the Berlin-based ^{14}C laboratory was supplemented, in the course of the examinations of the excavations at Ovčarovo-Gorata, by 13 additional AMS-datings from the Poznan-based laboratory. The datings from Berlin skew somewhat younger, but, with the exception of two values already identified as outliers by Görsdorf and Bojadžiev, generally fit quite well into the new series from the Poznan-based lab. Six datings are allotted to each of the postulated settlement horizons I and III, two are allotted to horizon II and three to horizon IV. In light of the issues identified with regard to the excavation stratigraphy, it comes as no surprise that the measured values reveal no tendencies toward a chronological sequence. In fact, the pictures provided by the combined data reveals a contained image and speaks in favor of continuous settlement at the site. If one takes the ranges with the highest probability as a basis, the settlement of Ovčarovo-Gorata be-

gan approximately around 5700 and ended at the latest around 5400 cal BC. The volume of data, however, does not exceed the mark of 5500 cal BC, so that we can assume a total life-span of 200 years, and a maximum of 300 years, for the settlement. Within this span, no differentiations could be worked out. No settlement horizons could be differentiated chronologically by means of the ^{14}C data either. The data series emerging from our examination of Ovčarovo-Gorata fits in well with the absolute chronology of the northern Bulgarian Neolithic, which, when viewed as a whole, now offers a coherent impression of culture development during the 6th millennium BC.

Übersetzung von Elizabeth Dickie.
Die Zusammenfassung zum Beitrag von
Elena Marinova stammt von der Autorin und
wurde von Elizabeth Dickie redigiert.

X Literaturverzeichnis

- Aram-Stern 1996
E. Aram-Stern, Die Ägäische Frühzeit. 2. Serie, Bd. 1, Das Neolithikum in Griechenland mit Ausnahme von Kreta und Zypern (Wien 1996).
- Angelova/Stefanovich 2007
Ch. Angelova/M. Stefanovich, Henrieta Todorova. In: PRAE in Honorem Henrieta Todorova (Sofia 2007) ix–xii.
- Arnold 1974
V. Arnold, Tegelberg, ein spätneolithischer Küstenfangplatz an der Flensburger Außenförde. *Die Heimat* 81, 1974, 87–93.
- Arnold 1981
V. Arnold, Ein aus Schlagabfällen rekonstruierbarer Flintdolch vom Tegelberg, Gemeinde Quern, Kreis Schleswig-Flensburg. *Offa. Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte, Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie* 38, 1981, 153–160.
- Arnold 1989
V. Arnold, Zu einigen gut erkennbaren, aber wenig beachteten Gebrauchsspuren an neolithischen Flintgeräten Schleswig-Holsteins. *Archäologische Informationen* 12, 1989, 60–66.
- Van As/Wijnen 1995
A. van As/M.-H. Wijnen, The Neolithic and Chalcolithic Pottery from Ilipinar's Phases X–V: a Technological Study. In: J. Roodenberg 1995, 77–107.
- Van As/Jacobs/Wijnen 2001
A. van As/L. Jacobs/M.-H. Wijnen, A Technological Study of the Chalkolithic Pottery of Ilipinar, Phase VB. In: Roodenberg/Thissen 2001, 155–168.
- Atalay 2005
S. Atalay, Domesticating Clay: the Role of Clay Balls, Mini Balls and Geometric Objects in Daily Life at Çatalhöyük. In: I. Hodder (Hrsg.), *Changing materialities at Çatalhöyük reports from the 1995–99 seasons. Çatalhöyük Research Project Vol. 5* (Oxford 2005) 139–168.
- Atalay/Hastorf 2005
S. Atalay/Ch. Hastorf, Foodways at Çatalhöyük. In: I. Hodder (Hrsg.), *Çatalhöyük perspectives reports from the 1995–99 seasons. Çatalhöyük Research Project Vol. 6* (Oxford 2005) 109–123.
- Báčvarov 1997
K. Báčvarov, Geräte. In: St. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), *Karanovo. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992. Österreichisch-Bulgarische Forschungen in Karanovo 2* (Salzburg/Sofia 1997) 135–147.
- Bailey et al. 1998
D. Bailey/R. Tringam/J. Bass/M. Stevanović/M. Hamilton/H. Neumann/I. Angelova/A. Raduncheva, Expanding the Dimensions of Early Agricultural Tells: The Podgoritsa Archaeological Project, Bulgaria. *Journal of Field Archaeology* 25, 1998, 373–396.
- Bandi 1966
H.-G. Bandi, Die mittlere Steinzeit Europas. In: K. J. Narr (Hrsg.), *Handbuch der Urgeschichte 1* (Bern, München 1966) 321–348.
- Bánffy 1997
E. Bánffy, Cult Objects of the Neolithic Lengyel Culture. *Connections and Interpretation. Archaeolingua Series Minor 7* (Budapest 1997).
- Bánffy 2000
E. Bánffy, Neue Daten zur Entstehung der Bandkeramik. In: St. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.), *Karanovo III. Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa* (Wien 2000) 375–382.
- Banner 1954
J. Banner, Funde der Körös-Kultur von Hódmezővásárhely-Bodzáspart. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 4, 1954, 1–8.
- Bardon/Bouyssonie 1906
L. Bardon/A. Bouyssonie, Outils écaillés par percussion à la Comba del Bouitou (Corrèze). *Revue de l'École d'Anthropologie* 16, 1906, 170–175.
- Bersu 1938
G. Bersu, A 6th century German settlement of foederati Golemanovo Kale, near Sadowetz, Bulgaria. *Antiquity* 12, 1938, 31–40.
- Bauer et al. 1991
W. Bauer/I. Dümotz/S. Golowin, *Lexikon der Symbole* (Wiesbaden 1991).
- Becker 1945
C. J. Becker, New Finds of hafted neolithic celts. *Acta Archaeologica* (Kopenhagen) 16, 1945, 155–175.
- Becker 1973
C. J. Becker, Studien zu neolithischen Flintbeilen. *Methodische Probleme. Acta Archaeologica* (Kopenhagen) 44, 1973, 125–186.
- Becker 2001
C. Becker, Bone Points – No Longer a Mystery? Evidence from the Slavic Urban Fortification of Berlin-Spandau. In: A. M. Choyke/L. Bartosiewicz (Hrsg.), *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space. Proceedings of the 2nd meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group, Budapest 1999. BAR IS 937* (Oxford, 2001) 129–148.
- Beijerinck 1978
W. Beijerinck, *Zadenatlas der nederlandsche flora*. Backhuys & Meesters, Amsterdam 1978.
- Bell 2003
M. Bell, Making One's Mark in the World. Trackways from a Wetland and Dryland Perspective. *Wetland Archaeology Research Project 10th International Conference Pre-Prints* (Washington 2003).

- Benac 1979
A. Benac (Hrsg.), Praistorija Jugoslavenskih Zemalja II. Neolitsko Doba (Sarajevo 1979).
- Benecke 1994a
N. Benecke, Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung (Stuttgart 1994).
- Benecke 1994b
N. Benecke, Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südsandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Schriften zu Ur- und Frühgeschichte 46 (Berlin 1994).
- Benecke/Ninov 2002
N. Benecke/L. Ninov, Zur Nahrungswirtschaft der neolithischen Bevölkerungen im Gebiet des heutigen Bulgariens nach archäozoologischen Befunden. In: M. Lichardus-Itten/J. Lichardus/V. Nikolov (Hrsg.), Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 74 (Bonn 2002) 555–573.
- Berciu 1961
D. Berciu, Contribuții la problemele neoliticului în România în lumina noilor cercetări (Bukarest 1961).
- Berciu 1966
D. Berciu, Cultura Hamangia (Bukarest 1966).
- Biagi/Spataro 2004
P. Biagi/M. Spataro, Noi datări cu radiocarbon în așezările culturii Criș din Banat și Transilvania (România). Patrimonium Banaticum 3, 2004, 7–20.
- Birkner 1916
F. Birkner, Die Vorgeschichte Bulgariens. Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie 47,7–9, 1916, 41–47.
- Bittel 1969
K. Bittel, Bemerkungen über die prähistorische Ansiedlung auf dem Fikirtepe bei Kadıköy (Istanbul). Ist. Mitt. 5, 1969, 1–19.
- Bogaard 2004
A. Bogaard, The nature of farming in Central and South-Eastern Europe. Documenta Praehistorica 31, 2004, 49–58.
- Bogdanović 1995
M. Bogdanović, Stratigrafija protostarčevačkih naselja u Grivcu. Arheološka radionica 2, 1995, 5–16.
- Bogdanović 2004
M. Bogdanović, Grivac. Naselja Protostarčevačke i Vinčanske kulture (Kragujevac 2004).
- Bogdanović 2007
M. Bogdanović, Proto-Starčevo Culture and Early Neolithic in the Struma Valley. In: H. Todorova et al. (Hrsg.), The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of James H. Gaul 2 (Sofia 2007) 201–208.
- Bollongino 2006
R. Bollongino, Die Herkunft der Hausrinde in Europa. Eine aDNA-Studie an neolithischen Knochenfunden. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 130 (Bonn 2006).
- Bordes 1967
F. Bordes, Consideration sur la typologie et les techniques dans le Paléolithique. Quartär 18, 1967, 25–55.
- Brami/Heyd 2011
M. Brami/V. Heyd, The Origins of Europe's First Farmers: The Role of Hacilar and Western Anatolia, Fifty Years on. Praehistorische Zeitschrift 86, 2011, 165–206.
- Brandt 1967
K. H. Brandt, Studien über steinerne Äxte und Beile der Jüngeren Steinzeit und der Steinkupferzeit Nordwestdeutschlands (Münster 1967).
- Brentjes 1956
B. Brentjes, Der Schuhleistenkeil. Pflugschar oder Holzbearbeitungsgerät? Germania 34, 1956, 144–147.
- Breul 1932
H. Breul, Les Industries à Éclats du Paléolithique Ancien. I. Le Clactonien. Préhistoire 1, 1932, 125–190.
- Buisson u. a. 1993
D. Buisson/H. Camps-Fabrer/S.-Y. Choi/J. Nandris/A. Peltier, 6.0. Fiche generale cuillers. In: Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Les éléments récepteurs, Cahier 6 (Aix-en-Provence 1993) 133–169.
- Buttler/Haberey 1936
W. Buttler/W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung bei Köln-Lindenthal (Berlin, Leipzig 1936).
- Campbell 1953
J. Campbell, Der Heros in tausend Gestalten (Frankfurt am Main, Leipzig 1953).
- Camps-Fabrer 1990a
H. Camps-Fabrer, III.8. Fiche poinçon sur métapode fendu de petit ruminant. In: H. Camps-Fabrer/D. Ramseyer/D. Stordeur/D. Buisson/N. Provenzano, Poinçons, Pointes, Poignards, Aiguilles. Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique, cahier III (Aix en Provence 1990) 1–16.
- Camps-Fabrer 1990b
H. Camps-Fabrer, III.11. Fiche pointe plate sur côte. In: H. Camps-Fabrer/D. Ramseyer/D. Stordeur/D. Buisson/N. Provenzano, Poinçons, Pointes, Poignards, Aiguilles. Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique, cahier III (Aix en Provence 1990) 1–10.
- Cheyner 1934
A. Cheyner, Les Lamelles à Bord abattu et les Pièces Microlithiques dans le Solutréen final de Badegoule. Bulletin de la Société Préhistorique Française 31, 6, 1934, 291–305.
- Childe 1929
G. V. Childe, The Danube in Prehistory (Oxford 1929).
- Choyke 2007
A. M. Choyke, Objects for a lifetime – tools for a season: The bone tools from Ecsegfalva 23. In: A. Whittle (Hrsg.), The Early Neolithic of the Great Hungarian Plain. Investigations of the Körös culture site of Ecsegfalva 23, County Bekes, vol. II (Budapest 2007) 641–666.

- Çilingiroğlu 2005
Ç. Çilingiroğlu. The concept of "Neolithic package": Considering its meaning and applicability. *Documenta Praehistorica* XXXII (2005) 1–13.
- Çilingiroğlu/Abay 2005
A. Çilingiroğlu/E. Abay, Ulucak Höyük Excavations: New Results. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 5, H 3, 2005, 5–21.
- Çilingiroğlu/Çilingiroğlu 2007
A. Çilingiroğlu/Ç. Çilingiroğlu, Ulucak. In: M. Özdoğan/N. Başgelen (Hrsg.), *Türkiye'de Neolitik Dönem. Arkeoloji ve Sanat Yayınları* (Istanbul 2007) 361–372.
- Çilingiroğlu 2011
Ç. Çilingiroğlu, The Current State of Neolithic Research at Ulucak, İzmir. In: R. Krauß (Hrsg.), *Beginnings – New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwest Anatolia and the Carpathian Basin. Papers of the International Workshop 8th–9th April 2009, Istanbul. Menschen – Kulturen – Traditionen 1 = Forschungscluster 1* (Rahden/Westf. 2011) 67–76.
- Çilingiroğlu et al. 2012
A. Çilingiroğlu/Ö. Çevik/Ç. Çilingiroğlu, Ulucak Höyük. Towards Understanding the Early Farming Communities of Middle West Anatolia: The Contribution of Ulucak. In: M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), *The Neolithic in Turkey 4* (Istanbul 2012) 139–175.
- Ciobotaru 1998
D. L. Ciobotaru, *Plastica neolitică din aşezarea de la Foeni-Sălaş* (Jud. Timiş). *Analele Banatului* 6, 1998, 73–82.
- Ciută 1997
M. Ciută, Contribuții la repertoriul arheologic al neoliticului timpuriu în depresiunea Braşovului. *Apulum* 34, 1997, 5–35.
- Ciută 2000
M. Ciută, Contribuții la cunoaşterea celui mai vechi orizont al neoliticului timpuriu din România: Cultura Precriş. *Apulum* 37.1, 2000, 51–101.
- Ciută 2005
M. Ciută, Începuturile neoliticului timpuriu în spațiul intracarpatic Transilvănean (Alba Iulia 2005).
- Čohadžiev 1983
M. Čohadžiev, Die Ausgrabungen der neolithischen Siedlung in Pernik. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 52, 1983, 29–68.
- Čohadžiev 1998
St. Čohadžiev, Contribution to the research of the earliest copper extraction and processing in the Struma basin. *Archaeologica Bulgarica* 2, 1998, 10–14.
- Čohadžiev 2007
St. Čohadžiev, Neolithic and Chalkolithic Cultures in the Struma River Basin (Veliko Tărnovo 2007).
- Čohadžiev/Bakamska 1990
St. Čohadžiev/A. Bakamska, Etude du site néolithique ancien de Kraïnitsi dans le département de Kustendil. *Studia Praehistorica* 10, 1990, 51–76.
- Čohadžiev/Genadieva 1998
S. Čohadžiev/V. Genadieva, Contribution to the Study of the Early Neolithic in the Struma River Basin. In: M. Stefanovich et al. (Hrsg.), *In the Steps of James Harvey Gaul I* (Sofia 1998) 79–89.
- Colledge et al. 2005
S. Colledge/J. Conolly/S. Shennan, The Evolution of early Neolithic Farming from SW Asian origins to NW European limits. *European Journal of Archaeology* 8, H 2, 2005, 137–156.
- Colledge/Conolly 2007
S. Colledge/J. Conolly, The Neolithisation of the Balkans: a review of the archaeobotanical evidence. M. Spataro/P. Biagi (Hrsg.), *A Short Walk Through the Balkans: The First Farmers of the Carpathian Basin and Adjacent Regions. Società Preistoria Protostoria Friuli-V. G. Quaderno* 12 (Triest 2007) 25–38.
- Commenge-Pellerin/Tsirtsoni 2004
C. Commenge-Pellerin/Z. Tsirtsoni, Les récipients en céramique: formes et décors du Néolithique Moyen. In: R. Treuil (Hrsg.), *Dikili Tash. Village préhistorique de Macédoine orientale* 1,2. *Bulletin de correspondance hellénique. Supplément* 37 (Paris 2004) 27–61.
- Comşa 1959
E. Comşa, Betrachtungen über die Linearbandkeramik auf dem Gebiet der Rumänischen Volksrepublik und der angrenzenden Länder. *Dacia N.S.* 3, 1959, 35–57.
- Comşa 1971
E. Comşa, Données sur la civilisation de Dudeşti. *Prähistorische Zeitschrift* 46, 1971, 195–249.
- Comşa 1974
E. Comşa, Die Entwicklung, Periodisierung und relative Chronologie der jungsteinzeitlichen Kulturen Rumäniens. *Zeitschrift für Archäologie* 8, 1974, 1–44.
- Comşa 1978
E. Comşa, Contribution à l'Étude de la Culture Criş en Moldavie (le Site de Glăvăneştii Vechii). *Dacia N. S.* 22, 1978, 9–36.
- Comşa 1995
E. Comşa, Une Agglomération de Type Starčevo dans l'Ouest de la Munténie. *Acta Musei Napocensis* 32, 1995, 47–52.
- Daszkiewicz et al. 2000
M. Daszkiewicz/E. Bobryk/G. Schneider, Water permeability and thermal shock resistance of 6th-3rd millennium cooking pots from north Mesopotamia, *Archäometrie und Denkmalpflege – Kurzberichte* 2000, 98–101.
- Daszkiewicz et al. 2006
M. Daszkiewicz/E. Bobryk/G. Schneider, Neassyrische Kochtopfkeramik vom Roten Haus: chemisch-mineralogische Zusammensetzung und Funktionseigenschaften. In: F. J. Kreppner, *Die Keramik des „Roten Hauses“ von Tall Schech Hamad/Dur Katlimmu, Berichte der Ausgrabung Tall Schech Hamad/Dur Katlimmu (BATSH)* 7, 2006, 421–437.
- Daszkiewicz/Schneider 2001
M. Daszkiewicz/G. Schneider, Klassifizierung von Keramik durch Nachbrennen von Scherben, *Zeitschrift für*

- Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 58, 2001, 25–32.
- Davies et al. 2005
P. Davies/J. G. Robb/D. Ladbrook, Woodland clearance in the Mesolithic: the social aspect. *Antiquity* 79, 2005, 280–288.
- Derin 2007
Z. Derin, Yeşilova Höyüğü. In: M. Özdoğan/N. Başgelen (Hrsg.), *Türkiye’de Neolitik Dönem. Arkeoloji ve Sanat Yayınları (Istanbul 2007)* 377–384.
- Deschler-Erb 1998
S. Deschler-Erb, Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie. *Forschungen in Augst* 27, 1 (Augst 1998).
- Dizdar et al. 1999–2000
M. Dizdar/M. Kznarić Škrivanko, Prilog poznavanju arhitekture Starčevačke culture u Vinkovcima. *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 32–33, 1999–2000, 7–22.
- Draşovean 2007
F. Draşovean, Regional Aspects in the Process of Neolithisation of the Banat (South-Western Romania): The Settlement of Foeni-Sălaş. In: M. Spataro/P. Biagi (Hrsg.), *A Short Walk Through the Balkans: The First Farmers of the Carpathian Basin and Adjacent Regions. Societă Preistoria Protostoria Friuli-V. G. Quaderno 12 (Triest 2007)* 67–76.
- Dumitrescu 1925
V. Dumitrescu, Fouilles de Gumelnița. *Dacia* 2, 1925, 29–103.
- Edmonds 1999
M. Edmonds, *Ancestral Geographies of the Neolithic: Landscapes, Monuments and Memory (London 1999)*.
- Efe 2001
T. Efe, The Salvage Excavations at Orman Fidanlığı. A Chalcolithic Site in Inland Northwestern Anatolia (Istanbul 2001).
- Erdoğu 2003
B. Erdoğu, Visualizing Neolithic Landscape: The Early Settled Communities in Western Anatolia and Eastern Aegean Islands. *European Journal of Archaeology* 6, 2003 H. 1, 7–23.
- Erdoğu 2013
B. Erdoğu, A Neolithic Settlement on the Aegean Island of Gökçeada. In: M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), *The Neolithic in Turkey* 5 (Istanbul 2013) 1–33.
- Evans/Renfrew 1968
J. D. Evans/C. Renfrew, Excavations at Saliagos near Antiparos (Oxford 1968).
- Evstratiou 1996
N. Evstratiou, The Settlement of Makri Evrou. In: E. Alram-Stern (Hrsg.), *Die Ägäische Frühzeit (Wien 1996)* 572–580.
- Finsterbusch/Thiele 1987
E. Finsterbusch/W. Thiele, Vom Steinbeil zum Sägegatter. Ein Streifzug durch die Geschichte der Holzbearbeitung (Leipzig 1987).
- Fol et al. 1989
A. Fol/R. Katinčarov/J. Lichardus/F. Bertemes/I. K. Iliev, Bericht über die bulgarisch-deutschen Ausgrabungen in Drama (1983–1988). *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 70, 1989, 5–127.
- Gallay/Schweitzer 1971
G. Gallay/R. Schweitzer, Das Bandkeramische Gräberfeld von Rixheim (Dép. Haut-Rhin). *Archäologisches Korrespondenzblatt* 1, 1971, 15–22.
- Galović 1962/63
R. Galović, Neue Funde der Starčevo-Kultur in Mittelserbien und Makedonien. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 43/44, 1962/63, 1–29.
- Garašanin 1979
M. Garašanin, Centralnobalkanska Zona. In: A. Benac (Hrsg.), *Praistorija jugoslavenskih zemalja II. Neolitsko doba (Sarajevo 1979)* 79–212.
- Garašanin 1998
M. Garašanin, Kulturströmungen im Neolithikum des südlichen Balkanraumes. *Prähistorische Zeitschrift* 73, 1998, 25–51.
- Garašanin 2000
M. Garašanin, Zum Begriff des Balkanisch-Anatolischen Komplexes des Späten Neolithikums. In: St. Hiller, V. Nikolov (Hrsg.), *Karanovo III. Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa (Wien 2000)* 343–347.
- Garašanin/Garašanin 1971
M. Garašanin/D. Garašanin, Pavlovac près de Vranje – site néolithique à plusieurs couches. Epoque préhistorique et protohistorique en Yougoslavie. *Recherches et résultats. Publie à l’occasion de VIIIe Congrès de l’UISPP (Belgrad 1971)* 189–190.
- Gatsov 1990
I. Gatsov, Le site néolithique d’Oussoe, département de Varna. Répartition du matériel en silex par tranchées de fondation. *Caractéristiques et comparaisons des artefacts. Studia Praehistorica* 10, 1990, 91–102.
- Gaul 1948
J. H. Gaul, The Neolithic Period in Bulgaria. Early Food-Producing Cultures of Eastern-Europa. *American School of Prehistoric Research Bulletin* 16 (Cambridge 1948).
- Gauß 1997
W. Gauß, Kulttischchen. In: S. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), *Karanovo I. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 (Salzburg, Sofia 1997)* 235–254.
- Georgiev 1961
G. I. Georgiev, Kulturgruppen der Jungstein- und Kupferzeit in der Ebene von Thrazien (Südbulgarien). In: *L’Europe à la fin de l’âge de la pierre. Symposium Prague-Liblice-Brno 1959 (Prag 1961)* 45–100.
- Georgiev 1965
G. I. Georgiev, The Azmak Mound in Southern Bulgaria. *Antiquity* 39, 1965, 6–8; Taf. V–VII.
- Georgiev 1981
G. I. Georgiev, Die neolithische Siedlung bei Čavdar, Bezirk Sofia. *Izvestija na Arheologičeskija Institut* 36, 1981, 63–109.

- Gimbutas 1976
M. Gimbutas (Hrsg.), Neolithic Macedonia. As reflected by Excavations at Anza, Southeast Yugoslavia. *Monumenta Archaeologica* 1 (Los Angeles 1976).
- Gimbutas 1989
M. Gimbutas, *The Language of the Goddess* (London 1989).
- Gonda 1960
J. Gonda, *Die Religionen Indiens I. Veda und älterer Hinduismus* (Stuttgart 1960).
- Görsdorf/Bojadžiev 1996
J. Görsdorf/J. Bojadžiev, Zur absoluten Chronologie der bulgarischen Urgeschichte. *Eurasia Antiqua* 2, 1996, 105–173.
- Görsdorf 2005
J. Görsdorf, 14C-Datierungen aus Aşağı Pınar. In: Parzinger (2005) 417–422.
- Grammenos 1984
D. V. Grammenos, Prähistorische Siedlungen in Ostmazedonien. In: *Dritter internationaler thrakologischer Kongreß zu Ehren W. Tomascheks*. 2.–6. Juni 1980 Wien (Sofia 1984) 75–87.
- Gramsch 1973
B. Gramsch, Das Mesolithikum im Flachland zwischen Elbe und Oder 1. Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 7 (Potsdam 1973).
- Gramsch 1976
B. Gramsch, Ein mesolithischer Fundplatz mit Hüttengrundrissen bei Jühnsdorf, Kr. Zossen. Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 10, 1976, 7–54.
- Gramsch 1987
B. Gramsch, Zwei mesolithische Knochenspitzen-Depots von Friesack; Kr. Nauen. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 28, 1987, 222–231.
- Grbić et al. 1960
M. Grbić/P. Mačkić/Š. Nađ/D. Simoska/B. Stalio, Porodin. *Kasnoneolitsko naselje kod Bitolja* (Bitolja 1960).
- Grönwald/Jeute/Krauß 2000
H. Grönwald/G. H. Jeute/R. Krauß, Aus dem Tagebuch einer ethnoarchäologischen Exkursion durch die östlichen Rhodopen. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 41, 2000, 29–63.
- Hansen 2003
S. Hansen, Anhänger – Amulette – Siegel: zu einer neolithischen Fundgruppe. In: M. Özdoğan et al. (Hrsg.), *Köyden Kente – From Village to Cities. Studies Presented to Ufuk Esin* (Istanbul 2003) 343–360.
- Hansen et al. 2004
S. Hansen/A. Dragoman/N. Benecke/J. Görsdorf/F. Klimescha/S. Oanta Marghitu/A. Reingruber, Bericht über die Ausgrabungen in der kupferzeitlichen Tellsiedlung Magura Gorgana bei Pietrele in Muntenien, Rumänien, im Jahre 2002. *Eurasia Antiqua* 10, 2004, 1–53.
- Hansen 2007
S. Hansen, Bilder vom Menschen der Steinzeit. Untersuchungen zur anthropomorphen Plastik der Jungsteinzeit und Kupferzeit in Südosteuropa. *Archäologie in Eurasien* 20 (Mainz 2007).
- Hansen et al. 2007
S. Hansen/M. Toderas/A. Reingruber/I. Gatsov/C. Georgescu/J. Görsdorf/T. Hoppe/P. Nedelcheva/M. Prange/J. Wahl/J. Wunderlich/P. Zidarov, Pietrele, Mägura Gorgana. *Ergebnisse der Ausgrabungen im Sommer 2006. Eurasia Antiqua* 2007, 43–112.
- Haşotti 1997
P. Haşotti, *Epoca neolitică în Dobrogea. Biblioteca Tomitana I* (Constanța 1997).
- Hassmann 2000
H. Hassmann, Die Steinartefakte der befestigten Neolithischen Siedlung von Büdelsdorf, Kreis Rendsburg-Eckernförde. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 62 (Bonn 2000).
- Hauptmann 1967
H. Hauptmann, Zum Neolithikum in Makedonien. *Istanbuler Mitteilungen* 17, 1967, 1–21.
- Hein/Müller/Kilikoglou 2007
A. Hein/N. Müller/V. Kilikoglou, Great pots o fire: thermal properties of archaeological ceramics, Vessels Inside and Outside, EMAC'07, Program and Abstracts of the 9th European Meeting on Ancient Ceramics, October 24–27, Budapest, Hungary.
- Herling 2007a
L. Herling. s. v. Fingerring. In: H. Siebenmorgen (Hrsg.), *Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit. Ausstellungskatalog Karlsruhe* (Stuttgart 2007) 335.
- Herling 2007b
L. Herling. s. v. Knochenröhrchen. In: H. Siebenmorgen (Hrsg.), *Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit. Ausstellungskatalog Karlsruhe* (Stuttgart 2007) 335.
- Herling et al. 2008
L. Herling/K. Kasper/C. Lichter/R. Meriç, Im Westen nichts Neues? Ergebnisse der Grabungen 2003 und 2004 in Dedecik-Heybelitepe. *Istanbuler Mitteilungen* 58, 2008, 13–65.
- Hiller/Georgiev 1984
S. Hiller/G. I. Georgiev, Tell Karanovo 1984. Vorbericht über die 1. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1984).
- Hiller/Georgiev 1985
S. Hiller/G. I. Georgiev, Tell Karanovo 1985. Vorbericht über die 2. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1985).
- Hiller/Georgiev 1986
S. Hiller/G. I. Georgiev, Tell Karanovo 1986. Vorbericht über die 3. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1986).

- Hiller/Georgiev 1987
S. Hiller/G. I. Georgiev, Tell Karanovo 1987. Vorbericht über die 4. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1987).
- Hiller/Nikolov 1988
S. Hiller/V. Nikolov, Tell Karanovo 1988. Vorbericht über die 5. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1988).
- Hiller/Nikolov 1989
S. Hiller/V. Nikolov, Tell Karanovo 1988. Vorbericht über die 6. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1989).
- Hiller/Nikolov 1990
S. Hiller/V. Nikolov, Tell Karanovo 1990. Vorbericht über die 7. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1990).
- Hiller/Nikolov 1991
S. Hiller/V. Nikolov, Tell Karanovo 1991. Vorbericht über die 8. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1991).
- Hiller/Nikolov 1994
S. Hiller/V. Nikolov, Tell Karanovo 1993–1994. Vorbericht über die 10. und 11. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1994).
- Hiller/Nikolov 1995
S. Hiller/V. Nikolov, Tell Karanovo 1995. Vorbericht über die 12. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo (Salzburg 1995).
- Hiller/Nikolov 1997
S. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), Karanovo. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992 Bd. I (Wien 1997).
- Hiller/Nikolov 2000
S. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), Karanovo Bd. III. Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa (Wien 2000).
- Hiller/Nikolov 2002
S. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), Karanovo Bd. II. Die Ausgrabungen in O 19 (Wien 2002).
- Hiller et al. 1992
S. Hiller/V. Nikolov/S. Bökönyi/P. Höglinger/J. Görsdorf/B. Weninger, Tell Karanovo 1992. Vorbericht über die 9. Kampagne der Österreichisch-Bulgarischen Ausgrabungen am Tell von Karanovo – Arbeitsberichte (Salzburg 1992).
- Hodder 2006
I. Hodder, *The Leopard's Tale. Revealing the Mysteries of Çatalhöyük* (London 2006).
- Höckmann 1968
O. Höckmann, *Die menschengestaltige Figuralplastik der südosteuropäischen Jungsteinzeit und Steinkupferzeit* (Hildesheim 1968).
- Höglinger 1997
P. Höglinger, Neolithisches Bein- und Geweihgerät. In: S. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), Karanovo. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984–1992. Bd. I.2 (Salzburg, Sofia 1997), 157–196.
- Højlund 1978
F. Højlund, Stenøkser i Ny Guineas Højlund. *Hikuin* 4, 1978, 31–48.
- Hoffmann et al. 2008
R. Hoffmann/Z. Kujundžić-Vejzagić/J. Müller/N. Müller-Scheeßel/K. Rassmann, Excavations in Okolište and the reconstruction of Late Neolithic settlement processes in the Visoko Basin in Central Bosnia (5200–4500 B.C.). 11 Apr. 2008. *Aegeo-Balkan Prehistory*. http://www.aegeobalkanprehistory.net/article.php?id_art=12 (16. Juli 2009).
- Holmes 1991
D. L. Holmes, The flint axes of Nagada, Egypt. Analysis and assessment of a distinctive Predynastic tool type. *Paléorient* 16, 1990, 1–21.
- Hopf 1988
M. Hopf, Frühneolithische Kulturpflanzen aus Poljanica-Plateau bei Targoviste (Bulgarien). *Studia Praehistorica* 9, 1988, 34–36.
- Horejs 2008a
B. Horejs, Çukuriçi Höyük. A New Excavation Project in the Eastern Aegean. 4. Februar 2008. *Aegeo-Balkan Prehistory*. http://www.aegeobalkanprehistory.net/article.php?id_art=9 (25. Juni 2009).
- Horejs 2008b
B. Horejs, Erster Grabungsbericht zu den Kampagnen 2006 und 2007 am Çukuriçi Höyük bei Ephesos. *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes* 77, 2008, 91–106.
- Horejs 2012
B. Horejs, Çukuriçi Höyük. A Neolithic and Bronze Age Settlement in the Region of Ephesos. In: M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), *The Neolithic in Turkey 4* (Istanbul 2012) 117–131.
- Hristova 1983
A. Hristova, Notes sur les industries néolithique de la pierre taillée en Bulgarie. *Anatolica* 10, 1983, 17–45.
- Ivanov 1991
I. Ivanov, Der Bestattungsritus in der chalkolithischen Nekropole von Varna (mit einem Katalog der wichtigsten Gräber). In: J. Lichardus (Hrsg.), *Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken und Otzenhausen* (Bonn 1991) 125–149.
- Jankuhn 1978
H. Jankuhn, s.v. Axt. II. *Archäologisches, A–C, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* Bd. 1, 536–544.
- Janse 1925
O. Janse, Notes sur une Station néolithique à Kadi-Keui sur le Bosphore. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 22, 1925, 166–171.
- Jensen 1991
G. Jensen. Unusable Axes? An experiment with antler axes of the Kongomosa and Ertebølle cultures. *Experimental Archaeology* 1, 1991, 9–21.

- Jovanović 1987
B. Jovanović, Die Architektur und Keramik der Siedlung Padina B am Eisernen Tor, Jugoslawien. *Germania* 65, 1987, 1–16.
- Kalchev 2005
P. Kalchev. Neolithic dwellings – Stara Zagora. *Exposition Catalog* (Stara Zagora 2005).
- Kalicz et al. 1998
N. Kalicz/Z. M. Virág/K. T. Biró, The northern periphery of the Early Neolithic Starčevo culture in south-western Hungary: a case study of an excavation at Lake Balaton. *Documenta Praehistorica* 25, 1998, 151–187.
- Kansu 1972
S. A. Kansu, Yarımurgaz (Küçükçekmece-Istanbul) mağarasında Türk Tarih Kurumu adına yapılan prehistorya araştırmaları ve Tuzla kalkolitikinde yeni gözlemler. *Türk Tarih Kongresi* 7, 1972, 22–24.
- Kanzurova/Zdravkovski 2011
E. Kanzurova/D. Zdravkovski, Latest Archaeological Research Regarding the Neolithic Period in the Republic of Macedonia. In: R. Krauß (Hrsg.), *Beginnings – New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwest Anatolia and the Carpathian Basin*. Papers of the International Workshop 8th–9th April 2009, Istanbul. *Menschen – Kulturen – Traditionen* 1 = *Forschungscluster* 1 (Rahden/Westf. 2011) 139–155.
- Karmanski 1979
S. Karmanski, Donja Branjevina (Odžaci 1979).
- Karmanski 2005
S. Karmanski, Donja Branjevina: A Neolithic settlement near Deronje in the Vojvodina (Serbia). *Società per la preistoria e protostoria della regione Friuli-Venezia Giulia*, *Quaderno* 10 (Triest 2005).
- Karul 2006
N. Karul, Aktopraklık. Batı'nın ilk Köyleri. *Atlas dergisi* 2006.1, 120–132.
- Karul 2007a
N. Karul, Aktopraklık. Kuzeybatı Anadolu'da Gelişkin Bir Köy. In: M. Özdoğan/N. Başgelen (Hrsg.), *Türkiye'de Neolitik Dönem*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları (Istanbul 2007) 387–392.
- Karul 2007b
N. Karul, Aktopraklık 2004–2006 yılı çalışmaları genel bir değerlendirme. 25. Araştırma sonuçları toplantısı 1. Cilt. 28 Mayıs – 1 Haziran 2007 (Kocaeli 2007) 65–78.
- Karul/Avcı 2013
N. Karul/M. B. Avcı, Aktopraklık. In: M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), *The Neolithic in Turkey* 5 (Istanbul 2013) 45–68.
- Karul/Bertram 2005
N. Karul/J. Bertram, From Anatolia to Europe: The Ceramic Sequence of Hoca Çeşme in Turkish Thrace. In: C. Lichter (Hrsg.), *How did Farming reach Europe?* *BYZAS* 2 (Istanbul 2005) 117–129.
- Karul et al. 2003
N. Karul/Zeynep Eres/M. Özdoğan/H. Parzinger, Aşağı Pınar I. Einführung, Forschungsgeschichte, Stratigraphie und Architektur. *Archäologie in Eurasien* 15 (Mainz 2003).
- Katz et al. 1965
N. Katz/S. Katz/M. Kipijani, Atlas and keys of fruits and seeds occurring in the quaternary deposits of USSR. *Nauka* (Moskwa 1965).
- Keighley 1986
J. M. Keighley, The Pottery of Phases I and II. In: C. Renfrew et al. *Excavations at Sitagroi 1* (Los Angeles 1986) 345–392.
- Kirkbride 1972
D. Kirkbride, Umm Dabaghiyah 1971: A Preliminary Report. An Early Ceramic Farming Settlement in Marginal North Central Jazira, Iraq. *Iraq* 34, 1972, 3–15.
- Kleindienst/Keller 1976
M. R. Kleindienst/Ch.M. Keller, Towards a Functional Analysis of Handaxes and Cleavers: The Evidence from Eastern Africa. *Man N.S.* 11, 1976, 176–181.
- Klimscha 2007
F. Klimscha, Die Verbreitung und Datierung kupferzeitlicher Silexbeile in Südosteuropa. *Germania* 85, 2007, 275–305.
- Kokabi 1994
M. Kokabi, Skelettreste als Rohmaterial – Material, Methode, Technik. In: M. Kokabi/B. Schlenker/J. Wahl (Hrsg.), „Knochenarbeit“: Artefakte aus tierischen Rohstoffen im Wandel der Zeit (Stuttgart 1994) 7–26.
- Korfmann 1972
M. Korfmann, Schleuder und Bogen in Südwestasien. Von den frühesten Belegen bis zum Beginn der historischen Stadtstaaten (Bonn 1972).
- Korfmann 1973
M. Korfmann, The Sling as a Weapon. *Scientific American* 229.4, 1973, 35–42.
- Korfmann 1996
H. Korfmann (Hrsg.), Demircihüyük. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975–1978. 4. Die Kleinfunde. A. Die lithischen Kleinfunde. B. Die Kleinfunde aus Ton, Knochen und Metall (Mainz 1996).
- Korkuti 1995
M. Korkuti, Neolithikum und Chalkolithikum in Albanien. *Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Internationale Interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans. Monographien* IV (Mainz 1995).
- Koukouli Chrissanthaki 1996
Ch. Koukouli Chrissanthaki, Macedonia – Thrace. In: G. A. Papathanassopoulos (Hrsg.), *Neolithic Culture in Greece* (Athen 1996) 112–116.
- Kozłowski/Kozłowski 1982
J. K. Kozłowski/S. K. Kozłowski, Lithic Industries from the Multilayer Mesolithic Site Vlasac in Yugoslavia. *Prace Archeologiczne* 33, 1982, 11–109.

- Krauß 2001
R. Krauß, Die prähistorische Siedlung beim Dorf Djakovo, Kr. Kjustendil (Bulgarien). *Prähistorische Zeitschrift* 76, 2001, 129–178.
- Krauß 2006a
R. Krauß, Die prähistorische Besiedlung am Unterlauf der Jantra vor dem Hintergrund der Kulturgeschichte Nordbulgariens. *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 20 (Rahden 2006).
- Krauß 2006b
Ovčarovo-gorata: Aufarbeitung der Altgrabung auf einer frühneolithischen Siedlung in Nordbulgarien, in: S. Hansen/M. Wagner (Hrsg.), *Forschungsprojekte der Eurasien-Abteilung* (Berlin 2006) 26–27.
- Krauß 2006c
Ovčarovo-gorata, Kreis Tărgoviște (Bulgarien). Jahresbericht 2005 des Deutschen Archäologischen Instituts. *Archäologischer Anzeiger* 2006, H 2, 334–337.
- Krauß 2007a
R. Krauß, Ovcharovo-gorata: Evaluation of previous excavations at an early Neolithic settlement in north Bulgaria. In: S. Hansen/M. Wagner (Hrsg.), *Current Research Projects of the Eurasia Department* (Berlin 2007) 16–17.
- Krauß 2007b
R. Krauß, Ovčarovo-gorata, Kreis Tărgoviște (Bulgarien). Jahresbericht 2006 des Deutschen Archäologischen Instituts (Berlin 2007) 227–229.
- Krauß 2008a
R. Krauß, Karanovo und das südosteuropäische Chronologiesystem aus heutiger Sicht. *Eurasia Antiqua* 14, 2008, 115–147.
- Krauß 2008b
Ovčarovo-gorata, Kreis Tărgoviște (Bulgarien). Jahresbericht 2007 des Deutschen Archäologischen Instituts (Berlin 2008) 323–325.
- Krauß 2009
Ovčarovo-gorata (Bulgarien). Jahresbericht 2008 des Deutschen Archäologischen Instituts (Berlin 2009) 375–377.
- Krauß 2010
R. Krauß, Zur Akkumulation von Prestigeusername im Westschwarzmeerraum während des 5. Jahrtausends v.Chr. In: C. Theune/F. Biermann/R. Struwe/G. H. Jeute (Hrsg.), *Zwischen Fjorden und Steppe. Festschrift für Johan Callmer*. *Studia honoraria* 31 (Rahden 2010) 289–300.
- Krauß 2011
R. Krauß, On the “Monochrome” Neolithic in Southeast Europe. In: R. Krauß (Hrsg.), *Beginnings – New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwest Anatolia and the Carpathian Basin*. *Papers of the International Workshop 8th–9th April 2009, Istanbul*. *Menschen – Kulturen – Traditionen 1 = Forschungscluster 1* (Rahden/Westf. 2011) 109–125.
- Krauß im Druck
R. Krauß, The Early Neolithic in Southeast Europe. In: F. Lüth (Hrsg.), *Hunters and Gatherers between Baltic and Black Sea – Symposium Frankfurt a.M. 2008* (im Druck).
- Krauß et al. im Druck
R. Krauß/N. Elenski/B. Weninger/L. Clare/C. Çakırlar/P. Zidarov, Beginnings of the Neolithic in Southeast Europe. The Early Neolithic sequence and absolute dates from Džuljunica-Smărdeș (Bulgaria) In: Reindel, M. et al. (eds.) *Menschen – Kulturen – Traditionen. Studien aus den Forschungsclustern des Deutschen Archäologischen Instituts* (Rahden im Druck).
- Kutzián 1944
I. Kutzián, A Körös-Kulturá. The Körös Culture. *Dissertationes Pannonicae Seriae* 2, 23 (Budapest 1944).
- Lang 2004
F. Lang, Chronologisch sensible Knochengertypen am Beispiel Tell Karanovo. In: V. Nikolov/K. Băčvarov/P. Kalchev (Hrsg.), *Prehistoric Thrace* (Sofia, Stara Zagora 2004) 363–369.
- Lang 2005
F. Lang, Steingerät. In: St. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), *Karanovo IV. Die Ausgrabungen im Nordsüdschnitt, 1993–1999* (Wien 2005) 341–374.
- Langsdorff/Nestor 1929
A. Langsdorff/J. Nestor, Nachtrag zu Cernavoda. *Prähistorische Zeitschrift* 20, 1929, 200–229.
- Larina 1994
O. Larina, Neoliticul pe teritoriul Republicii Moldova. *Thrace-Dacia* 11.1–2, 1994, 41–66.
- Lazarovici 1979
Gh. Lazarovici, Neoliticul Banatului (Cluj 1979).
- Lazarovici 1984
Gh. Lazarovici, Neoliticul timpuriu în România. *Acta Musei Porolissensis* 8, 1984, 49–104.
- Lazarovici 2006
Gh. Lazarovici, The Anzabegovo-Gura Baciului Axis and the first Stage of the Neolithisation Process in southern-central Europe and the Balkans. In: N. Tasić/C. Grozdánov (Hrsg.), *Homage to Milutin Garašanin* (Belgrad 2006) 111–158.
- Lazarovici et al. 2001
Gh. Lazarovici/F. Drașovean/Z. Maxim, Parța. *Monografie arheologică I* (Timișoara 2001).
- Lazarovici/Ciobotaru 2002
Gh. Lazarovici/D. L. Ciobotaru, Dudeștii Vechi, com. Dudeștii Vechi, jud. Timiș. Punct: Movila lui Deciov (Östlepel). *Cronica Cercetărilor Arheologice* 2001 (2003) 129–130.
- Lazarovici/Lakó 1981
Gh. Lazarovici/É. Lakó, Turale de la Zăuan. Campania din 1980 și importata acestor descoperiri pentru Neoliticul din nord-vestul României. *Acta Musei Napocensis* 17, 1981, 13–44.
- Lazarovici/Maxim 1995
Gh. Lazarovici/Z. Maxim, Gura Baciului (Cluj 1995).
- Lera 2002
P. Lera, Les rapports culturels entre l’Albanie du Sud-Est, l’Égée et l’Europe du Sud-Est à l’époque Néolithique. In: G. Touchais/J. Renard (Hrsg.), *L’Albanie dans l’Europe*

- préhistorique. Bulletin de correspondance hellénique. Supplément 42 (Paris 2002) 97–110.
- Léroi-Gourhan 1980
A. Léroi-Gourhan, Hand und Wort. Die Evolution von Technik, Sprache und Kunst (Frankfurt 1980).
- Leštakov et al. 2007
K. Leshtakov/N. Todorova/V. Petrova/R. Zlateva-Uzunova/O. Özbek/Tz. Popova/N. Spassov/N. Iliev, Preliminary Report on the salvage Archaeological Excavations at the Early Neolithic Site Yabalkovo in the Marita Valley, 2000–2005 Field Seasons. *Anatolica* 33, 2007, 185–234.
- Lichardus 1991
J. Lichardus (Hrsg.), Die Kupferzeit als historische Epoche (Bonn 1991).
- Lichardus 1991a
J. Lichardus, Kupferzeit als historische Epoche. Eine forschungsgeschichtliche Einleitung. In: J. Lichardus (Hrsg.), Die Kupferzeit als historische Epoche (Bonn 1991) 13–32.
- Lichardus/Ilijev 2001
J. Lichardus/I. K. Ilijev, Die Cernavodă III-Siedlung von Drama-Merdžumekja in Südostbulgarien und ihre Bedeutung für Südosteuropa. In: P. Roman/S. Diamandi, Cernavodă III-Boleráz. Ein Vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der Unteren Donau. Symposium Mangalia/Neptun 1999 (Bukarest 2001) 166–198.
- Lichardus et al. 1996
J. Lichardus/A. Fol/L. Getov/F. Bertemes/R. Echt/R. Katinčarov/I. K. Iliev, Bericht über die bulgarisch-deutschen Ausgrabungen in Drama (1989–1995). Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 77, 1996, 5–153.
- Lichardus et al. 2000a
J. Lichardus/I. K. Ilijev, Das frühe und mittlere Neolithikum an der unteren Tundža (Südostbulgarien); ein Beitrag zu den chronologischen und kulturellen Beziehungen. In: S. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), Österreichisch-bulgarische Ausgrabungen und Forschungen in Karanovo. Karanovo Bd. III. Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa (Wien 2000) 75–108.
- Lichardus et al. 2000b
J. Lichardus/A. Fol/L. Getov/F. Bertemes/R. Echt/R. Katinčarov/I. K. Iliev, Forschungen in der Mikroregion von Drama (Südostbulgarien) (Bonn 2000).
- Lichardus et al. 2002
J. Lichardus/I. K. Ilijev/Chr. J. Christov, Die Karanovo I-IV-Perioden an der unteren Tundža und ihre chronologische Stellung zu den benachbarten Gebieten. In: M. Lichardus-Ippen/J. Lichardus/V. Nikolov (Hrsg.), Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 74 (Bonn 2002) 325–410.
- Lichardus-Ippen et al. 2002
M. Lichardus-Ippen/J.-P. Demoule/L. Perničeva/M. Grebska-Kulova/I. Kulov, The Site of Kovačevo and the Beginning of the Neolithic Period in Southwestern Bulgaria. In: Lichardus-Ippen, J. Lichardus/V. Nikolov (Hrsg.), Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 74 (Bonn 2002) 99–158.
- Lichardus-Ippen et al. 2006
M. Lichardus-Ippen/J.-P. Demoule/L. Perničeva/M. Grebska-Kulova/I. Kulov, Kovačevo, an Early Neolithic Site in South-West Bulgaria and its Impotrance for European Neolithization. In: I. Gatsov/H. Schwarzberg (Hrsg.), Aegean-Marmara-Black Sea: The Present State of Research on the Early Neolithic (Langenweissbach 2006) 83–94.
- Lichter 2001
C. Lichter, Untersuchungen zu den Bestattungssitten des südosteuropäischen Neolithikums und Chalkolithikums (Mainz 2001).
- Lichter 2007
C. Lichter. Sichelgriff. In: Siebenmorgen 2007, 280–281.
- Lichter/Meriç 2007
C. Lichter/R. Meriç, Dedecik-Heybelitepe. In: M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), Tükiye’de Neolitik Dönem. Arkeoloji ve Sanat Yayınları (Istanbul 2007) 385–286.
- Lichter/Meriç 2012
C. Lichter/R. Meriç, Dedecik-Heybelitepe. Excavations at a Neolithic Settlement in the Torbalı Plain. In: M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), The Neolithic in Turkey 4 (Istanbul 2012) 133–138.
- Lindemann 2007
M. Lindemann, Urgeschichtlicher Brunnenbau im Experiment, Aspekte zur alltäglichen Wasserversorgung. Der Nachbau eines Urgeschichtlichen Brunnens im Archäologischen Zentrum in Hitzacker. In: Holz-Kultur. Von der Urzeit bis in die Zukunft. Ökologie und Ökonomie eines Naturrohstoffs im Spiegel der Experimentellen Archäologie, Ethnologie, Technikgeschichte und modernen Holzforschung. Schriftenreihe des Landesmuseums für Natur und Mensch 48 (Oldenburg 2007) 81–90.
- Lobisser 2007
W. F. A. Lobisser, Archäologische Experimente zum eisenzeitlichen Hausbau. In: Holz-Kultur. Von der Urzeit bis in die Zukunft. Ökologie und Ökonomie eines Naturrohstoffs im Spiegel der Experimentellen Archäologie, Ethnologie, Technikgeschichte und modernen Holzforschung. Schriftenreihe des Landesmuseums für Natur und Mensch 48 (Oldenburg 2007) 91–97.
- Luca 2006
S. A. Luca, Descoperiri arheologice din Banatul Romănesc. Repertoriul (Sibiu 2006).
- Luca et al. 2004
S. A. Luca/C. Roman/D. Diaconescu, Cercetări arheologice în Peștera Cauce I (Sibiu 2004).
- Lüth 2003
Ph. Lüth, Sekundäre Überarbeitung dünnackiger Flintbeile der Trichterbecherkultur im nördlichen Schleswig-Holstein. www.jungsteinsite.de 4.12.2003.
- Macanova 2002
V. Macanova, Keramik aus der neolithischen Siedlung bei Rakitovo. In: M. Lichardus-Ippen/J. Lichardus/V. Nikolov (Hrsg.), Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen

- in Bulgarien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 74 (Bonn 2002) 191–223.
- MacGregor 1985
A. MacGregor, Bone, Antler, Ivory and Horn: The Technology of Skeletal Materials since the Roman Period (Kent 1985).
- Maillol et al. 2004
J. M. Maillol/D. L. Ciobotaru/I. Moravetz, Analize geofizice în situl arheologic Movila lui Deciov, comuna Dudeștii Vechi. Patrimonium Banaticum 3, 2004, 21–36.
- Malamidou 2007
D. Malamidou, Kryoneri: a Neolithic and Early Bronze Age Settlement in the Lower Strymon Valley. In: H. Todorova et al. The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of J. H. Gaul 2 (Sofia 2007) 297–308.
- Manhart 1998
H. Manhart, Vorgeschichtliche Fauna Bulgariens. Documenta naturae 116 (München 1998).
- Mantu 2000
C. M. Mantu, Relative and Absolute Chronology of the Romanian Neolithic. Analele Banatului S. N. 7–8, 2000, 75–105.
- Marinelli 1995
M. Marinelli. The bone artifacts of Ilipinar. In: J. Roodenberg (Hrsg.) The Ilipinar Excavation I. Five Seasons of Fieldwork in Northwestern Anatolia, 1987–91. Insitute historique et archéologique néerlandais d'Istanbul, 72 (Leiden 1995) 121–142.
- Marinova 2006
E. Marinova, Vergleichende paläoethnobotanische Untersuchung zur Vegetationsgeschichte und zur Entwicklung der prähistorischen Landnutzung in Bulgarien. Dissertationes Botanicae 401, Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung Science Publishers. Stuttgart 2006.
- Marinova 2011
E. Marinova, Landwirtschaft und Landnutzung im Neolithicum Bulgariens: Die archäobotanische Perspektive. In: V. Nikolov/K. Bacvarov/H. Popov (Hrsg.), Interdisziplinäre Forschungen zum Kulturerbe auf der Balkanhalbinsel (Sofia 2011) 73–88.
- Marinova im Druck
E. Marinova, Archaeobotanical research in the framework of the project "Neolithisation in the Struma/Strymon River Valley and adjacent regions". In: M. Grebska-Kulow/L. Salanova/I. Kulow (eds.), Neolithization. Pathways in the Middle Struma Valley (Oxford im Druck).
- Marinova/Thiébaud 2008
E. Marinova/S. Thiébaud, Anthracological analysis from Kovacevo, southwest Bulgaria: Woodland vegetation and its use during the earliest stages of the European Neolithic. Vegetation History and Archaeobotany 17, 2008, 223–231.
- Maxim 1999
Z. Maxim, Neo-Eneoliticul din Transilvania (Cluj 1999).
- McPherron/Srejović 1988
A. McPherron/D. Srejović, Divostin and the Neolithic of Central Serbia (Pittsburgh 1988).
- Mellaart 1970
J. Mellaart, Excavations at Hacilar (Edinburgh 1970).
- Merpert/Munčaeu 1987
N. Ya. Merpert/R. M. Munchaev, The earliest levels at Yarim Tepe I and Yarim Tepe II in northern Iraq. Iraq 54, 1987, 1–36.
- Mikov 1939
V. Mikov, Karanovo. Antiquity 13, 1939, 345–349.
- Milojčić 1949
V. Milojčić, Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas (Berlin 1949).
- Milojčić 1978
V. Milojčić, Rezension zu: M. Gimbutas (Hrsg.), Neolithic Macedonia. Germania 56, 1978, 548–559.
- Milojčić et al. 1978
V. Milojčić/A. von den Driesch/K. Enderle/J. Milojčić-v. Zumbusch/K. Kilian, Magulen um Larisa in Thessalien. Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturräume 15 (Bonn 1976).
- Montelius 1876
O. Montelius, Sur les différentes types des haches en silex suédoises. Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques. Compte Rendu de la 7e session. Stockholm 1874 (Stockholm 1876).
- Montelius 1885
O. Montelius, Die Kultur Schwedens in vorchristlicher Zeit (Berlin 1885).
- Montelius 1903
O. Montelius, Die Typologische Methode. Separat aus "Die Älteren Kulturperioden im Orient und in Europa" (Stockholm 1903).
- Morintz/Roman 1968
S. Morintz/P. Roman, Aspekte des Ausganges des Äneolithikums und der Übergangsstufe zur Bronzezeit im Raum der Niederdonau. Dacia N.S. 12, 1968, 45–128.
- Müller 1888
S. Müller, Ordnung af Danmarks Oldsager 1 (Kopenhagen 1888).
- Müller 1897
S. Müller, Vor Oldtid (Kopenhagen 1897).
- Müller-Karpe 1989
H. Müller-Karpe, Handbuch der Vorgeschichte 2. Jungsteinzeit (München 1989).
- Nandris 1971
J. Nandris. Bos primigenius and the bone spoon. Bulletin of the Institute of Archaeology 10, 1972, 63–82.
- Nandris/Camps-Fabrer 1993
J.-G. Nandris/H. Camps-Fabrer, Fiche 6.3: cuillers à cuilleron à base en V du FTN. In : Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Les éléments récepteurs, Cahier 6 (Aix-en-Provence 1993) 153–162.

- Nica 1976
M. Nica, Cîrcea, cea mai veche așezare neolitică de la sud de Carpați. Studii și comunicări de istorie veche și arheologie 27, 1976, 435–463.
- Nica 1977
M. Nica, Nouvelles données sur le Néolithique ancien d'Olténie. Dacia N. S. 21, 1977, 13–53.
- Nica 1992
M. Nica, Le grupe culturel Cîrcea-Grădinele dans le contexte du Néolithique Balkanique. Zbornik Narodnog Muzeja Beograd 15 H. 1, 1992, 103–112.
- Nica 1995
M. Nica, Le groupe culturel Cîrcea-Grădinele dans le contexte du Néolithique Balkanique et Anatolien. Acta Musei Napocensis 32, 1995, 11–28.
- Nicu/Pandarea 1997
M. Nicu/St. Pandarea, "Depozitul" de topoare din piatră eneolitică de la Ghindigeni, jud. Galați. Istros 8, 1997, 173–183.
- Nielsen 1977
P. O. Nielsen, Die Flintbeile der frühen Trichterbecherkultur in Dänemark. Acta Archaeologica Kopenhagen 48, 1977, 61–138.
- Nikolov 1989
V. Nikolov, Das frühneolithische Haus von Sofia-Slatina. Eine Untersuchung zur vorgeschichtlichen Bautechnik. Germania 67, 1989, 1–49.
- Nikolov 1990
V. Nikolov, Das Flusstal der Struma an der frühneolithischen Strasse von Anatolien nach Mitteleuropa. In: M. Höneisen (Hrsg.), Die Ersten Bauern. Ausstellungskatalog (Zürich 1990) 63–69.
- Nikolov 1992
V. Nikolov, Untersuchungen der frühneolithischen Siedlung Slatina (Sofia) in den Jahren 1985–1987. Studia Praehistorica 11/12, 1992, 68–73.
- Nikolov 1993
V. Nikolov, Spätneolithische Siedlungen in Thracien: das Problem Karanovo IV. SASTUMA 2, 1993, 157–190.
- Nikolov 2002
V. Nikolov, Zwei frühneolithisch Wohnhäuser aus Slatina-Sofia. In: M. Lichardus-Itten et al. (Hrsg.), Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien (Bonn 2002) 165–189.
- Nikolov 2006
V. Nikolov, Beobachtungen über den Übergang zwischen dem Früh- und dem Spätneolithikum in Thracien und im Strumatal. In: N. Tasić et al. (Hrsg.), Проблеми прелазног периода Старчевачке у Винчанску культуру. Зренјанин 21–23. октобар 1996 (Problemi prelaznog perioda Starčevačke u Vinčansku kulturu Zrenjanin 21–23 oktobar 1996) (Zrenjanin 2006) 43–51.
- Nikolov/Sirakova 2002
V. Nikolov/E. Sirakova, Zwei frühneolithische Wohnhäuser aus Slatina-Sofia. In: M. Lichardus-Itten/J. Lichardus/V. Nikolov (Hrsg.), Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien (Bonn 2002) 165–190.
- Nobis 1986
G. Nobis, Zur Fauna der frühneolithischen Siedlung Ovčarovo gorata, Bez. Târgoviște (NO-Bulgarien), Bonner zoologische Beiträge 37 H. 1, 1986, 1–22.
- Nobis 1988
G. Nobis, Zur Fauna der frühneolithischen Siedlung Ovčarovo-gorata bei Târgoviște (NO-Bulgarien), Studia Praehistorica 9, 1988, 37–53.
- Ntinou/Kotjabopoulou 2002
M. Ntinou/E. Kotjabopoulou, Charcoal analysis at the Boila rockshelter: woodland expansion during the Late Glacial in Epirus, north-west Greece. In S. Thiébaud (ed.) Charcoal Analysis: Methodological Approaches, Palaeoecological Results and Wood Uses, Proceedings of the Second International Meeting of Anthracology. BAR International Series 1063 Archaeopress (Oxford 2002) 79–86.
- Obladen-Kauder 1996
J. Obladen-Kauder, Die Kleinfunde aus Ton, Knochen und Metall. In: A. Baykal-Seeher/J. Obladen-Kauder. Demirci-höyük, Bd. IV. Die Kleinfunde, (Mainz 1996), 287–312, Taf. 137–155.
- Okrusch/Matthes 2005
M. Okrusch/S. Matthes, Mineralogie. Eine Einführung in die spezielle Mineralogie, Petrologie und Lagerstättenkunde. 7. Auflage (Berlin, Heidelberg 2005).
- Özbek im Druck (a)
O. Özbek, Neolithic polished stone industry in Hocaçeşme: Classification, technology and origin. In: Archäologie in Eurasien. Studien in Thrakien-Marmara-Raum (Mainz im Druck) 11.
- Özbek im Druck (b)
O. Özbek, Comments on polished stone implements of an Early Neolithic site near Greek border: Hocaçeşme (Enez, Turkey). Egnestia (Thessaloniki) 2007.
- Özdoğan et al. 2007
E. Özdoğan, H. Schwarzberg, M. Özdoğan, H. Parzinger, E. Güldoğan, 2006 yılı Kırklareli höyüğü çalışmaları. 29. Kazı Sonuçları Toplantısı, 1. Cilt (2007), 39–58.
- E. Özdoğan 2011
E. Özdoğan, Settlement Organization and Architecture in Aşağı Pınar. Early Neolithic Layer 6. In: R. Krauß (Hrsg.), Beginnings – New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwest Anatolia and the Carpathian Basin. Papers of the International Workshop 8th–9th April 2009, Istanbul. Menschen – Kulturen – Traditionen 1 = Forschungscluster 1 (Rahden/Westf. 2011) 213–223.
- Özdoğan 1983
M. Özdoğan, Pendik: A Neolithic Site of Fikirtepe Culture in the Marmara Region. In: R. M. Boehmer/H. Hauptmann (Hrsg.), Beiträge zur Altertumskunde Kleinasien (Mainz 1983) 401–411.
- Özdoğan 1998
M. Özdoğan, Hoca Çeşme. An early Neolithic Anatolian Colony in the Balkans? In: P. Anreiter et al. (Hrsg.), Man and the Animal World. In Memoriam S. Bökönyi (Budapest 1998) 435–451.

- Özdoğan 1999
M. Özdoğan, Northwestern Turkey: Neolithic Cultures in Between the Balkans and Anatolia. In: M. Özdoğan/N. Başgelen (Hrsg.), *Neolithic in Turkey*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları (Istanbul 1999) 203–224.
- Özdoğan 2007a
M. Özdoğan, Von Zentralanatolien nach Europa: Die Ausbreitung derneolithischen Lebensweise. In: H. Siebenmorgen (Hrsg.), *Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit*. Ausstellungskatalog Karlsruhe (Stuttgart 2007) 150–160.
- Özdoğan 2007b
M. Özdoğan. Löffel. In: H. Siebenmorgen (Hrsg.), *Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit*. Ausstellungskatalog Karlsruhe (Stuttgart 2007) 369.
- Özdoğan 2011
M. Özdoğan, An Anatolian Perspective on the Neolithisation Process in the Balkans. New Questions, New Prospects. In R. Krauß (Hrsg.), *Beginnings – New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwest Anatolia and the Carpathian Basin*. Papers of the International Workshop 8th–9th April 2009, Istanbul. *Menschen – Kulturen – Traditionen 1 = Forschungscluster 1 (Rahden/Westf. 2011)* 23–33.
- Özdoğan 2013
M. Özdoğan, Neolithic Sites in the Marmara Region. Fikirtepe, Pendik, Yarımurgaz, Toptepe, Hoca Çeşme, and Aşağı Pınar. M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), *The Neolithic in Turkey 5* (Istanbul 2013) 167–269.
- Özdoğan/Gatsov 1998
M. Özdoğan/I. Gatsov, The Aceramic Neolithic Period in Western Turkey and in the Aegean. *Anatolica* 24, 1998, 209–232.
- Özdoğan/Koyunlu 1986
M. Özdoğan/A. Koyunlu, Yarımurgaz Magarası (Yarımurgaz Cave). *Arkeoloji ve Sanat* 32/33, 1986, 4–17.
- Özdoğan et al. 1991
M. Özdoğan/Y. Miyake/N. Özbaşaran Dede, An Interim Report on Excavations at Yarımurgaz and Toptepe in Eastern Thrace. *Anatolica* 17, 1991, 59–121.
- Papathanassopoulos 1981
G. Papathanassopoulos, *Neolithic and Cycladic Civilization* (Athen 1981).
- Pappa 2007
M. Pappa, Neolithic Societies: Recent Evidence from Northern Greece. In: H. Todorova et al. (Hrsg.), *The Struma/Strymon River Valley in Prehistory*. In the Steps of J. H. Gaul 2 (Sofia 2007) 257–272.
- Parzinger 1993
H. Parzinger, Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus. *Römisch-Germanische Forschungen* 52 (Mainz 1993).
- Parzinger 2005
H. Parzinger, Die mittel- und spätneolithische Keramik aus Aşağı Pınar, Grabungen 1993–1998. In: H. Parzinger, H. Schwarzberg, Aşağı Pınar II. Die mittel- und spätneolithische Keramik. *Archäologie in Eurasien* 18 (Mainz 2005) 1–245.
- Paul 1989
I. Paul, Unele probleme ale neoliticului timpuriu din zona Carpato-Dunăreană. *Studii și comunicări de istorie veche și arheologie* 40 H. 1, 1989, 3–27.
- Paul 1995
I. Paul, Aspekte des karpatisch-balkanisch-donauländischen Neolithikums. Die Präcriș-Kultur. In: I. Paul, *Vorgeschichtliche Untersuchungen in Siebenbürgen* (Alba Julia 1995) 28–68.
- Wissowa 1905
G. Wissowa (Hrsg.), s. v. Dreifuss. In: *Paulys Real-Encyclopädie der Classischen Altertumswissenschaften*, Bd. 5 (Stuttgart 1905).
- Păunescu 1958
A. Păunescu, Locuirea neolitică de la Dîrțu-Ceahlău. *Studii și comunicări de istorie veche și arheologie* 9, 1958, 265–273.
- Păunescu 1964
A. Păunescu, À propos du Néolithique ancien de Drăgiceanu et de quelques survivances Tardenoisennes. *Dacia N.S.* 8, 1964, 297–306.
- Pavúk 1993
J. Pavúk, Beitrag zur Definition der Protostarčevo-Kultur. *Anatolica* 19, 1993, 231–242.
- Pavúk/Čochadžiev 1984
J. Pavúk/M. Čochadžiev, Neolithische Tellsiedlung bei Gălăbnik in Westbulgarien (Grabungsbericht der Jahre 1980–1982). *Slovenská Archeológia*. 32, 1984, 195–228.
- Pejkov 1986
A. Pejkov, Zwei interessante Kultgegenstände aus der neolithischen Siedlung in Kărdžali. *Studia Praehistorica* 8, 1986, 208–211.
- Perić/Nikolić 2004
S. Perić/D. Nikolić, Stratigraphic, Cultural and Chronological Characteristics of the Pottery from Lepenski Vir 1965 Excavations. In: M. Vasić et al. (Hrsg.), *The Neolithic in the Middle Morava Valley 1. The Central Pomoravlje in Neolithisation of South East Europe* (Belgrad 2004) 157–217.
- Perlès 2001
C. Perlès, *The Early Neolithic in Greece: the First Farming Communities in Europe* (Cambridge 2001).
- Perničeva 1990
L. Perničeva, Le site de Kovatchevo, néolithique ancien, dans le département de Blagoevgrad. *Studia Praehistorica* 10, 1990, 142–196.
- Perničeva 2002
L. Perničeva, Die prähistorische Siedlung Bălgărčevo, Kreis Blagoevgrad. In: Lichardus-Itten et al. 2002, 271–324.

- Perničeva-Perets/Grębska-Kulow 2011
L. Pernicheva-Perets/M. Grębska-Kulow, Balgarchevo. The Prehistoric Settlement. Volume I (Sofia 2011).
- Pernicka et al. 1997
E. Pernicka/F. Begemann/S. Schmitt-Strecker/H. Todoro-va/I. Kuleff, Prehistoric copper in Bulgaria. *Eurasia Antiqua* 3, 1997, 41–180.
- Pétrequin et al. 1996
P. Pétrequin/F. Jeudy/C. Jeunesse, Minières néolithiques, échanges de haches et contrôle sociale du Sud vosgien à la Bourgogne. In: *La Bourgogne entre les Basins* (Dijon 1996) 449–476.
- Pétrequin et al. 2002
P. Pétrequin/S. Cassen/Chr. Croutsch/M. Errera, La valorisation sociale des longues haches dans l'Europe néolithique. In: J. Guilaine, *Matériaux, Productions, Circulations du Néolithique à l'Age du Bronze* (Paris 2002) 67–100.
- Pétrequin/Jeunesse 1995
P. Pétrequin/Ch. Jeunesse (Red.), *La Hache de Pierre. Carrières Vosgiennes et Échanges de Lames Polies Pendant le Néolithique (5400–2100)* (Paris 1995).
- Petrescu-Dîmbovița 1957
M. Petrescu-Dîmbovița, Sondajul stratigrafic de la Perieni. *Materiale și Cercetări Arheologice*. 3, 1957, 65–82.
- Petrescu-Dîmbovița 1959
M. Petrescu-Dîmbovița, Contributions au problème de la culture Criș en Moldavie. *Acta Academiae Scientiarum Hungaricae* 9, 1959, 53–68.
- Petrović 2006
J. Petrović, A late Starčevo Settlement at Golokut near Vizić. In: N. Tasić et al. (Hrsg.), *Current Problems of the Transitional Period from the Starčevo to the Vinča Culture* (Zrenjanin 2006) 81–91.
- Popușoi 1979
E. Popușoi, O unealtă pentru cultivarea plantelor în așezarea neolitică de tip Starcevo-Criș de la Trestiana, jud. Vaslui. *Hierasus* 1979, 27–31.
- Popușoi 1980
E. Popușoi, Sondajul arheologic de la Balș (Jud. Iași). *Arheologia Moldovei* 9, 1980, 7–17.
- Pryor 2003
F. Pryor, *Britain BC. Life in Britain and Ireland before the Romans* (London 2003).
- Radunčeva 2002
A. Radunčeva, Eine neolithische Siedlung am Ufer der Marica bei Simeonovgrad. In: M. Lichardus-Itten/J. Lichardus/V. Nikolov (Hrsg.), *Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien*. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 74 (Bonn 2002) 225–243.
- Raetzl-Fabian 2000
D. Raetzl-Fabian, Die ersten Bauernkulturen. Jungsteinzeit in Nordhessen (Kassel 2000).
- Rech 1979
M. Rech, Studien zu den Depotfunden der Trichterbecher- und Einzelgrabkultur des Nordens. *Offa Bücher* 39 (Neumünster 1979).
- Rech 1999
M. Rech, Die Silexbeildeponierungen in Norddeutschland. In: G. Weisgerber (Hrsg.), *5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit* (Bochum 1999) 294–298.
- Reingruber 2005
A. Reingruber, The Argissa Magoula and the Beginning of the Neolithic in Thessaly. In: C. Lichter (Hrsg.), *How did farming reach Europe?* *Byzas* 2, 2005, 155–171.
- Rodenwald/Bittel 1943
G. Rodenwald/K. Bittel, Erster vorläufiger Bericht über Ausgrabungen bulgarischer Grabhügel. *Archäologischer Anzeiger* 58, 1943, 61–106.
- Roodenberg 1993
J. Roodenberg, Ilipinar X to VI: Links and Chronology. *Anatolica* 19, 1993, 251–267.
- Roodenberg 1995
J. Roodenberg (Hrsg.), *The Ilipinar Excavations I. Five Seasons of Fieldwork in NW Anatolia, 1987–91* (Istanbul 1995).
- Roodenberg 1999a
J. Roodenberg, Investigations at Menteşe Höyük in the Yenişehir Basin. *Anatolica* 25, 1999, 21–36.
- Roodenberg 1999b
J. Roodenberg, Ilipinar, An Early Farming Village in the Iznik Lake Basin. In: M. Özdoğan/N. Başgelen (Hrsg.), *Neolithic in Turkey*. *Arkeoloji ve Sanat Yayınları* (Istanbul 1999) 193–202.
- Roodenberg et al. 2003
J. Roodenberg/A. van As/L. Jacobs/M. H. Wijnen, Early Settlement in the Plain of Yenişehir (NW Anatolia). The Basal Occupation Layers at Menteşe. *Anatolica* 29, 2003, 17–59.
- Roodenberg/Alpaslan Roodenberg 2008
J. Roodenberg/S. Alpaslan Roodenberg, Life and Death in a Prehistoric Settlement in Northwestern Anatolia. The Ilipinar Excavations, Volume III. With contribution on Hacılar-tepe and Menteşe (Leiden 2008).
- Roodenberg et al. 2008
J. Roodenberg/A. van As/S. Alpaslan Roodenberg, Barcin Hüyük in the Plain of Yenişehir (2005–2006). A Preliminary Note on the Fieldwork, Pottery and Human Remains of the Prehistoric Levels. *Anatolica* 34, 2008, 53–60.
- Roodenberg/Gérard 1996
J. Roodenberg/F. Gérard, The southwest flank of Ilipinar: The 1994 and 1995 Seasons. *Anatolica* 22, 1996, 33–48.
- Roodenberg/Thissen 2001
J. Roodenberg/L. C. Thissen (Hrsg.), *The Ilipinar Excavations II* (Leiden 2001).

- Roodenberg/Schier 2001
J. Roodenberg/W. Schier, Radiocarbon Determinations. In: Roodenberg/Thissen 2001, 257–278.
- Roman 1977
P. Roman, Die Coțofeni-Kultur. *Prähistorische Zeitschrift* 52, 1977, 189–198.
- Russel 2001
N. Russel, The social life of bone: A preliminary assessment of bone tool manufacture and discard at Çatalhöyük. In: A. M. Choyke/L. Bartosiewicz (Hrsg.), *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space. Proceedings of the 2nd meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group, Budapest 1999*. BAR International Series 937 (Oxford 2001) 241–249.
- Sağlamtimur 2007
H. Sağlamtimur, Ege Gübre Neolitik Yerleşimi. In: M. Özdoğan/N. Başgelen (Hrsg.), *Tükiye’de Neolitik Dönem. Arkeoloji ve Sanat Yayınları (Istanbul 2007)* 373–376.
- Sanev 2004
V. Sanev, Some Characteristics of the Anzabegovo-Vršnik Cultural Group in Macedonia. In: S. Perić (Hrsg.), *The Neolithic in the Middle Morava Valley 1. The Central Pomoravlje in Neolithisation of South East Europe (Belgrad 2004)* 35–48.
- Sanev 2006
V. Sanev, The Anzabegovo-Vršnik Group and the Problems of the late Neolithic in Eastern Macedonia. In: B. Vrgič, B. Brukner (Hrsg.), *Problemi prelaznog perioda Starčevačke u Vinčanske Kulturu (Zrenjanin 2006)* 147–163.
- Sarauw 1914
G. F. L. Sarauw, Maglemose. Ein steinzeitlicher Wohnplatz im Moor bei Mullerup auf Seeland, verglichen mit verwandten Funden. *Prähistorische Zeitschrift* 6, 1914, 1–28.
- Scheu 2011
A. Scheu, Palaogenetische Studien zur Populationsgeschichte von Rind und Ziege mit einem Schwerpunkt auf dem Neolithikum in Südosteuropa. *Menschen – Kulturen – Traditionen. Studien aus den Forschungscustern des Deutschen Archäologischen Instituts* 4 (Rahden 2011).
- Schibler 1981
J. Schibler, Typologische Untersuchungen der cortaillozeitlichen Knochenartefakte. Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann, 17 (Bern 1981).
- Schier 2000
W. Schier, Karanovo und Vinča. Möglichkeiten und Grenzen eines stratigraphischen Vergleichs. In: St. Hiller/V. Nikolov (Hrsg.), *Karanovo Bd. III. Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa (Wien 2000)* 349–358.
- Schier 2005
W. Schier (Hrsg.), *Menschen – Masken – Rituale. Alltag und Kult vor 7000 Jahren in der prähistorischen Siedlung von Uivar, Rumänien. Ausstellungskatalog (Würzburg 2005)*.
- Schmidt 2002
K. Schmidt, Norşuntepe. Kleinfunde II. Artefakte aus Felsgestein, Knochen und Geweih, Ton, Metall und Glas. *Archaeologica Euphratica* 2 (Mainz 2002).
- Schoop 2005
U. Schoop, Das anatolische Chalkolithikum. Eine chronologische Untersuchung zur vorbronzezeitlichen Kultursequenz im nördlichen Zentralanatolien und den angrenzenden Gebieten. *Urgeschichtliche Studien I (Remshalden 2005)*.
- Schubert 1999
H. Schubert, Die bemalte Keramik des Frühneolithikums in Südosteuropa, Italien und Westanatolien. *Internationale Archäologie* 47 (Rahden 1999).
- Schuchhardt 1924
C. Schuchhardt, Cernavodă, eine Steinzeitsiedlung in Thrakien. *Prähistorische Zeitschrift* 15, 1924, 9–27.
- Schuldt 1961
E. Schuldt, Der mittelsteinzeitliche Fundplatz Hohen Viecheln (Berlin 1961).
- Schuster 2002
C. Schuster. Zu den Spondylus-Funden in Rumänien. *Thrac-Dacica* 23, 2002, 37–83.
- Schwabedissen 1944
H. Schwabedissen, Die Mittlere Steinzeit im Westlichen Deutschland (Neumünster 1944).
- Schwabedissen 1957–1958
H. Schwabedissen, Die Ausgrabungen im Satruper Moor. Zur Frage nach Ursprung und frühester Entwicklung des nordischen Neolithikums. *Offa* 16, 1957–1958, 5–28.
- Schwabedissen 1968
H. Schwabedissen, Der Übergang vom Mesolithikum zum Neolithikum in Schleswig-Holstein. In: *Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern* 9. Schleswig-Haithabu-Sylt (Mainz 1968) 9–26.
- Schwantes 1928
G. Schwantes, Bericht über die Sonderausstellung “Die mittlere Steinzeit Deutschlands“. In: *Tagungsberichte der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft* 49 (Leipzig 1928) 120–147.
- Schwantes 1939
G. Schwantes, Die Geschichte von Schleswig-Holstein 1. Stein- und Bronzezeit (Neumünster 1939).
- Schwarzberg 2005
H. Schwarzberg, Kultgefäße von Aşağı Pınar. „Kulttischen“ und ihre Stellung im Neolithikum und Chalkolithikum Südosteuropas und Westanatoliens. In: H. Parzinger/H. Schwarzberg, *Aşağı Pınar II. Die mittel- und spätneolithische Keramik. Archäologie in Eurasien* 18 (Mainz 2005) 247–416.
- Schwarzberg 2006a
H. Schwarzberg, A new item for the Neolithic Package? Early Neolithic cult vessels in Anatolia and South-East Europe. In: I. Gatsov/H. Schwarzberg (Hrsg.), *Aegean – Marmara – Black Sea: the Present State of Research on the Early Neolithic (Langenweissbach 2006)* 127–134.

- Schwarzberg 2006b
H. Schwarzberg, *Figurale Ständer – Sozialkeramik des frühen Neolithikums aus Kırklareli-Aşağı Pınar, Türkisch-Thrakien*. *Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji* 9, 2006, 97–124.
- Schweingruber 1978
F. Schweingruber, *Mikroskopische Holzanatomie*, 1 Auflage, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (Birmensdorf 1978).
- Shafner 1983
H. J. Shafner, *The tranchet technique in Lowland Maya lithic tool production*. *Lithic Technology* 12, 1983, 57–68.
- Shafner 1985
H. J. Shafner, *A technological study of two Maya workshops at Colha, Belize*. In: M. G. Plew/J. C. Woods/M. G. Pavesic (Hrsg.), *Stone Tool Analysis. Essays in Honor of Don E. Crabtree (Albuquerque 1985)* 277–315.
- Shafner/Hester 1983
H. J. Shafner/T. R. Hester, *Ancient Maya chert workshops in northern Belize, Central America*. *American Antiquity* 48, 1983, 519–543.
- Seeher 1987
J. Seeher, *Demircihüyük III, 1. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975–1978. Die Keramik 1 (Mainz 1987)*.
- Seeher 1990
J. Seeher, *Coşkuntepe – Anatolisches Neolithikum am Nordostufer der Ägäis*. *Istanbuler Mitteilungen* 40, 1990, 9–15.
- Siebenmorgen 2007
H. Siebenmorgen (Hrsg.), *Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit. Ausstellungskatalog Karlsruhe (Stuttgart 2007)*.
- Sidéra 1998
I. Sidéra, *Nouveaux éléments d'origine proche-orientale dans le Néolithique ancien balkanique: Analyse de l'industrie osseuse*. In: M. Otte (Hrsg.), *Préhistoire d'Anatolie. Genèse de deux mondes. Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège* 85 (Liège 1998) 215–239.
- Sidéra 2005
I. Sidéra, *Technical data, typological data: a comparison*. In: H. Luik/A. Choyke/C. Batey/L. Lõugas (Hrsg.), *From Hooves to Horns, from Mollusc to Mammoth: Manufacture and Use of Bone Artefacts from Prehistoric Times to the Present. Proceedings of the 4th Meeting of the ICAZ Worked Bone Research Group at Tallinn, 26th–31st August 2003 (Tallinn 2005)* 81–90.
- Skakun 1994
N. Skakun, *Agricultural implements and the problem of spreading of agriculture in Southeastern Europe*. *Helinium XXXIV*, 1994 H. 2, 294–305.
- Smoor 1976
B. Smoor, *Polished Stone Tools*. In: M. Gimbutas (Hrsg.), *Neolithic Macedonia. As Reflected by Excavation at Anza, Southeast Yugoslavia (Los Angeles 1976)* 177–188.
- Spataro 2004
M. Spataro, *Early neolithic pottery production in the Balkans: minero-petrographic analyses of the ceramics from the Starčevo-Criş site of Foeni-Sălaş (Banat, Romania)*. *Atti della Società per la preistoria e protostoria della regione Friuli – Venezia Giulia* 15, 2003 (2004), 25–43.
- Spataro 2006
M. Spataro, *Pottery typology versus technological choices: an early neolithic case study from Banat (Romania)*. *Analele Banatului* 14 H. 1, 2006, 63–77.
- Spaulding 1953
A. C. Spaulding, *Statistical techniques for the discovery of artifact types*. *American Antiquity* 18, 1953, 305–313.
- Srejović 1969
D. Srejović, *Lepenski Vir – Nova praistorijska kultura u Podunavlju (Belgrad 1969)*.
- Srejović 1971
D. Srejović, *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa*. In: H. Schwabedissen (Hrsg.), *Fundamenta. Monographien zur Urgeschichte. Reihe A, Bd. 3 (Köln, Wien 1971)* 1–19; Taf. 1–15.
- Srejović 1973
D. Srejović, *Lepenski Vir. Eine vorgeschichtliche Geburtsstätte europäischer Kultur (Belgrad 1973)*.
- Srejović 1975
D. Srejović, *Lepenski Vir. Eine Geburtsstätte Europäischer Kultur (Bergisch Gladbach 1975)*.
- Srejović 1988
D. Srejović (Hrsg.), *The Neolithic of Serbia. Archaeological Research 1948–1988 (Belgrad 1988)*.
- Stanev 2002
P. Stanev, *Der neolithische Siedlungshügel Samovodene: Einige Ergebnisse der bisherigen Forschungen*. In: M. Lichardus-Itten/J. Lichardus/V. Nikolov (Hrsg.), *Beiträge zu jungsteinzeitlichen Forschungen in Bulgarien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 74. (Bonn 2002)* 411–436.
- Starnini/Szakmány 1998
E. Starnini/Gy. Szakmány, *The lithic industry of the Neolithic sites of Szarvas and Endrőd (South-Eastern Hungary): Techno-Typological and Archaeometrical Aspects*. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 50, 1998, 279–342.
- Stefanova 1996
T. Stefanova, *A Comparative Analysis of Pottery from the "Monochrome Early Neolithic Horizon" and "Karanovo I Horizon" and the Problems of the Neolithisation of Bulgaria*. *Poročilo o raziskovanju paleolitika, neolitika in eneolitika v Sloveniji* 23, 1996, 15–38.
- Takaoğlu 2005
T. Takaoğlu, *Coşkuntepe: An Early Neolithic Quern Production Site in NW Turkey*. *Journal of Field Archaeology* 30, 2005 H. 4, 419–433.
- Takaoğlu/Özdemir 2013
T. Takaoğlu/A. Özdemir, *A Neolithic Village in the Coastal Troad*. In: M. Özdoğan/N. Başgelen/P. Kuniholm (Hrsg.), *The Neolithic in Turkey* 5 (Istanbul 2013) 35–43.

- Tasić 1998
N. Tasić, The Starčevo Culture. In: N. Tasić (Hrsg.), Археолошко благо Косова и Метохије од неолита до раног средњег века (Archeološko blago Kosova i Metohije od neolita do ranog srednjeg veka) (Belgrad 1998) 31–55.
- Tasić 2006
N. Tasić, Anzabegovo – A Key for the Chronology of the Neolithic of the Central Balkans. In: N. Tasić/C. Grozdakov (Hrsg.), Homage to Milutin Garašanin (Belgrad 2006) 159–169.
- Thissen 1995
L. C. Thissen, A Synopsis of Pottery Shapes from Phases X-VI. In: Roodenberg 1995, 109–119.
- Thissen 2001
L. C. Thissen, The Pottery of Ilıpınar, Phases X to VA. In: Roodenberg/Thissen 2001, 3–154.
- Thissen 2006a
L. C. Thissen, CANew Southwest and Northwest Anatolia ¹⁴C-Chart. Februar 2006.
- Thissen 2006b
L. C. Thissen, CANew ¹⁴C databases and ¹⁴C charts. Southwest and Northwest Anatolia. 10,000–5000 BC. 12. Februar 2006.
- Thissen 2008
L. Thissen, The Pottery of Phase VB. In: Roodenberg/Alpaslan Roodenberg 2008, 91–115.
- Thrakerkatalog 2004
Die Thraker. Das goldene Reich des Orpheus. Ausstellungskatalog Bonn Kunst- und Ausstellungshalle der BRD 2004 (Mainz 2004).
- Tilley 1994
C. Tilley, A Phenomenology of Landscape (Oxford 1994).
- Tixier 1963
J. Tixier, Typologie de l'épépáléolithique du Maghreb. Mémoires du Centre de recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques 2 (Paris 1963).
- Todorova (Simeonova) 1968
H. Todorova (Simeonova), Die vorgeschichtlichen Funde von Sadovec (Nordbulgarien). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 15, 1968, 15–62.
- Todorova 1981
H. Todorova, Die kupferzeitlichen Äxte und Beile Bulgariens. Prähistorische Bronzefunde IX,14 (München 1981).
- Todorova 1982
H. Todorova, Kupferzeitliche Siedlungen in Nordostbulgarien (München 1982).
- Todorova 1990
H. Todorova, Das Frühneolithikum Nordbulgariens im Kontext des ostbalkanischen Neolithikums. In: M. Höneisen (Hrsg.), Die Ersten Bauern. Ausstellungskatalog (Zürich 1990) 71–76.
- Todorova 1998
H. Todorova, Probleme der Umwelt der prähistorischen Kulturen zwischen 7000 und 100 v.Chr. In: B. Hänsel/J. Machnik (Hrsg.), Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe (München, Rahden 1998), 65–70.
- Todorova 2002
H. Todorova, Die Mollusken in den Gräberfeldern von Durankulak. In: H. Todorova (Hrsg.), Durankulak II. Die Prähistorischen Gräberfelder, Teil I (Sofia 2002) 177–186.
- Todorova 2003
Neue Angaben zur Neolithisierung der Balkanhalbinsel. In: E. Jerem/P. Raczky (Hrsg.), Morgenrot der Kulturen. Festschrift N. Kalicz (Budapest 2003) 83–88.
- Todorova/Vajsov 2001
H. Todorova, I. Vajsov, Der kupferzeitliche Schmuck Bulgariens. PBF XX, 6 (Stuttgart 2001).
- Treuil 2004
R. Treuil (Hrsg.), Dikili Tash. Village préhistorique de Macédoine orientale I, H. 2 BCH, Supplément 37 (Paris 2004).
- Uenze 1992
S. Uenze, Die Spätantiken Befestigungen von Sadovec (Bulgarien): Ergebnisse der deutsch-bulgarisch-österreichischen Ausgrabungen (München 1992).
- Ursulescu 1983
N. Ursulescu, Contribuții la cunoașterea evoluției și poziției cronologice a culturii Starčevo-Criș pe teritoriul Moldovei. Suceava 10, 1983, 261–339.
- Vajsov 2007
I. Vajsov, Promachon-Topolnica. A Typology of Painted Decorations and its Use as a Chronological Marker. In: H. Todorova et al. (Hrsg.), The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. In the Steps of J. H. Gaul 2 (Sofia 2007) 79–120.
- Vajsova 1966
H. Vajsova, Stand der Jungsteinzeitforschung in Bulgarien. Slovenská Archeológia 14, 1966, 15–48.
- Valamoti/Kostakis 2007
S.-M. Valamoti/K. Kostakis, Transition to agriculture in the Aegean: the archaeobotanical evidence. In: S. Colledge/J. Conolly (Hrsg.), The Origins and Spread of Domestic plants in Southwest Asia and Europe (Walnut Creek 2007) 75–92.
- Vlassa 1966
N. Vlassa, Cultura Criș în Transilvania, Acta Musei Napocensis 3, 1966, 9–47.
- Vlassa 1972a
N. Vlassa, Eine frühneolithische Kultur mit bemalter Keramik der Vor-Starčevo-Körös-Zeit in Cluj-Gura Baciului, Siebenbürgen. Prähistorische Zeitschrift 47, 1972, 174–197.
- Vlassa 1972b
N. Vlassa, Cea mai veche fază a complexului cultural Starčevo-Criș în România. Acta Musei Napocensis 9, 1972, 7–28.
- Vuković 2004
J. Vuković, Statistic and Typological Analyses of the Early Neolithic Pottery excavated in the Structure 03 at the site of Blagotin near Trstenik. In: M. Vasić et al. (Hrsg.), The

- Neolithic in the Middle Morava Valley 1. The Central Pomoravlje in Neolithisation of South East Europe (Belgrad 2004) 83–155.
- Vuković 2011
J. Vuković, Early Neolithic Pottery from Blagotin, Central Serbia: A Use-Alteration Analysis. In: R. Krauß (Hrsg.), *Beginnings – New Research in the Appearance of the Neolithic between Northwest Anatolia and the Carpathian Basin. Menschen – Kulturen – Traditionen. Studien aus den Forschungsclustern des Deutschen Archäologischen Instituts 1* (Rahden 2011) 205–211.
- Wahl/König 1987
J. Wahl/H. G. König, Anthropologisch-traumatologische Untersuchung der menschlichen Skelettreste aus dem bandkeramischen Massengrab bei Talheim, Kreis Heilbronn. *Fundberichte aus Baden-Württemberg 12*, 1987, 65–193.
- Wace/Thompson 1912
A. J. B. Wace/M. S. Thompson, *Prehistoric Thessaly. Some Account of Recent Excavations and Explorations in North-Eastern Greece from the Kopais to the Borders of Macedonia* (Cambridge 1912).
- Weiner 1996
J. Weiner, Zur Technologie bandkeramischer Dechselklingen aus Felsgestein und Knochen. Ein Beitrag zur Forschungsgeschichte. *Archaeologia Austriaca 80*, 1996, 115–156.
- Weiner 1998
J. Weiner, Bemerkenswerte sekundäre Schäftungsspuren auf einer Steinbeilklinge aus Sallach, Gde. Niedermurach, Lkr. Schwandorf. *Beiträge zur Archäologie der Oberpfalz 2*, 1998, 147–158.
- Wechler 2001
K.-P. Wechler, Studien zum Neolithikum der osteuropäischen Steppe. *Archäologie in Eurasien 12* (Mainz 2001).
- Weninger et al. 2005
B. Weninger/E. Alram-Stern/E. Bauer/L. Clare/U. Danzeglocke/O. Jöris/C. Kubatzki/G. Rollefson/H. Todorova, Die Neolithisierung von Südosteuropa als Folge des abrupten Klimawandels um 8200 cal BP. In: D. Gronenborn (Hrsg.), *Klimaveränderungen und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas 6700–22 v. Chr. RGZM-Tagungen 1* (Mainz 2005) 75–117.
- Wijnen 1981
M. H. Wijnen, The early Neolithic I settlement at Sesklo: An early farming community in Thessaly, Greece. *Annalecta Praehistoria Leidensia 14*, 1981, 1–149.
- Wilke 1925
G. Wilke, s. v. Bulgarien. In: *Eberts Reallexikon II* (Berlin 1925) 204–208.
- Winiger 1981
J. Winiger, Ein Beitrag zur Geschichte des Beils. *Helvetica Archaeologica 12* H. 45, 1981, 161–188.
- Winiger 1987
J. Winiger, Sinn und Unsinn der Typologie. Das Beispiel der Zwischenfutter für Beilschäftungen. *Helvetica Archaeologica 18* H. 71–72, 1987, 119–147.
- Winiger 1991
J. Winiger, Zur Formenkunde der Steinbeilklingen. *Jahrbuch der Schweizer Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 74*, 1991, 79–106.
- Winiger 1999
J. Winiger, Vom Werkzeug zur Waffe. In: J. Winiger, Rohstoff, Form und Funktion. Fünf Studien zum Neolithikum Mitteleuropas. *British Archaeological Reports. International Series 771* (Oxford 1999) 45–95.
- Yerkes et al. 2003
R. W. Yerkes/R. Barkai/A. Gopher/O. Bar Yosef, Microwear analysis of Early Neolithic (PPNA) axes and bifacial tools from Netiv Hagdud in the Jordan Valley, Israel. *Journal of Archaeological Sciences 30*, 2003, 1051–1066.
- Zaharia 1962
E. Zaharia, Considérations sur la civilisation de Criş à la lumière des sondages de Leţ. *Dacia N. S. 6*, 1962, 5–51.
- Zidarov 2006
P. Zidarov, Alltagsleben in Zeiten von Krieg und Frieden – Bronzezeitliche Artefakte aus Knochen, Geweih und Elfenbein. In: M. O. Korfmann (Hrsg.), *Troia: Archäologie eines Siedlungshügels und seiner Landschaft* (Mainz 2006) 227–230.
- Zdravkovski 2006
D. Zdravkovski, New Aspects of the Anzabegovo-Vršnik Cultural Group. In: N. Tasić/C. Grozdanov (Hrsg.), *Homage to Milutin Garašanin* (Belgrad 2006) 99–110.
- Zohary et al. 2012
D. Zohary/M. Hopf/E. Weiss, *Domestication of plants in the old world*, 4th edition edn. Oxford University Press, Oxford, 2012.
-
- Ангелова 1988
И. Ангелова, Предварителни резултати от разкопките на неолитното селище „Овчарово-гората“. In: C. Jordanov (Hrsg.), *Terra Antiqua Balcanica III* (Sofia 1988) 31–36.
- Ангелова 1992
И. Ангелова, Предварительные результаты раскопок неолитического поселения Овчарово-гората. *Studia Praehistorica 11–12*, 1992, 41–50.
- Ангелова/Ван Бин 1988
И. Ангелова/Н. Ван Бин, Кремневы артефакты из неолитического поселения Овчарово-гората, *Studia Praehistorica 9*, 1988, 16–33.
- Богданович 1987
М. Богданович, Неолитические поселения в Дивости-не и Протостарчевская культура. *Советская Археология 1987*, Н. 2, 5–17.
- Бончев 1953
Е. Бончев, Доклад за геоложката карта на България, М. 1:200000, лист Шумен. *Геофонд* (София 1953).
- Бояджиев et al. 2008
Я. Бояджиев/М. Гюрова/К. Бояджиев/Д. Такорова/А. Андонова, Праисторическо селище „Чавдарова чешма“ Симеоновград. In: В. Николов/Г. Нехризов/Ю.

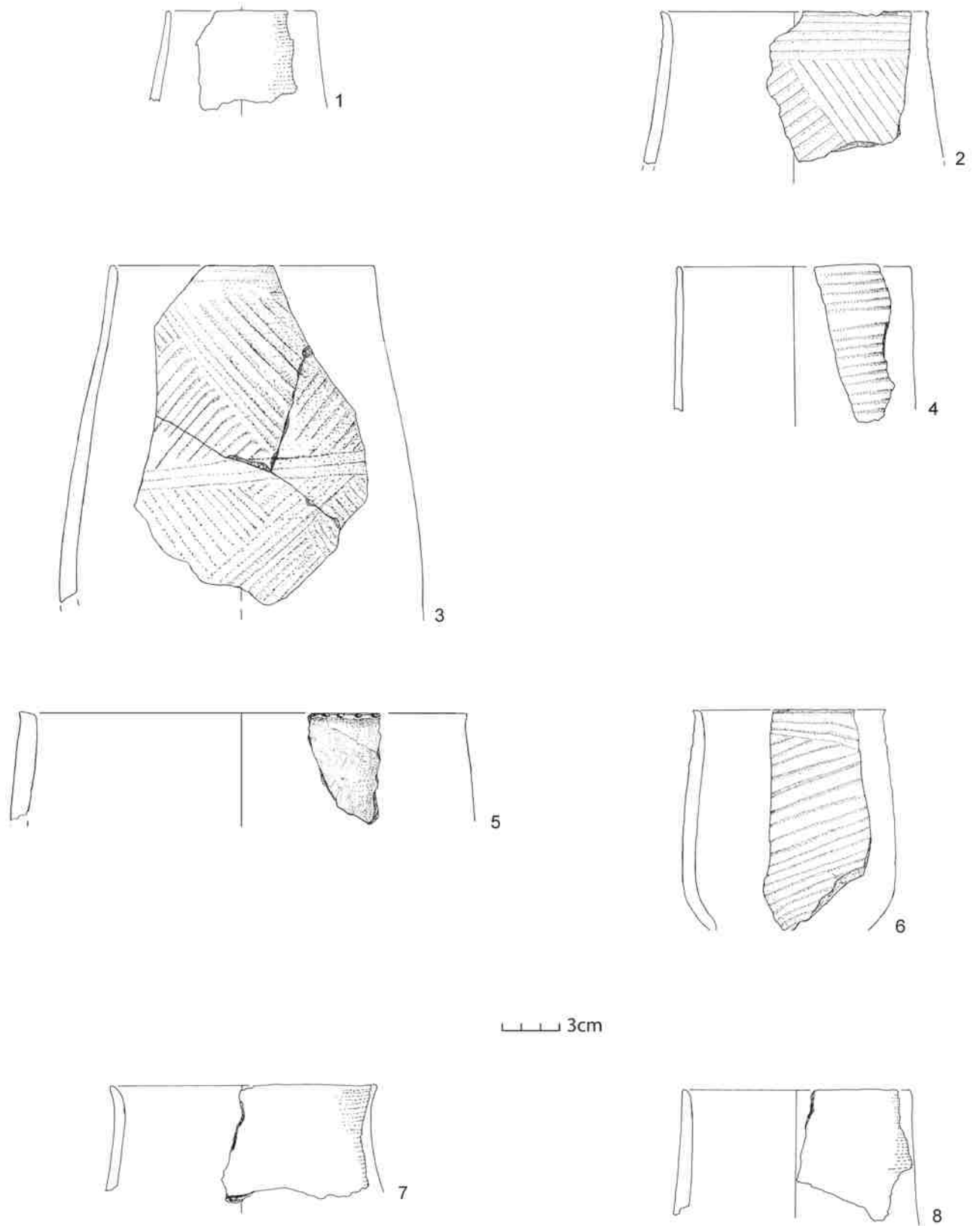
- Цветкова (Hrsg.), Спасителни археологически разкопки по трасето на железопътната линия Пловдив – Свиленград през 2005 г. (Велико Търново 2008) 95–135.
- Бъчваров 1999
К. Бъчваров. Предмети от неолитната материална култура. In: В. Николов/В. Мацанова/Т. Стефанова/К. Бъчваров/И. Гацов/Е. Маринова/Л. Нинов, Селищна могила Капитан Димитриево. Разкопки 1998–1999 (София-Пещера 1999) 55–69.
- Бъчваров 2003
К. Бъчваров, Неолитни погребални обреди (София 2003).
- Вандова 1995
В. Вандова, Типология на неолитните култови масички от Южна България. Археология 37.4, 1995, 1–7.
- Вандова 2000
В. Вандова, Керамиката “black topped” от неолитното селище Кременик край Сапарева баня. In: В. Николов (Hrsg.), Тракия и съседните райони през неолита и халколита (София 2000) 43–50.
- Василев 1983
В. Василев, Животновъдството и ловът в живота на населението от енеолитното селище при с. Овчарово (Tierzucht und Jagd im Leben der Einwohner des anäolithischen Ortes beim Dorf Ovčarovo). In: Х. Тодорова/В. Василев/З. Янушевич/М. Ковачева/П. Вълв, Овчарово. Разкопки и проучвания 8 (София 1983) 67–78.
- Ганецовски 2007
Г. Ганецовски, Нови данни за ранния неолит в Северо-западна България. In: Н. Тодорова/М. Stefanovich/G. Ivanov (Hrsg.), In the Steps of James Harvey Gaul 2. The Struma/Strymon River Valley in Prehistory (Sofia 2007) 147–164.
- Ганецовски 2008
Г. Ганецовски, Раннонеолитен гроб от Оходен, Врачанско. In: М. Гюрова (Hrsg.), Праисторически проучвания в България: новите предизвикателства (София 2008) 106–119.
- Ганецовски 2009
Г. Ганецовски, Оходен. Селище от ранния Неолит. Разкопки 2002–2006г. (София 2009).
- Гарашанин 1973
М. Гарашанин, Праисторија на тлу СР Србије (Београд 1973).
- Гарашанин 1984
Д. Гарашанин, Насеље старчевачке културе. In: Д. Срејовић et al. (Hrsg), Вунча у праусторији и средњем веку (Љубљана 1984) 13–21.
- Гарашанин/Гарашанин 1958/59
М. Гарашанин/Д. Гарашанин, Ископавања у Таринцима на локалитету “Вршник”. Зборник Штипског музеј 1, 1958–59, 61–65.
- Гарашанин/Гарашанин 1960/61
М. Гарашанин/Д. Гарашанин, Неолитска населба “Вршник” кај село Таринци. Зборник Штипског музеј 2, 1960–61, 7–40.
- Гарашанин/Спасовска 1976
М. Гарашанин/Г. Спасовска, Нови ископувања во Зелениково кај Скопје. Macedoniae Acta Archaeologica 2, 1976, 85–117.
- Георгиев 1958
Г. И. Георгиев. За някои оръдия на производство от неолита в България. In: Изследвания в чест на академик Д. Дечев по случай 80 годишнината му (София 1958) 369–387.
- Георгиев 1963
Г. И. Георгиев, Главни резултати от разкопките на Азмашката селищна могила през 1961 г. Археология 26, 1963, 157–176.
- Георгиев 1974
Г. И. Георгиев, Стратиграфия и периодизация на неолита и халколита в днешните български земи. Археология 16.4, 1974, 1–19.
- Георгиев 1975
Г. И. Георгиев, Стратиграфия и характер на културата на праисторическото селище в с. Кремиковци, Софийско. Археология 17.2, 1975, 17–30.
- Гюрова 2008
М. Гюрова. Праисторическите земеделски сечива. Индикатори на неолитизационния процес (Prehistoric agricultural tools – indicators of the process of Neolithization). In: М. Гюрова (Hrsg.), Праисторическите проучвания в България: нови предизвикателства. Доклади от националната конференция по праистория, Пещера 26–29.04.2006 (София 2008) 39–55.
- Джамбазов/Катинчаров 1974
Н. Джамбазов/Р. Катинчаров, Разкопки в пещерата Магура през 1971 г. Известия на Археологическия Институт. 34, 1974, 107–138.
- Даниленко 1969
В.Е. Даниленко, Неолит Украины (Киев 1969).
- Детев 1950
П. Детев, Селищната могила Банята при Капитан Димитриево. Годишник на Археологически музей Пловдив 2, 1950, 1–23.
- Детев 1959
П. Детев, Разкопки на селищната могила Ясатепе в Пловдив през 1959 г. Годишник на Археологически музей Пловдив 4, 1960, 5–59.
- Димитров 1996
Д. Димитров, Новооткрити раннонеолитни селища от долината на Горна Струма. Годишник. на Департамент Археология/НБУ II/III, 1996, 97–105.
- Димов 1982
Т. Димов, Землянка от неолитното селище при с. Дуранкулак, Толбухински окръг. Археология 24.1, 1982, 33–48.
- Димов 1992
Т. Димов, Културата Хаманджия в Добруджа. Добруджа 9, 1992, 20–34.

- Еленски 2000
Н. Еленски, Раннеолитни селища по средното течение на Янтра. In: В. Николов (Hrsg.), Тракия и съседните райони през неолита и халколита. Карановски конференции за праисторията на Балканите I (София 2000) 21–31.
- Еленски 2002
Н. Еленски, Стратиграфският профил на неолитното селище Самоводене, Великотърновско, от археологическите проучвания през 2000 година. In: Юбилеен Сборник посветен на проф. Димитър Овчаров (Veliko Tărnovo 2002) 17–25.
- Еленски 2006
Н. Еленски, Сондажни проучвания на раннеолитното селище Джулюница-Смърдеш, Великотърновско (предварително съобщение). Археология 47, 2006, 96–117.
- Здравковски 1988
Д. Здравковски, Истражуване на локалитетот „На Брег“, село Младо Нагоричане. *Macedoniae Acta Archaeologica* 9, 1988, 43–63.
- Иванов 1966
И. Иванов, География на България I. Физическа география (София 1966).
- Китаноски 1977
Б. Китаноски, Неолитска населба Чука кај село Тополчани. *Macedoniae Acta Archaeologica* 3, 1977, 27–42.
- Китаноски et al. 1978
Б. Китаноски/Д. Симоска/Ј. Тодоровиќ, Нови археолошки истражувања на населбата Чука во Тополчани кај Прилеп. *Macedoniae Acta Archaeologica* 4, 1978, 9–32.
- Китаноски et al. 1987
Б. Китаноски/Д. Симоска/Ј. Тодоровиќ, Радин дол – неолитска населба кај Прилеп. *Macedoniae Acta Archaeologica* 7/8, 1987, 7–29.
- Костов 2004
Руслан И. Костов, Най-древните ювелирни минерални изделия во света са намерени по нашите земи. *Вселена, наука и техника* 2004.5, 28–38.
- Лещаков 2006
К. Лещаков, Археологически разкопки на праисторическо селище до с. Ябълково, Димитровградско. Ранен неолит. In: Николов/Нехризов/Цветкова 2006, 166–204.
- Маркевич 1974
В.И. Маркевич, Буго-Днестровска култура на територии Молдавии (Кишинев 1974).
- Миков 1933
В. Миков, Предисторически селища и находки в България (София 1933).
- Миков 1937
В. Миковъ, Селищната могила до с. Караново (Новозагорско). *Известия на Българската география д-во* 5, 1937, 157–173.
- Миков 1958
В. Миков, Култура Неолита, Энеолита и Бронзы в Болгарии. *Советская Археология* 1, 1958, 47–55.
- Миков/Джамбазов 1960
В. Миков, Н. Джамбазов, Деветашката пещера (София 1960).
- Николов 1974
Б. Николов, Градешница (София 1974).
- Николов 1992
Б. Николов, Периодизация на неолитните култури в Северна България – от Янтра до Тимок. *Известия на музеите в Северозападна България*. 18, 1992, 11–27.
- Николов 1996а
В. Николов, Югозападен вариант на култура Караново I. *Археология* 38.2–3, 1996, 1–8.
- Николов 1996б
В. Николов, Неолитната култура в българските земи в контекста на Анатолия и Балканите. *Годишник на Департамент Археология – НБУ* 2/3, 1996, 133–144.
- Николов 1998
В: Николов; Проучвания върху неолитната керамика в Тракия (София 1998).
- Николов 2002
В. Николов, Раннеолитната рисувана орнаментация (София 2002).
- Николов 2004
В. Никоилов, Динамика на културните процеси в неолитна Тракия. In: В. Никоилов et al. (Hrsg.), *Праисторическа Тракия* (София 2004) 13–25.
- Николов 2007
В. Николов, Неолитни култови масички (София 2007).
- Николов 2008
В. Николов. Постройка 5: архитектура и съоръжения. In: В. Николов (Hrsg.), *Праисторически солодобивен център Провадия-Солницата. Разкопки 2005–2007г.* (София 2008) 87–115.
- Николов et al. 2006
В. Николов/Г. Нехризов/Ю. Цветкова, Спасителни археологически разкопки по трасето на железопътната линия Пловдив-Свиленград през 2004г. (Велико Търново 2006).
- Николов et al. 2008
В. Николов/Г. Нехризов/Ю. Цветкова, Спасителни археологически разкопки по трасето на железопътната линия Пловдив-Свиленград през 2005г. (Велико Търново 2008).
- Николов/Радева 1992
В. Николов/М. Радева, Сондажни проучвания на раннеолитното селище в Добринище. *Археология* 34.1, 1992, 1–14.
- Николов et al. 1999
В. Николов et al., Селищната могила при Капитан Димитриево. *Разкопки 1998–1999* (София/Пещера 1999).

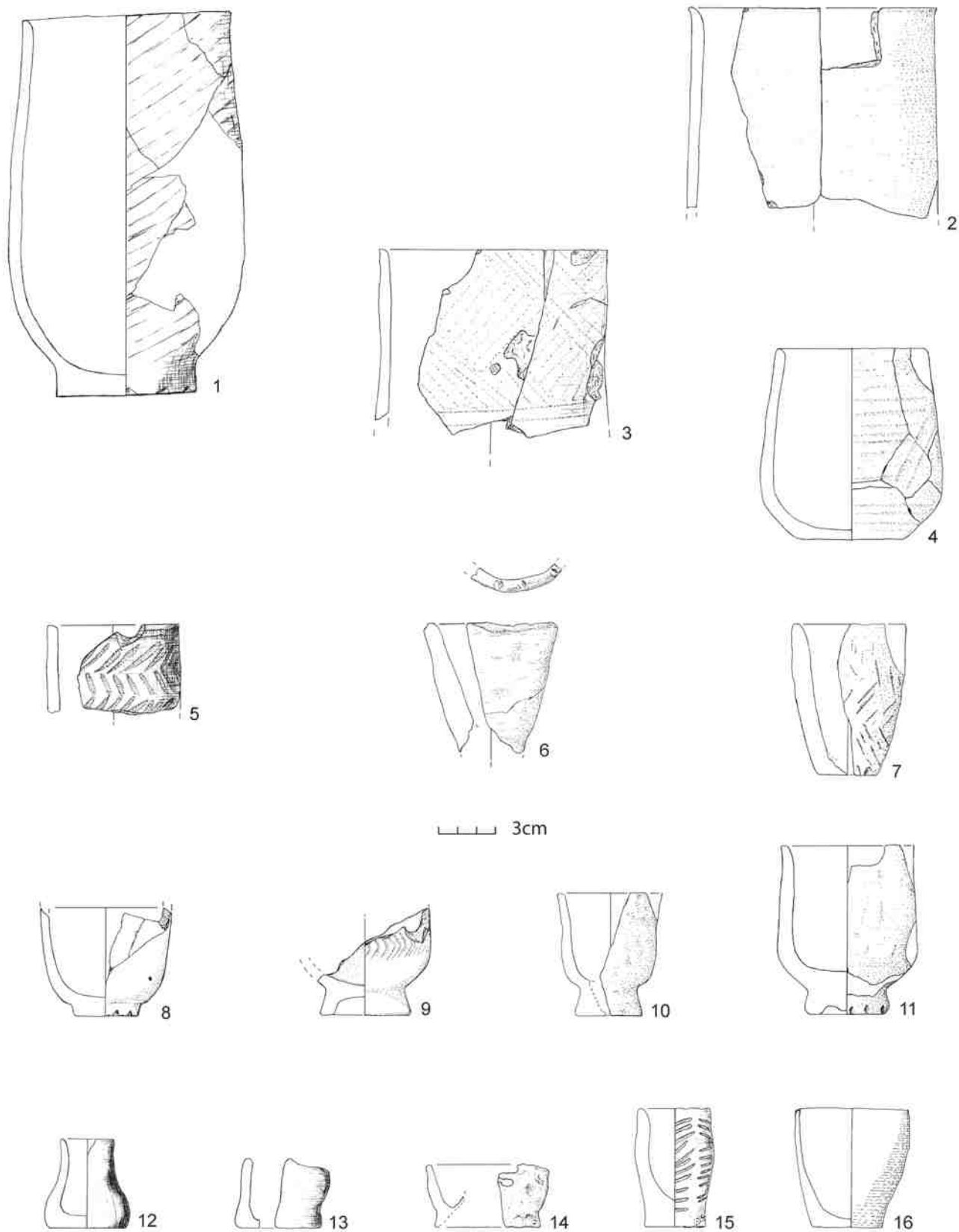
- Николов et al. 2008
В. Николов/В. Петрова/П. Лещаков/Е. Анастасова/
Н. Еленски/С. Игнатова/К. Бояджиев/Д. Такорова/
М. Люнчева/М. Доткова, Археологическо проучване
на къснонеолитното ямно светилище Любимец – Дана
Бунар 2. Археологически открития и пазкопки през
2007г. (София 2008) 57–60.
- Панайотов et al. 1992
И. Панайотов/И. Гацов/Ц. Попова, „Помпена станция“
близ с. Малък-Преславец – раннонеолитическое по-
селение с интрамуральными погребениями. *Studia*
Præhistoria 11–12, 1992, 51–61.
- Пейков 1972
А. Пейков, Сондажни разкопки на неолитното селище
в Кърджали през 1972г. *Ахрид* 1, 1972, 7–44.
- Петков 1948a
Н. Петков, Селищната Гинова могила до Челопеч. Го-
дишник на Археологически музей Пловдив 1, 1948,
159–171.
- Петков 1948b
Н. Петков, Гинова могила до с. Челопеч, Пирдопско.
Разкопки и проучвания 1, 1948, 75–81.
- Петков 1959
Н. Петков, Неолитно селище при село Слатина. *Археоло-
гия* 1.1/2, 1959, 100–105.
- Петков 1961
Н. Петков, Нови данни за неолитната култура край Со-
фия. *Археология* 3.3, 1961, 64–73.
- Петровић/Катић/Спасић 2009
Б. Петровић/В. Катић/М. Спасић, Живот у глину. Нео-
литска уметност на тлу Београда – фигурална пласти-
ка из збирки Музеја града Београда (Београд 2009).
- Попов 1911
Р. Попов, Разкопки в Малката Пещера при Търново
през 1909. *Известия на Българското Археологическо*
Дружество II, 1911, 248–256.
- Попов 1915
Р. Попов, Беляковското плато (София 1915).
- Попов 1918
Р. Попов, Коджадерменската могила при гр. Шумен.
Известия на Българското Историческо Дружество. 6,
1916–1918, 71–155.
- Попов 1996
В. Попов, Периодизация и хронология на неолитните
и халколитните култури от поречието на р. Русенски
Лом (Русе 1996).
- Попов 1925
Р. Попов, Беляковското плато. Материяли за археоло-
гическа карта на България III (София 1925).
- Попова 2001
Т. Попова, Анализ на овъглени разтителни останки. In:
Чохаджиев 2001, 31–32.
- Радунчева et al. 2002
А. Радунчева/В. Мацанова/И. Гацов/Г. Ковачев/Г. Ге-
оргиев/Е. Чакалова/Е. Божилова, Неолитното селище
до град Ракитово. Разкопки и проучвания 29 (София
2002).
- Санев 1975
В. Санев, Неолитска населба Руг Баир кај село Гору-
бинци. *Зборник на Штипскиот Народен музей*. 4/5,
1964–1974 (1975), 203–231.
- Санев 1988
В. Санев, Неолитско светилиште од тумба во Маџари,
Скопско. *Macedoniae Acta Archaeologica* 9, 1988, 9–
30.
- Симоска/Санев 1975
Д. Симоска/В. Санев, Неолитска населба Велушка
тумба кај Битола. Извештај од заштитните ископувања
во 1971 и 1972 год. *Macedoniae Acta Archaeologica* 1,
1975, 25–88.
- Сираков/Ван Бин/Гацов 1986
Н. Сираков/Н. Ван Бин/И. Гацов, Лющниковата техни-
ка в праисторическите холоценски кремъчни ансам-
бли от Североизточна България. *Археология* 27.3,
1986, 1–11.
- Славчев 2008
В. Славчев, Бележки към проучването на културните
контакти в района на днешното българско Черномор-
ие през късния Неолит. In: В. Славчев (Hrsg.): Вар-
ненския Халколитен некропол и проблемите на праи-
сторията на Югоизточна Европа. *Acta Musei*
Varnaensis VI (Варна 2008) 43–56.
- Станев 1976
П. Станев, Неолитни и раннохалколитни селища по
средното течение на река Янтра. *Годишник на Музей-
те от Северна България* 2, 1976, 7–15.
- Станев 1977
П. Станев, Състояние на проучванията на праистори-
ческите култури в централна северна България. Го-
дишник на Музейте от Северна България 3, 1977, 5–
29.
- Станев 1981
П. Станев, Поселищен живот през неолита по басейна
на река Янтра. *Годишник на Музейте от Северна Бъл-
гария* 6, 1981, 1–10.
- Станев 1982
П. Станев, Стратиграфия и периодизация на неолитни-
те обекти и култури по басейна на река Янтра. *Годиш-
ник на Музейте от Северна България* 8, 1982, 1–15.
- Станев 1985
П. Станев, Културни връзки и взаимоотношения,
произход, релативна и абсолютна хронология на нео-
литните култури в централна северна България. Го-
дишник на Музейте от Северна България 11, 1985,
15–29.
- Станев 1988
П. Станев, Археологически данни за духовния живот
през неолита в басейна на река Янтра. *Годишник на*
Музейте от Северна България 14, 1988, 5–20.

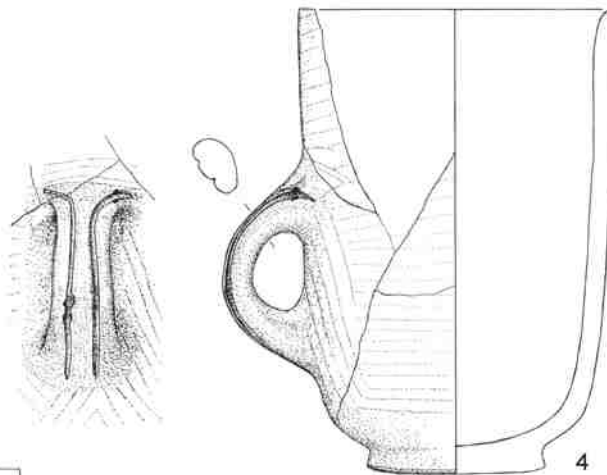
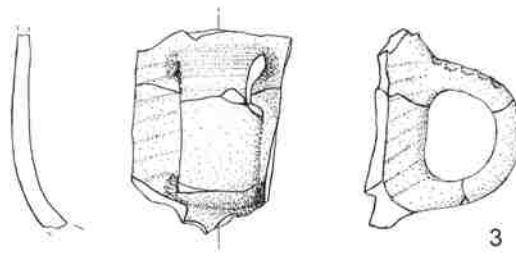
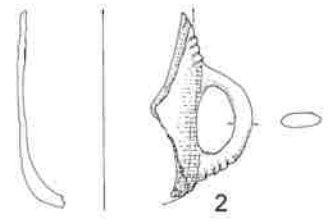
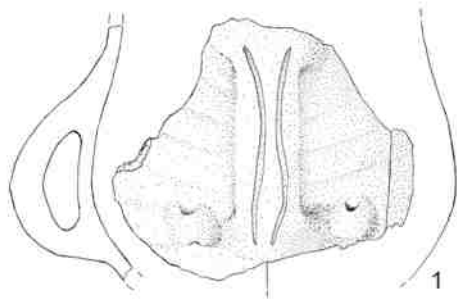
- Станев 1989
П. Станев, Палеоикономика и обществени структури през неолита в басейна на река Янтра. Годишник на Музейте от Северна България 15, 1989, 27–39.
- Станев 1995
П. Станев, Топография и стратиграфия на неолитен комплекс Орловец. Жилищна архитектура на ранно-неолитното селище (принос към проучването на първите фази на ранния керамичен неолит на Югоизточна Европа). Известия на Регионален исторически Музей Велико Търново 10, 1995, 57–66.
- Станев 1996
П. Станев, Технология, типология, генезис и синхронизация на керамиката от терасното неолитно селище Качица – Велико Търново. Известия на Регионален исторически Музей Велико Търново, 11, 1996, 41–86.
- Станев 2002
П. Станев, Самоводене. Неолитна селищна могила (Велико Търново 2002).
- Станев et al. 1994
П. Станев/Е. Найденова/Н. Еленски, Археологически проучвания в землището на село Орловец, Полско-търмбешка община (към Археологическата карта на България). Известия на Регионален исторически Музей Велико Търново 9, 1994, 89–95.
- Стоянов 1997
М. Стоянов, Многослойно праисторическо селище в м. „Калица“ край с. Крушуна, Ловешко. Известия на Регионален исторически музей-Ловеч 3, 1997, 3–23.
- Тасић 1958
Н. Тасић, Житковац и неки проблеми релативнохронолошког односа неолитских и енеолитских насеља на Косову и у долини Ибара. Glasnik Muzeja Kosova i Metohije 3, 1958, 11–49.
- Тодорова 1979
Х. Тодорова, Энеолит Болгарии (София 1979).
- Тодорова 1986
Х. Тодорова, Каменно-медната епоха в България (София 1986).
- Тодорова/Вайсов 1993
Х. Тодорова/И. Вайсов, Новокаменната епоха в България (София 1993).
- Тодорова et al. 1975
Х. Тодорова/Ст. Иванов/В. Василев/М. Хопф/Х. Квита/Г. Кол, Селищната могила при Голямо Делчево. Разкопки и проучвания 5 (София 1975).
- Тодорова et al. 1983
Х. Тодорова/В. Василев/З. Янушевич/М. Ковачева/П. Вълв, Овчарово (София 1983).
- Чешитев 1954
Г. Чешитев, Данни за геоложката карта на България, М. 1 : 100000, лист Шумен. Геофонд (София 1954).
- Чакалова/Божилова 2002
Е. Чакалова/Е. Божилова, Палеоекологични и палеотнботанични материали от селищната могила до г. Ракитово. In: Радунчева et al. 2002, 192–201.
- Чохаджиев 1986
М. Чохаджиев, Проучване на раннонеолитното селище край село Прибой – Пенишки окръг. Археология 28.3, 1986, 41–49.
- Чохаджиев 2001
С. Чохаджиев, Ваксево – праисторически селища (Велико Търново 2001).
- Чохаджиев 2006
С. Чохаджиев, Слатино. Праисторически Селища (Велико Търново² 2006).
- Чохаджиев 2007
С. Чохаджиев, Неолитни и халколитни култури в басейна на река Струма (Велико Търново 2007).
- Чохаджиев/Еленски 2002
С. Чохаджиев/Н. Еленски, Нови проучвания на селищната могила край село Хотница, Великотърновска област през 2000 г. In: Юбилеен Сборник посветен на проф. Димитър Овчаров (Veliko Tarnovo 2002) 27–38.
- Чохаджиев et al. 2007
С. Чохаджиев/А. Бакъмска/Л. Нинов, Крайници – раннонеолитно селище от басейна на река Струма. In: Н. Todorova et al. (Hrsg.), The Struma/Strymon River Valley in Prehistory. Proceedings of the International Symposium Kjustendil/Blagoevgrad/Serres/Amphipolis. In the Steps of J. N. Gaul 2 (Sofia 2007) 181–190.
- Шкорпиль 1896
Х. Шкорпиль, Доисторическите паметници Болгарии. Записки Императорского Одесского общества истории и древностей 19, 1896, 68–93.
- Шкорпиль/Шкорпиль 1898
Х. Шкорпиль/К. Шкорпиль, Могили (Plovdiv 1898).
- Шкорпиль 1905
К. Шкорпиль, Некоторые изъ дорогъ восточной Болгарии. Известия Русского Археологического Института в Константинополе 10, 1905, 443–502.
- Шкорпиль 1914
К. Шкорпил, Опис на старините по течението на река Русенски Ломъ (София 1914).
- Щелински 1983
В.Е. Щелински, К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи. In: А.К. Филипов/А.К. Щелински/В.Е. Матюхин, Технология производства в эпоху палеолите (Ленинград 1983) 72–133.

Tafeln 1–74

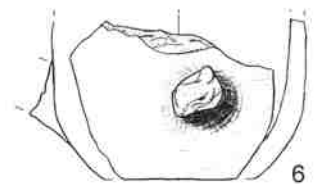
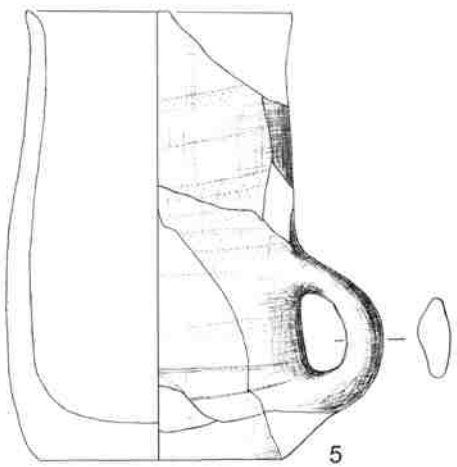


Ovčarovo-Gorata. Becher.

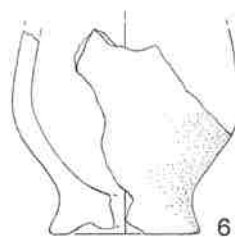
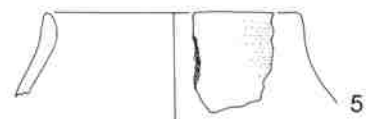
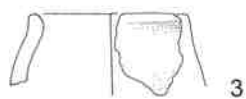
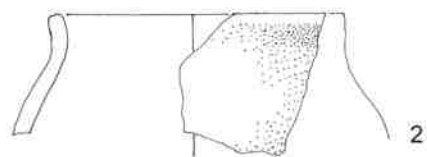
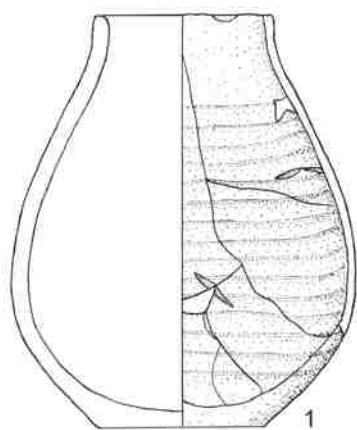




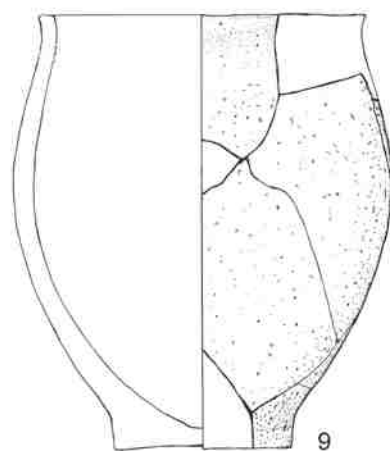
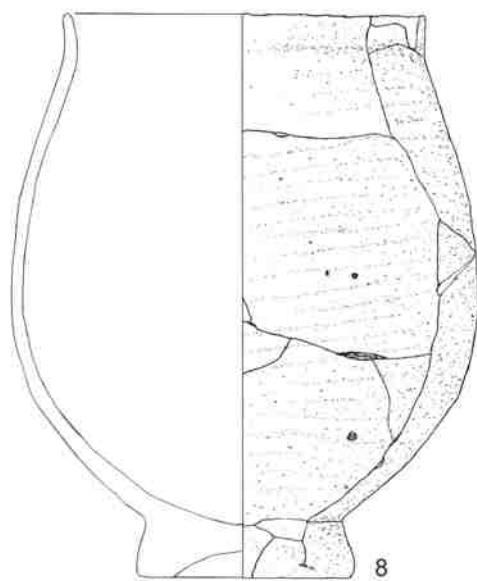
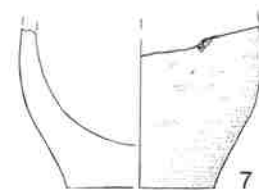
3cm

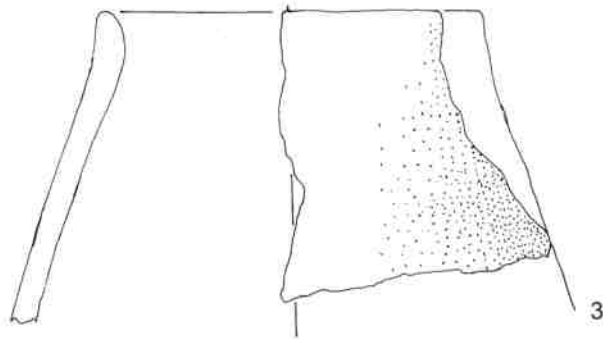
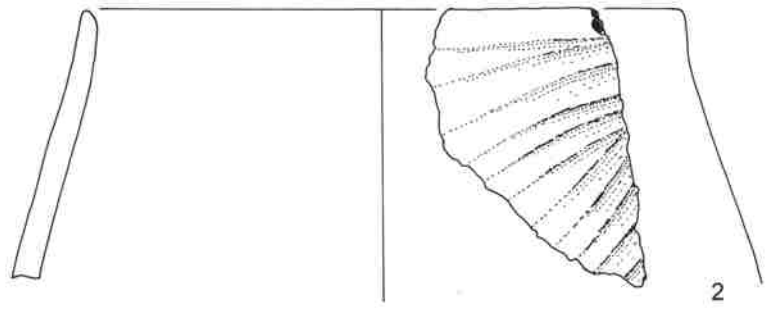
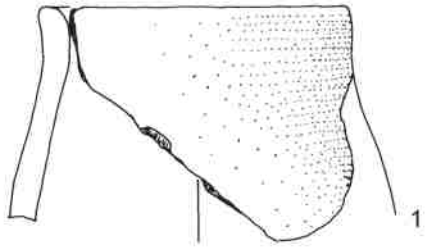


Ovčarovo-Gorata. Becher mit Bandhenkel.

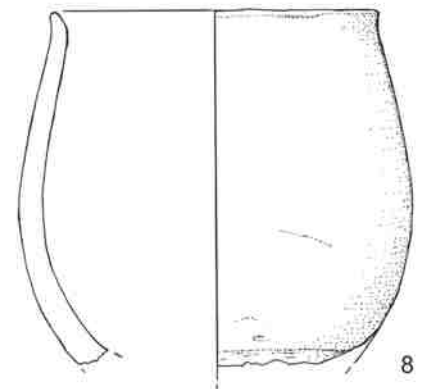
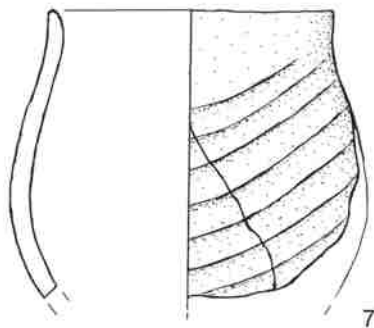
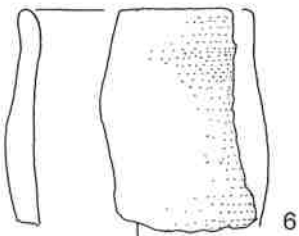
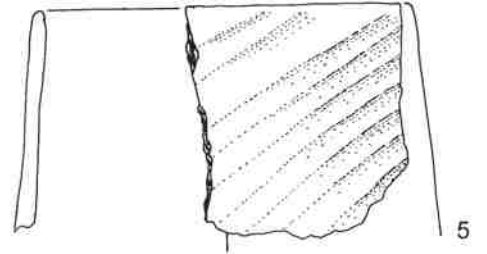
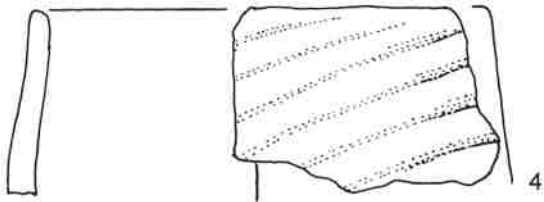


3cm

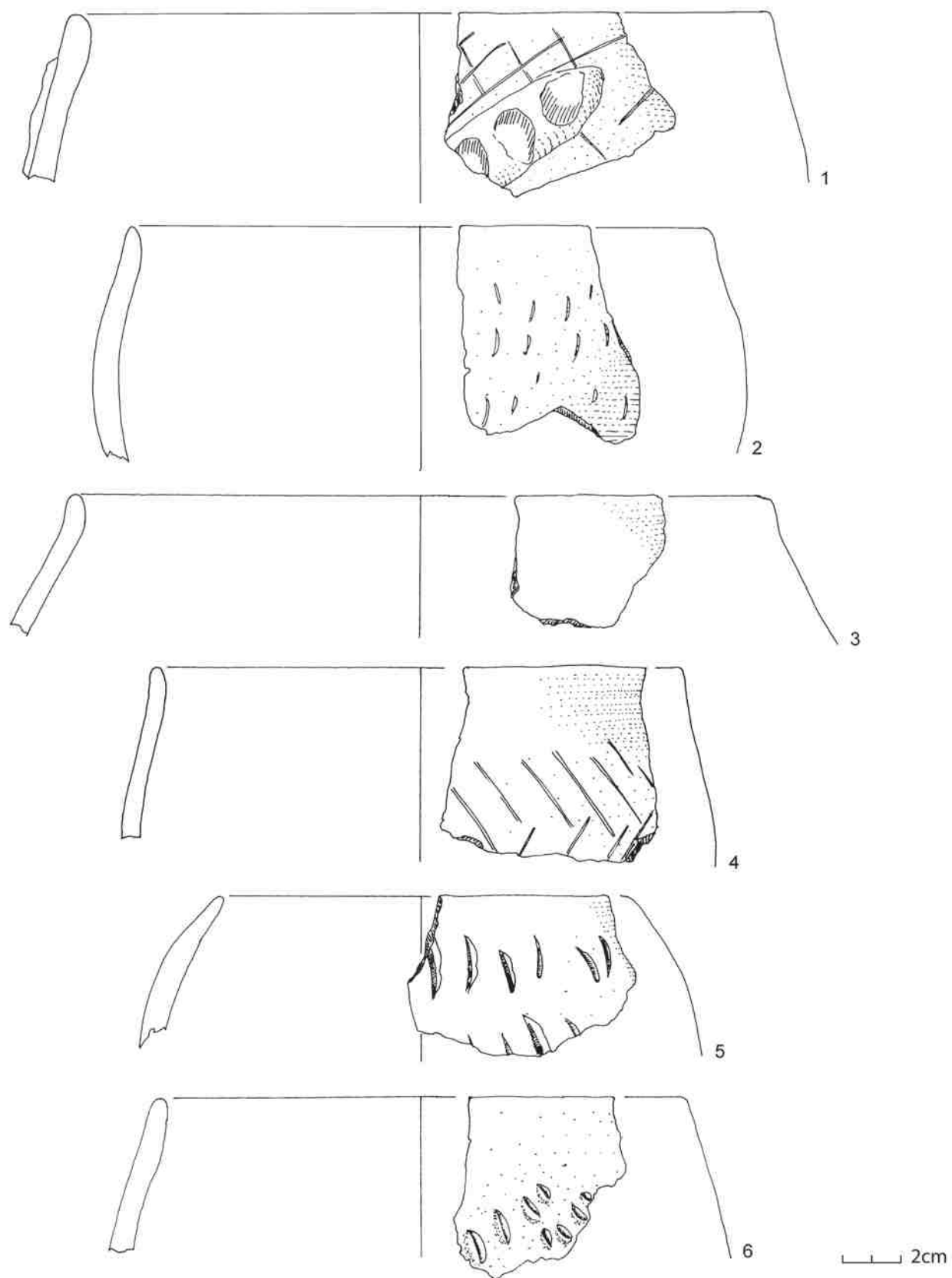




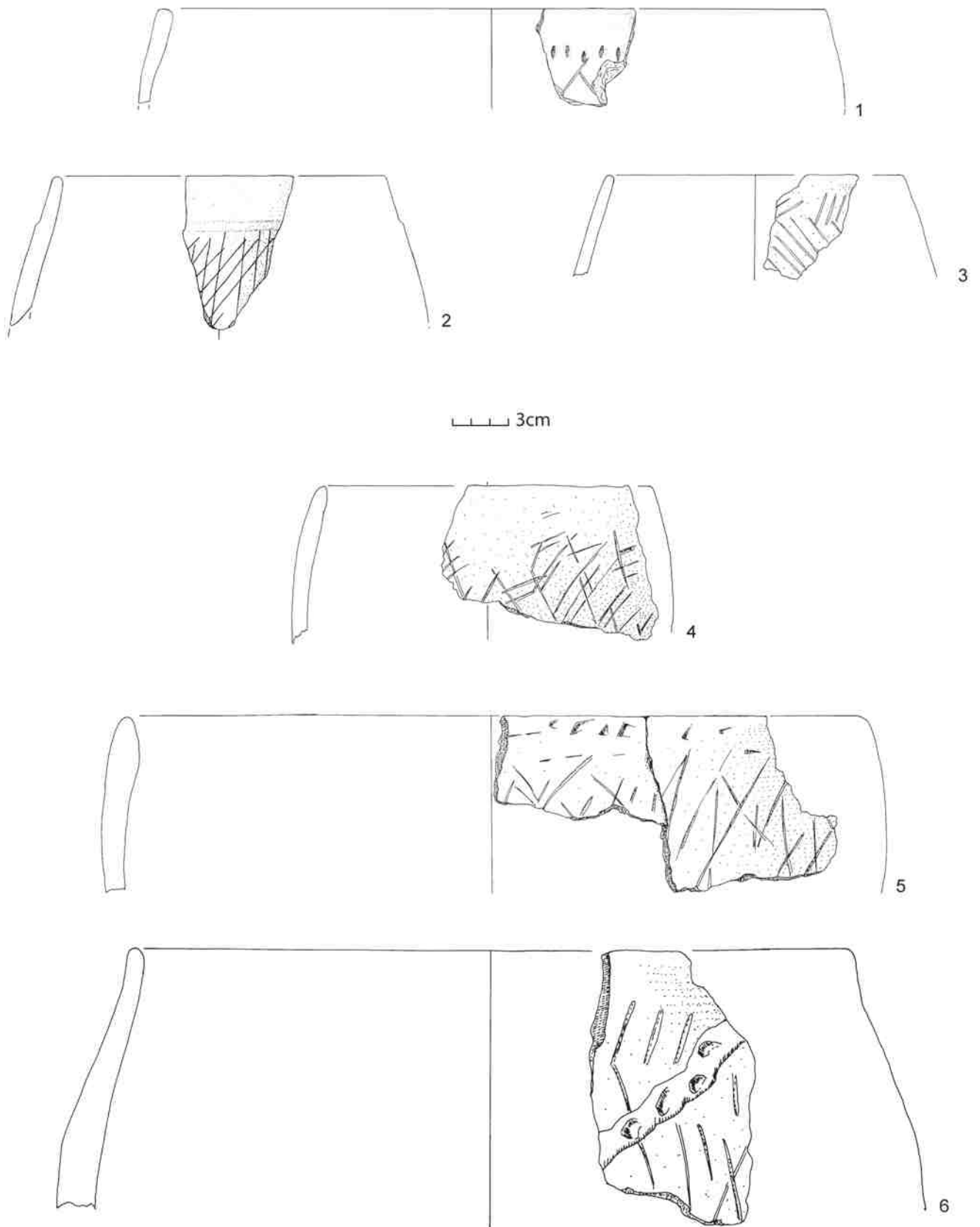
3cm



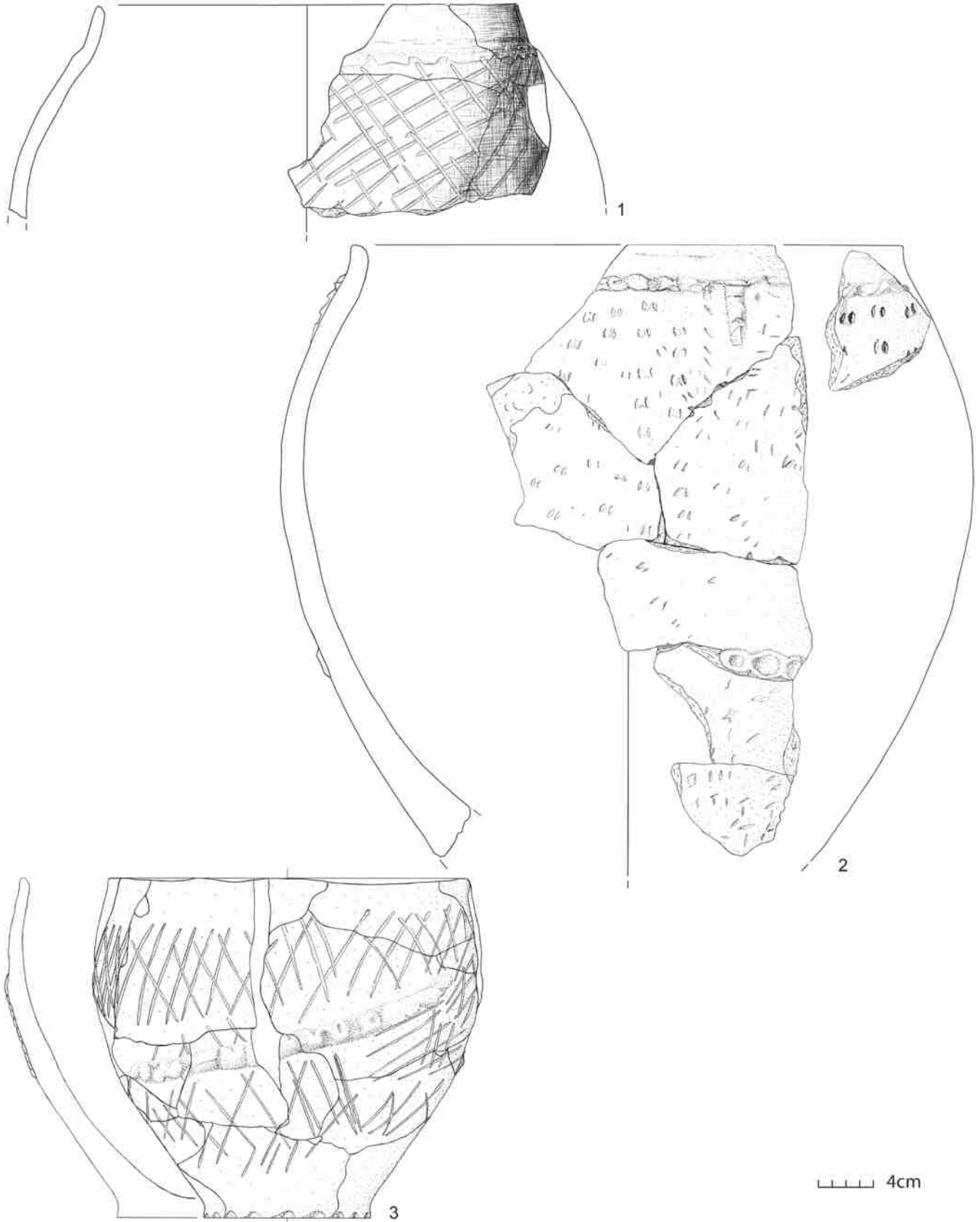
Ovčarovo-Gorata. Becher und becherartige Töpfe.



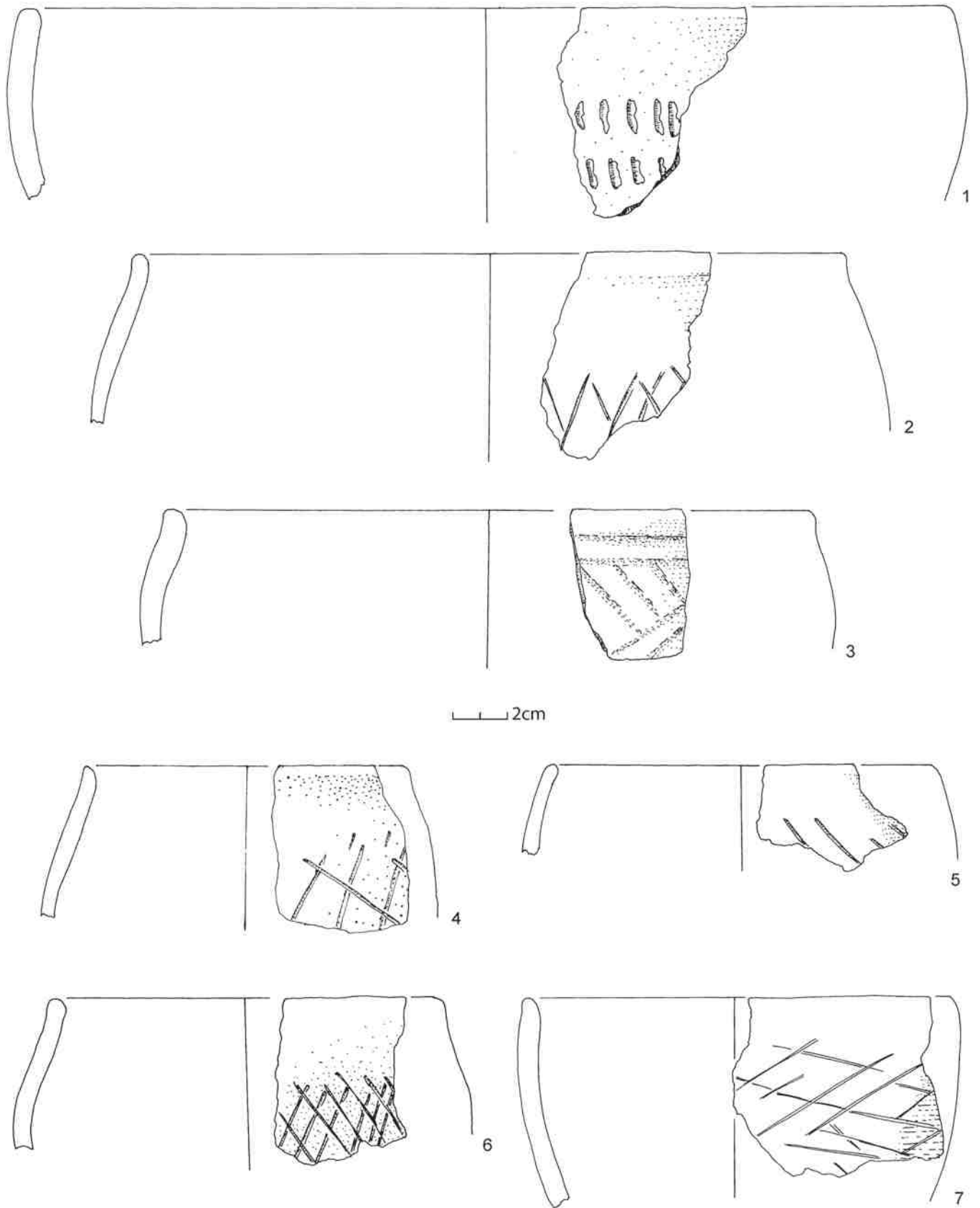
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit eingestelltem Rand.



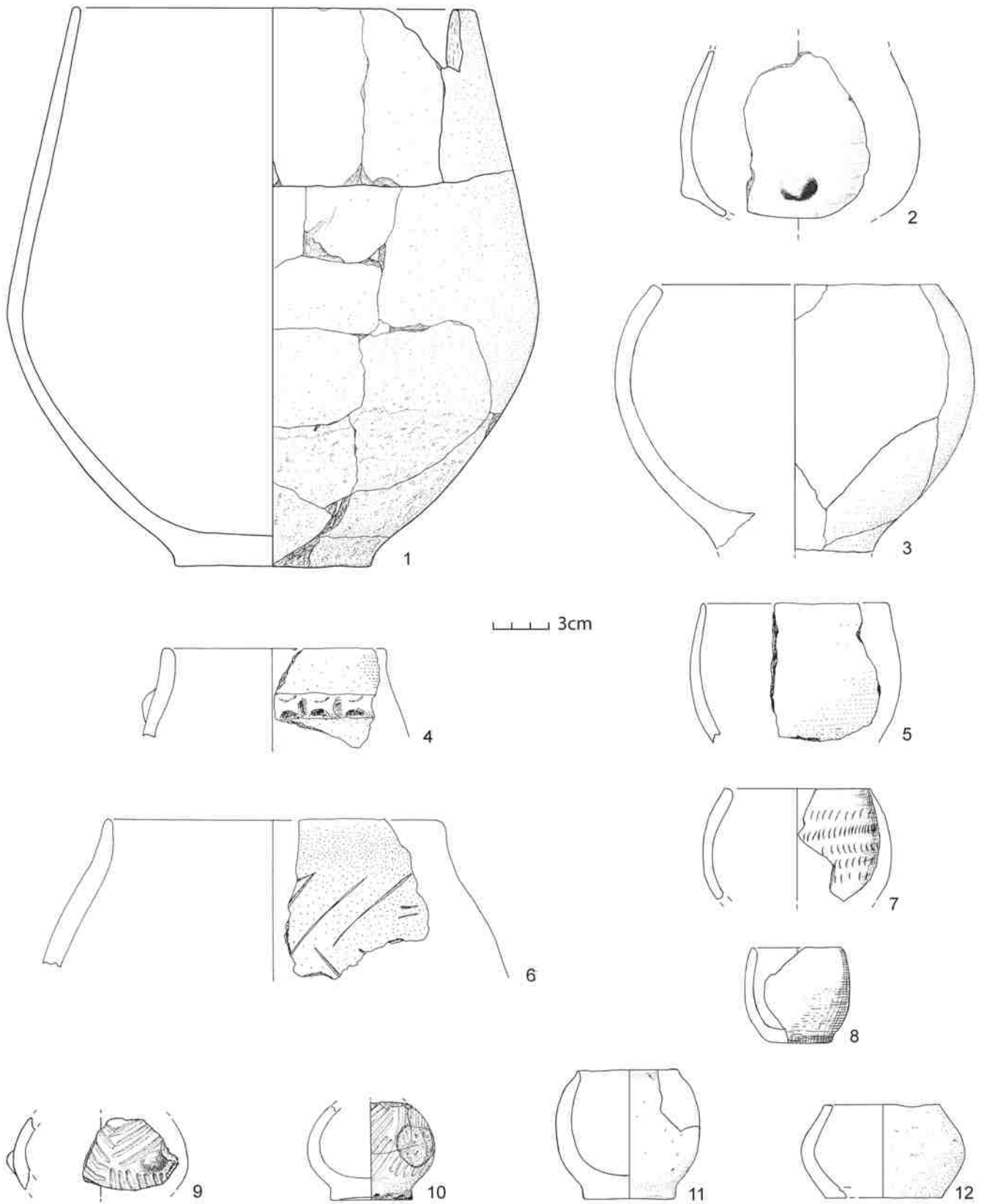
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit eingestelltem Rand.



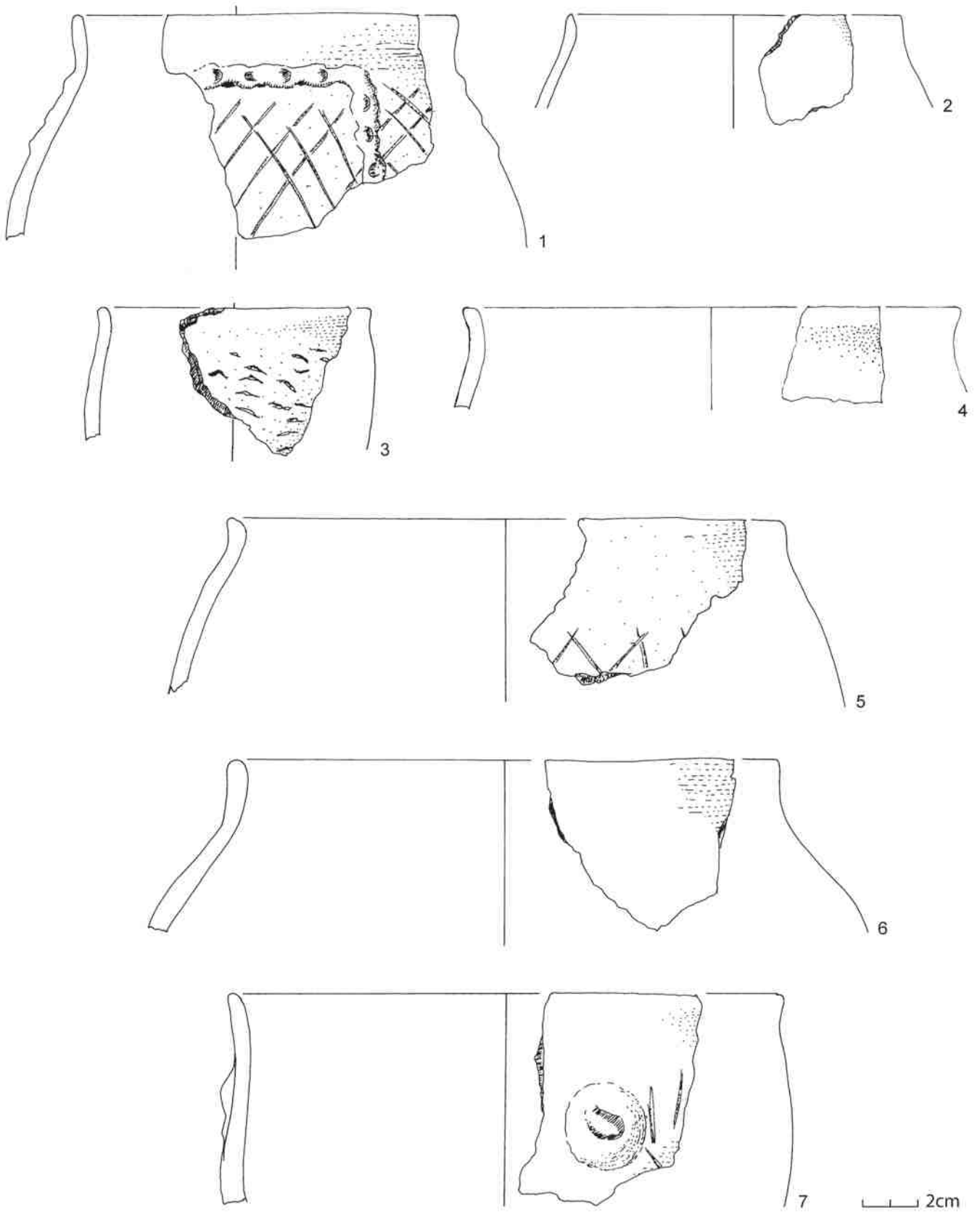
Ovčarovo-Gorata. Töpfe.



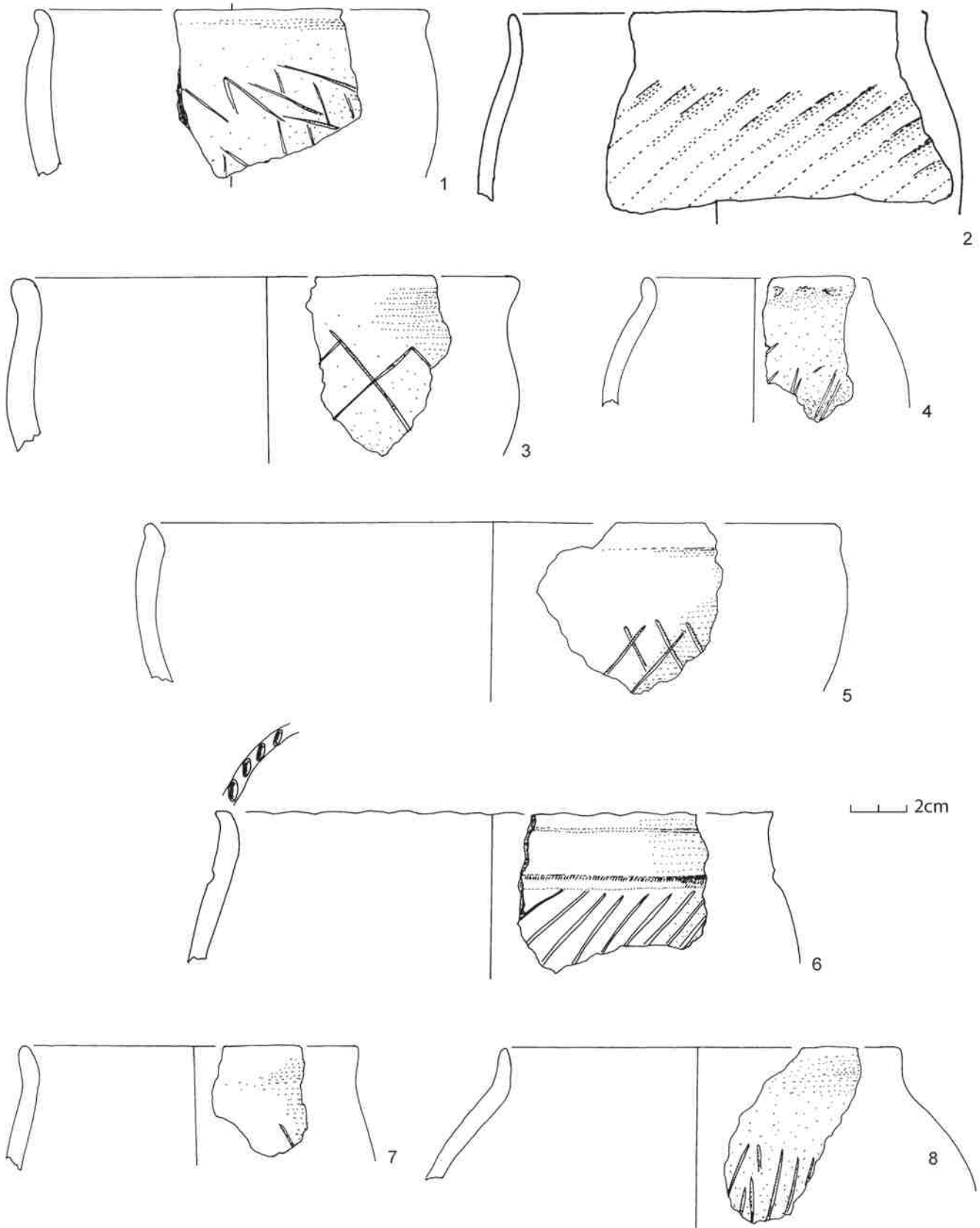
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit eingestelltem Rand.



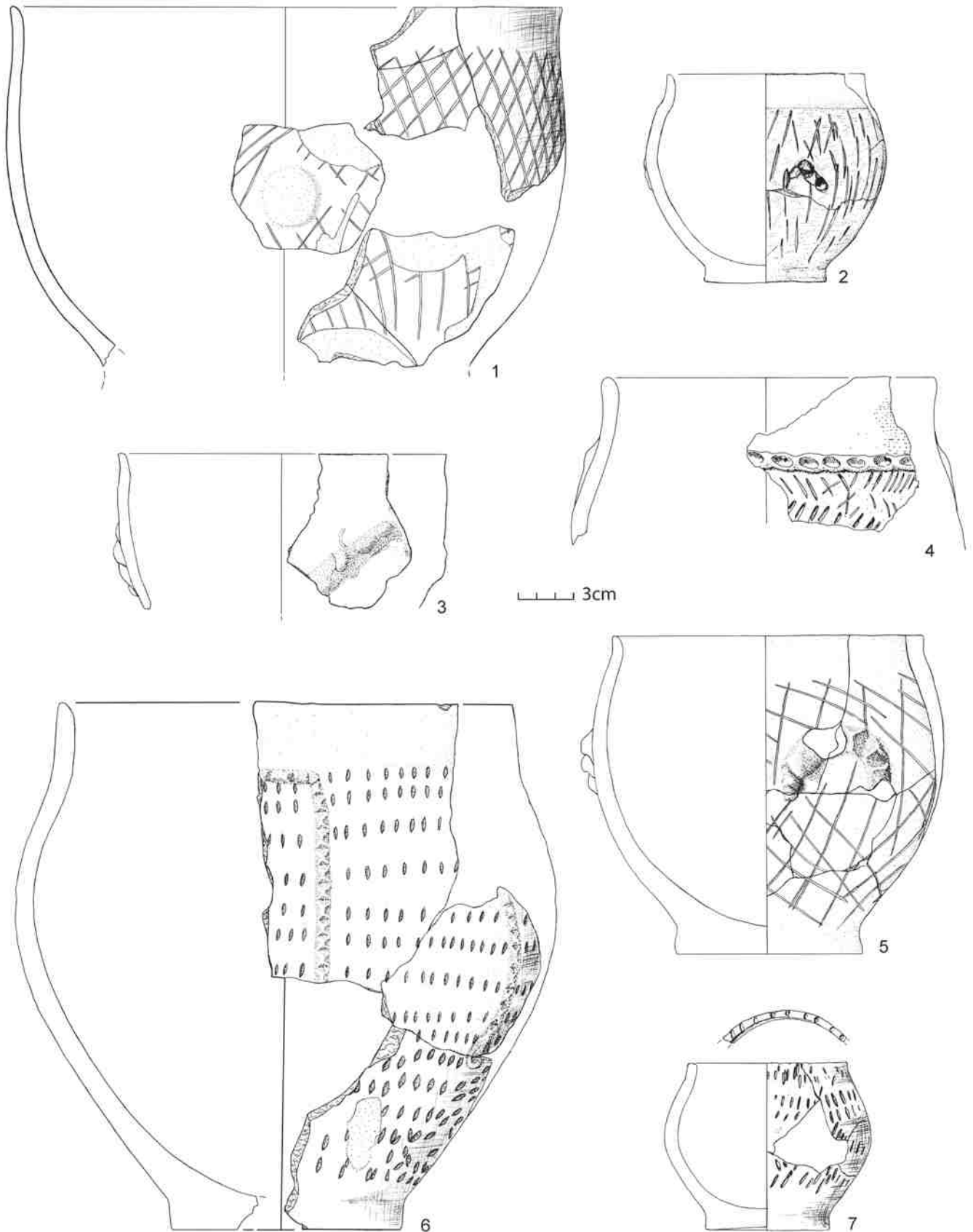
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit eingestelltem Rand.



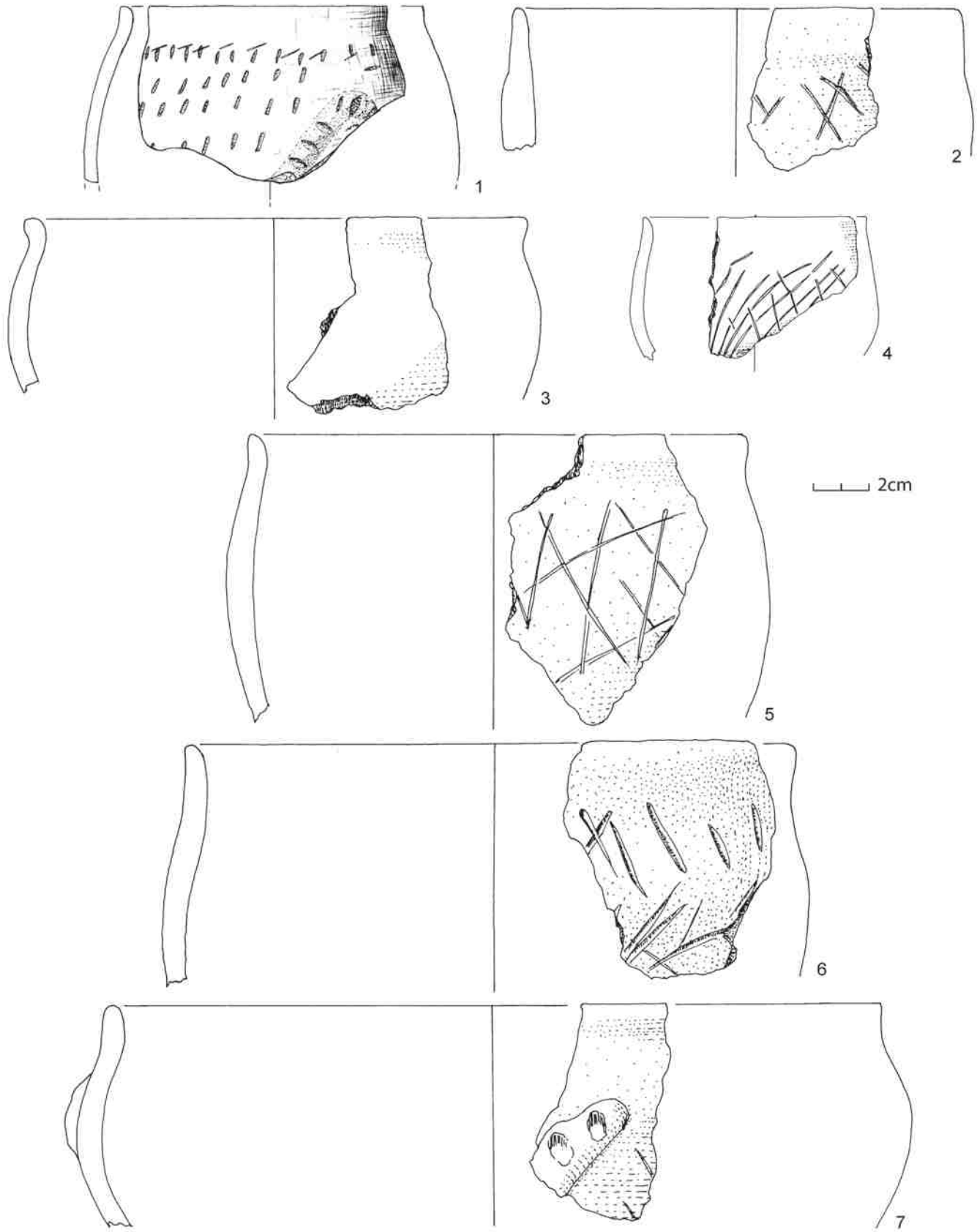
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit ausbiegendem Rand.



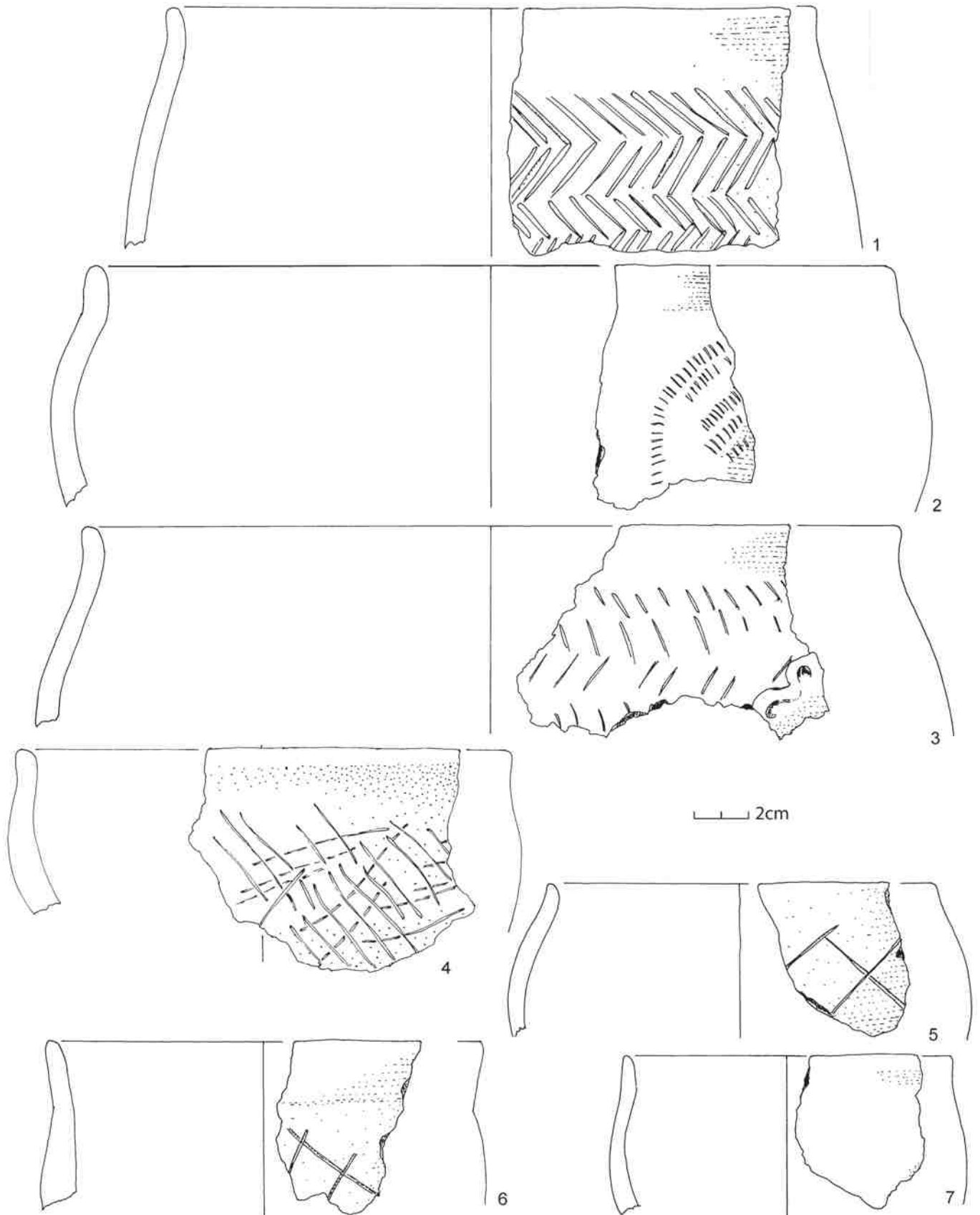
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit ausbiegendem Rand.



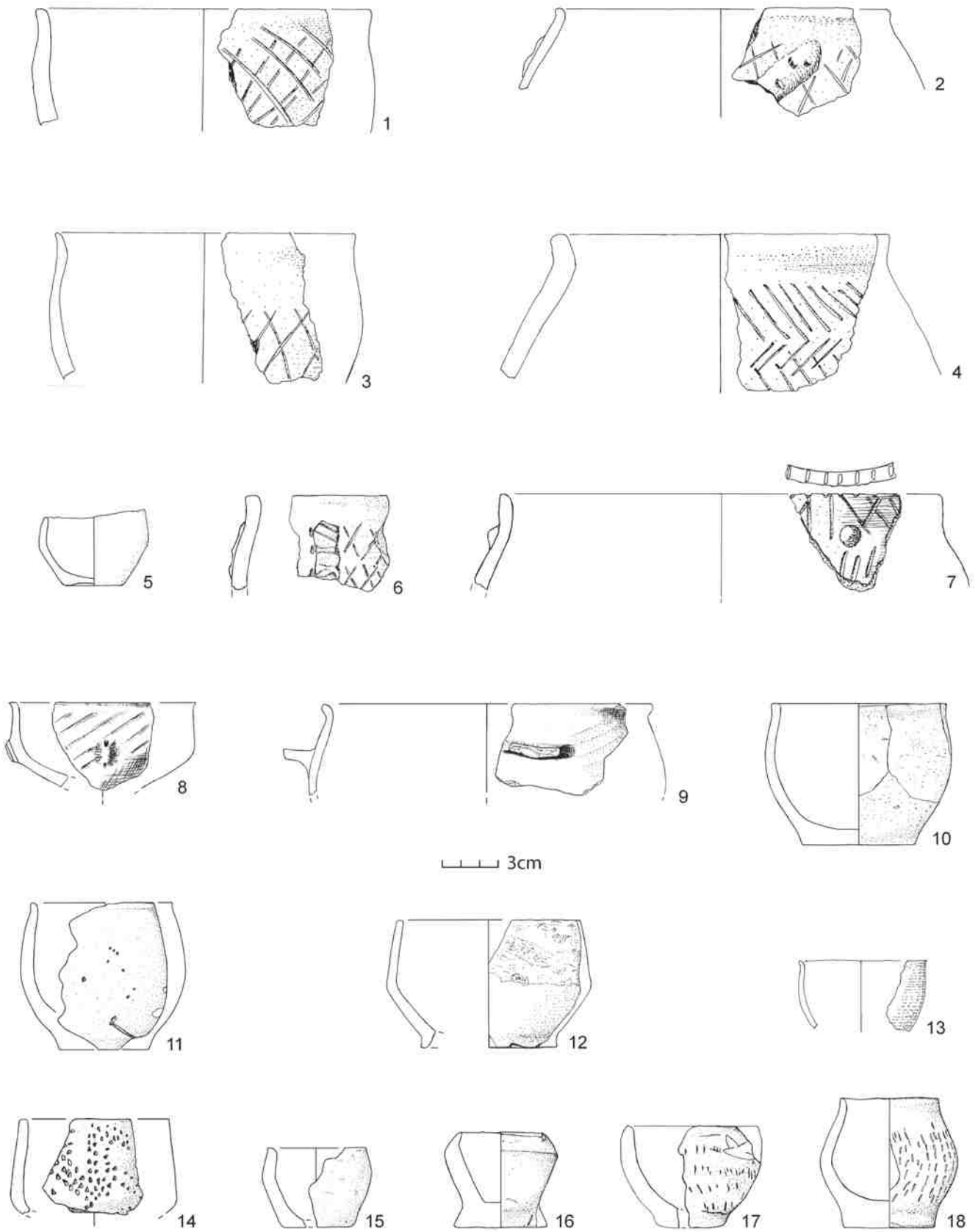
Ovcharovo-Gorata. Töpfe mit ausbiegendem Rand.



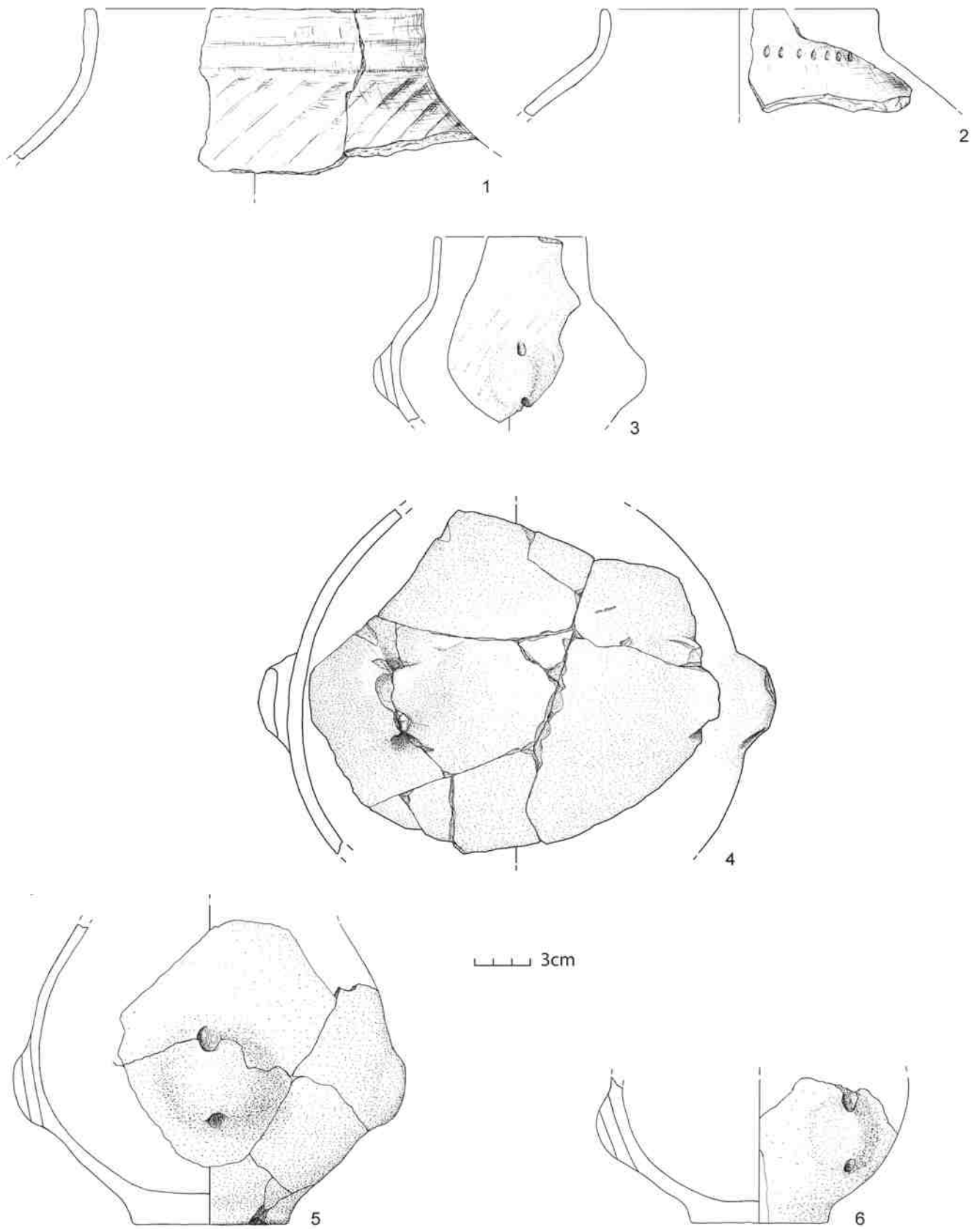
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit ausbiegendem Rand.



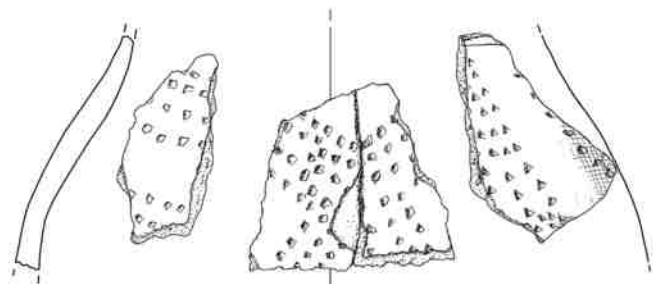
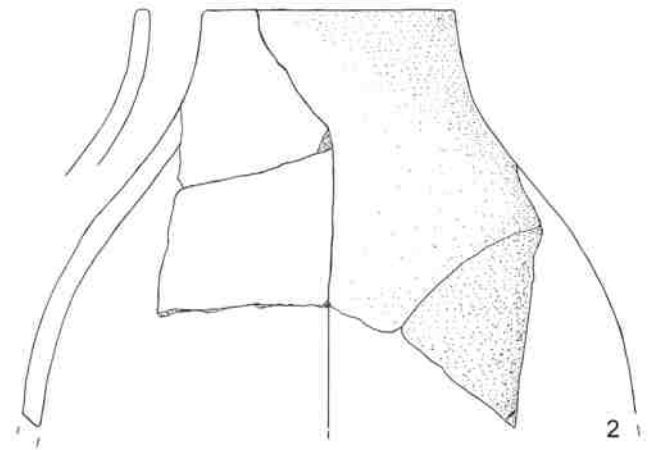
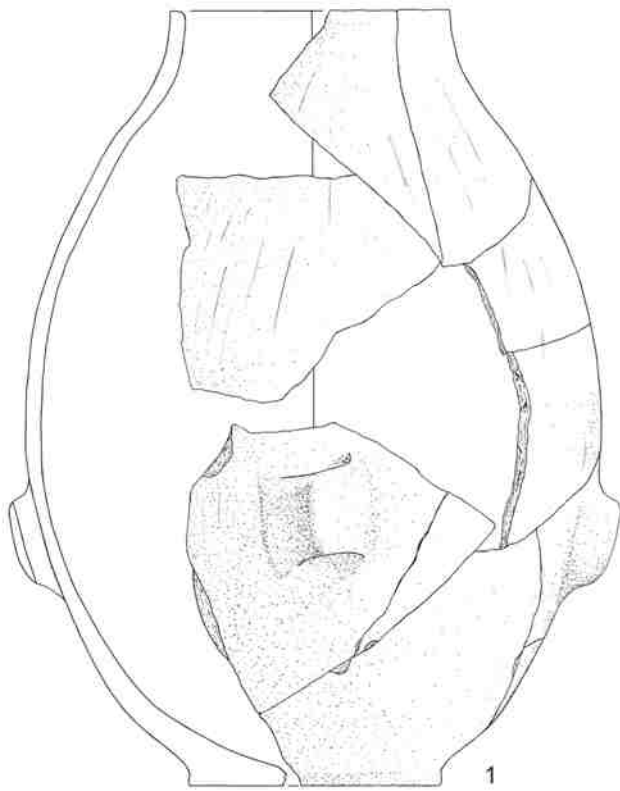
Ovčarovo-Gorata. Töpfe mit ausbiegendem Rand.



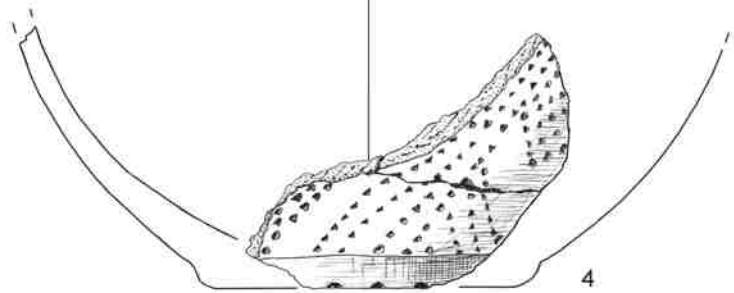
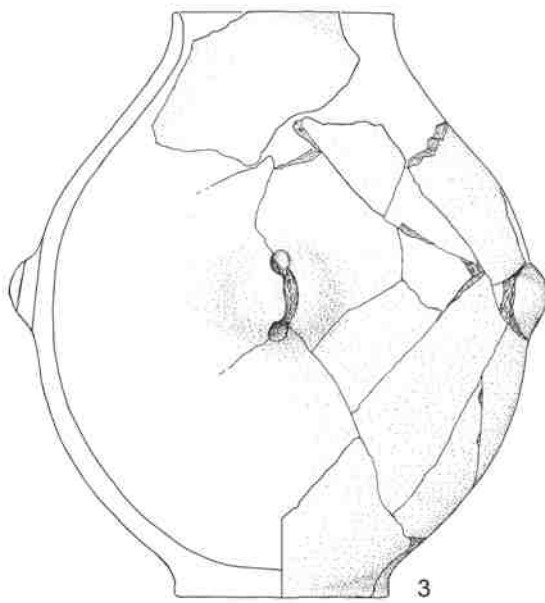
Ovčarovo-Gorata. Töpfe und Miniaturtöpfe.



Ovčarovo-Gorata. Krugartige Gefäße.

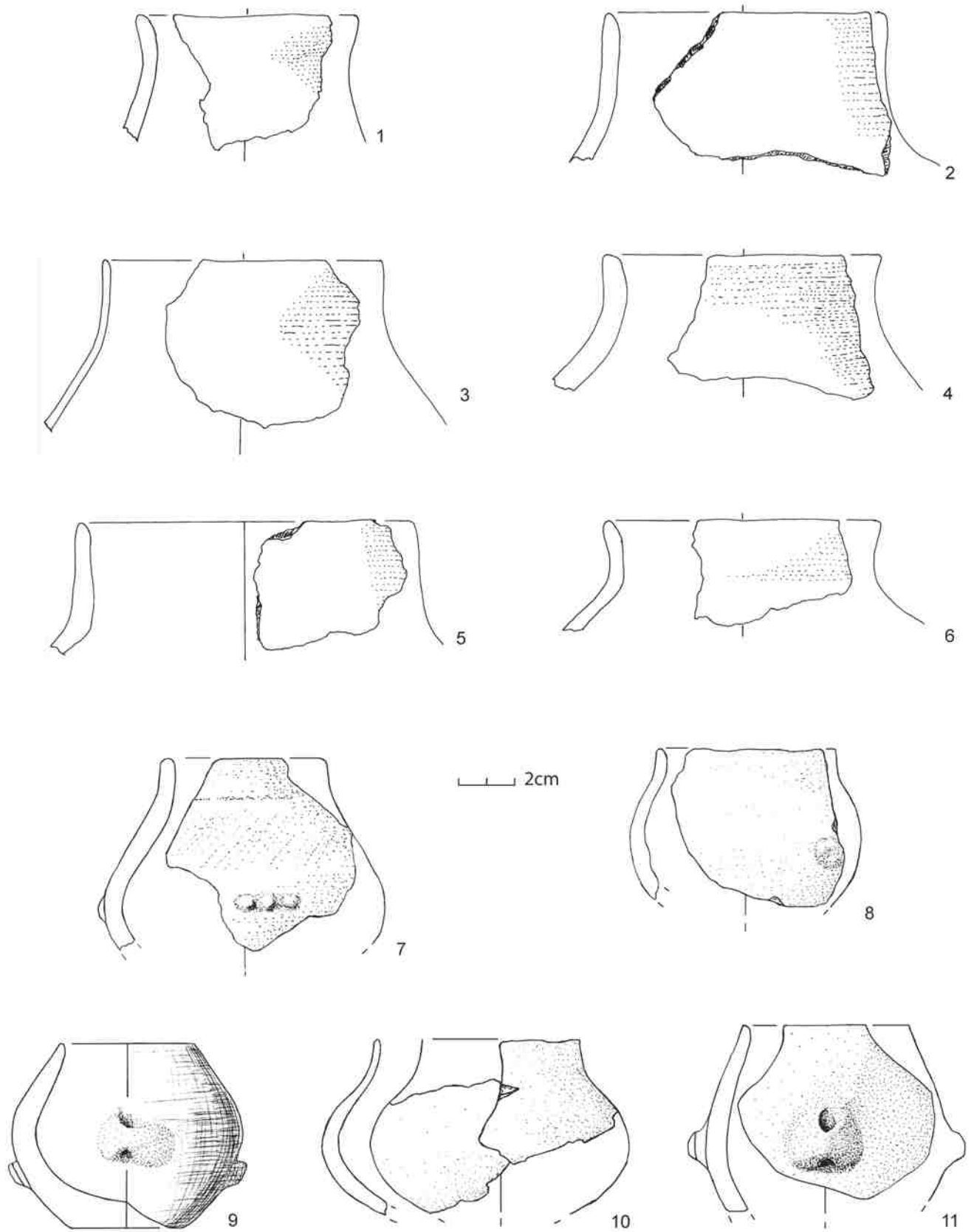


3cm

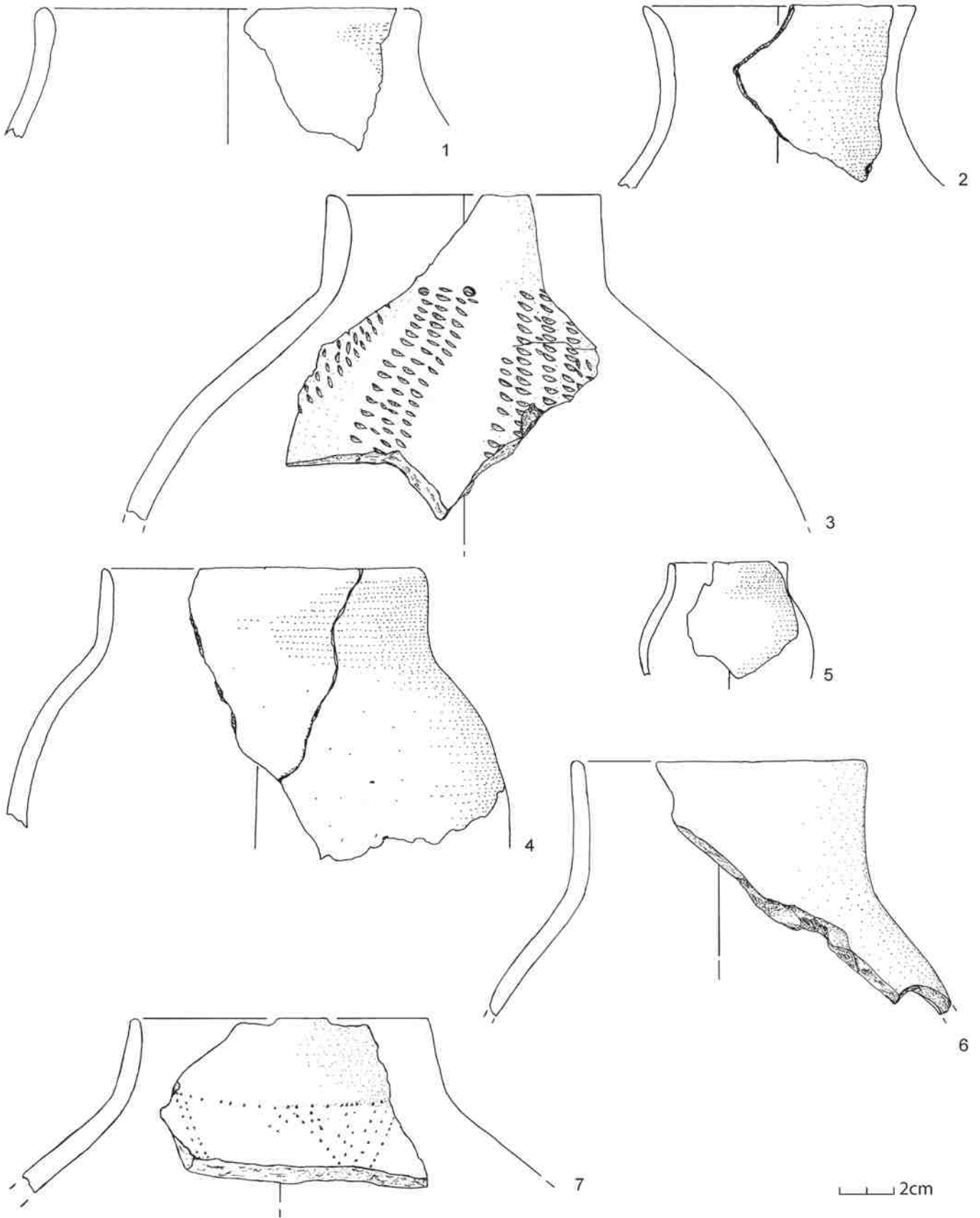


?

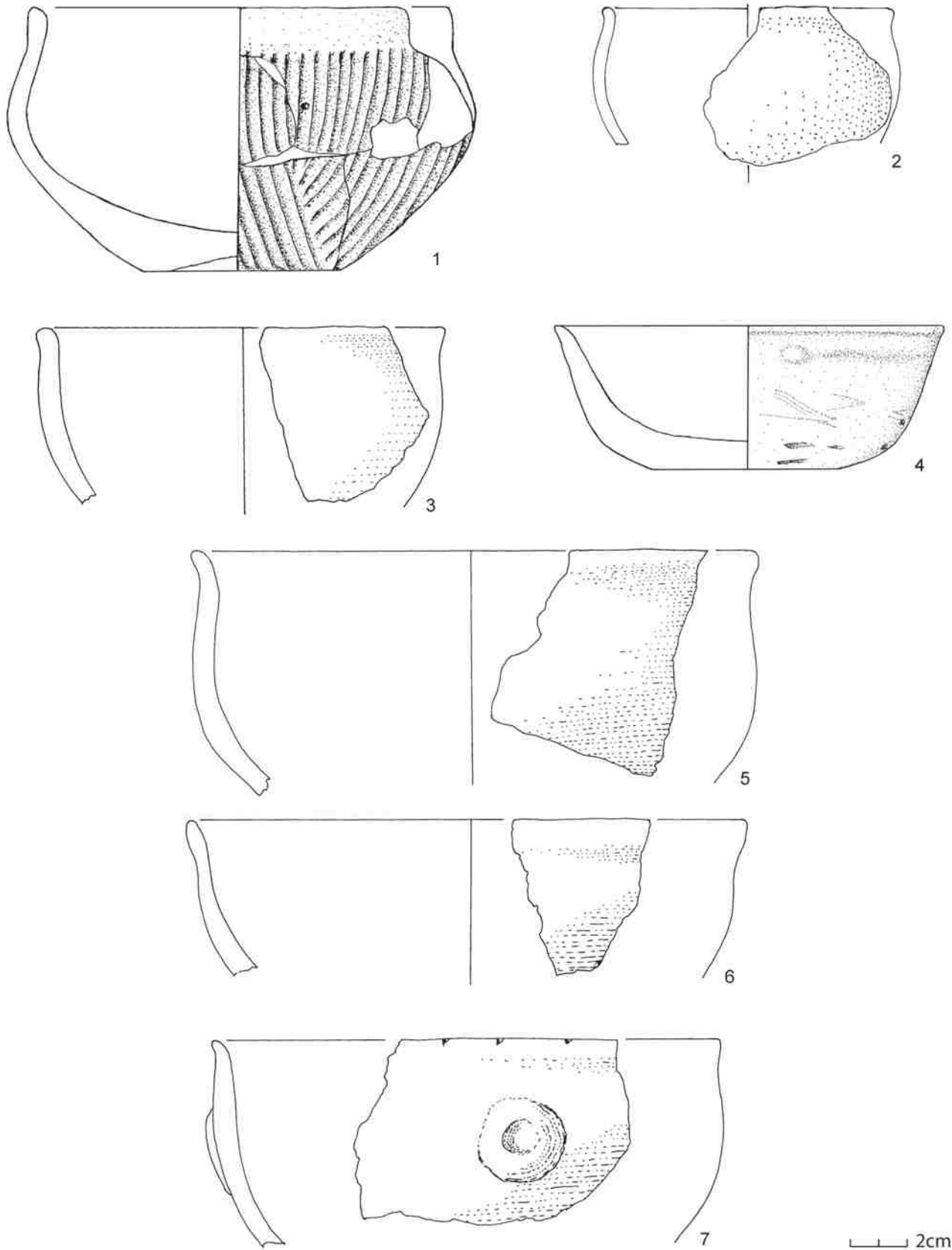
Ovčarovo-Gorata. Krugartige Gefäße.



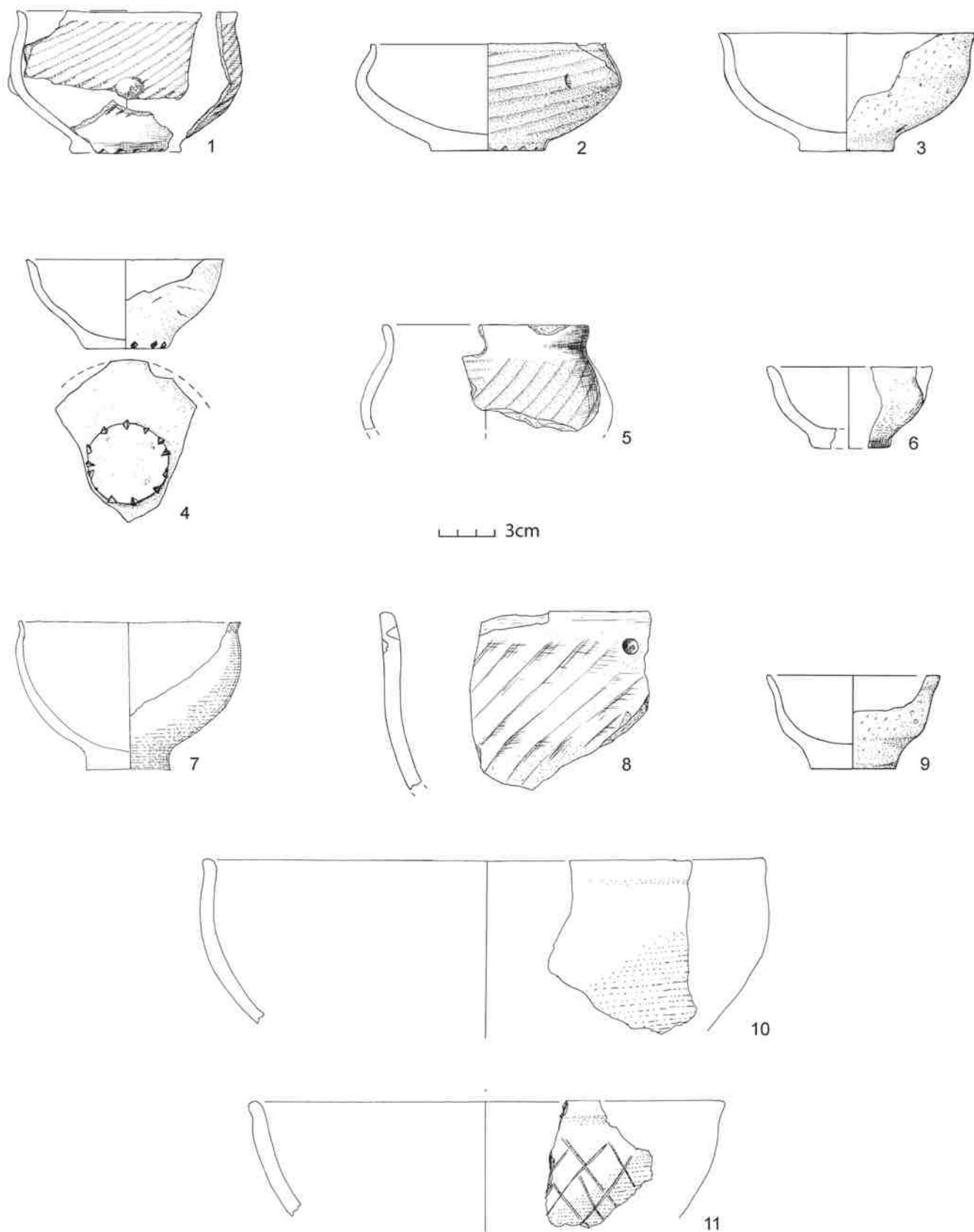
Ovčarovo-Gorata. Krugartige Gefäße.



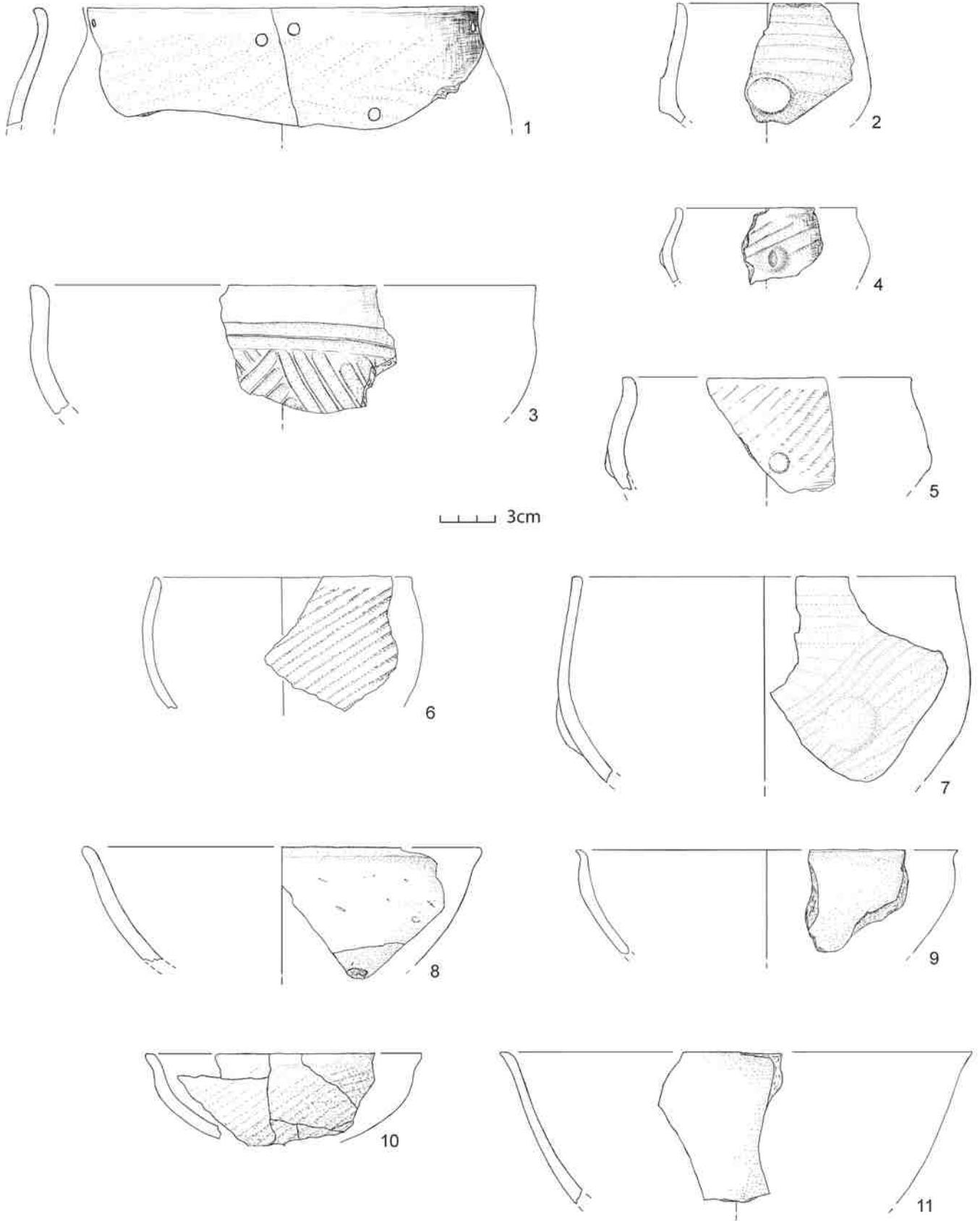
Ovčarovo-Gorata. Krugartige Gefäße.



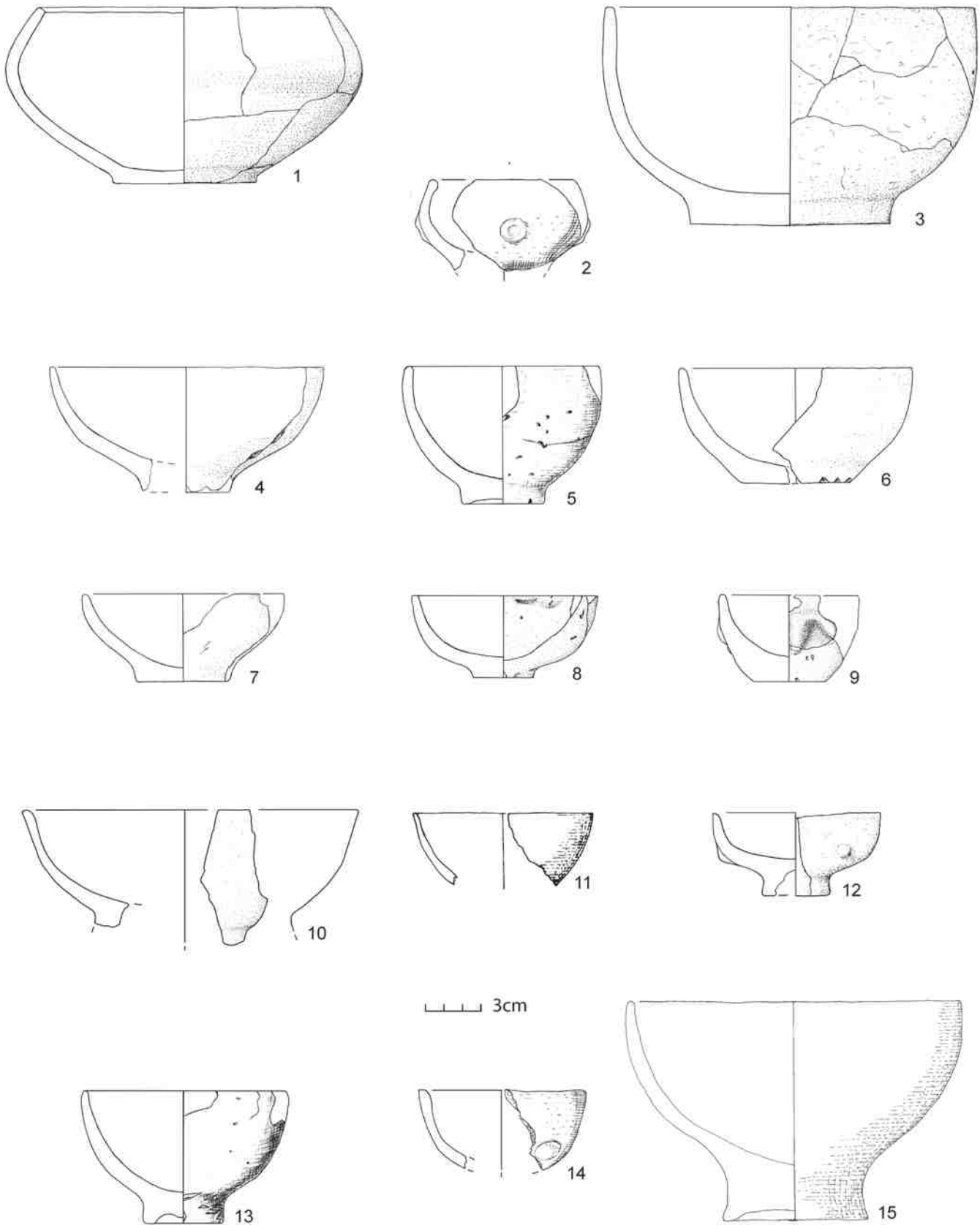
Ovčarovo-Gorata. Schüsseln mit S-profilierter Wandung.



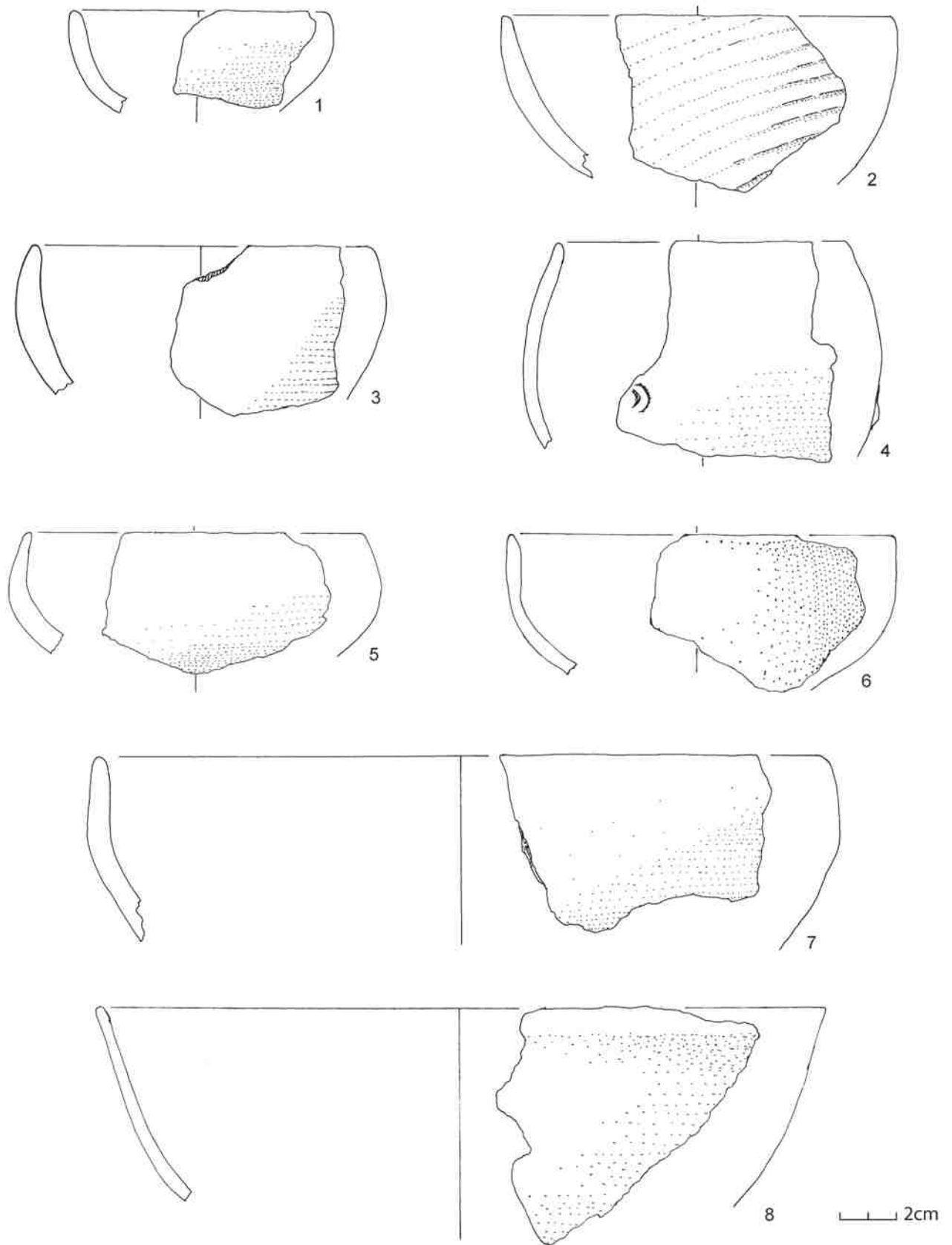
Ovčarovo-Gorata. Schüsseln mit S-profilierter Wandung.



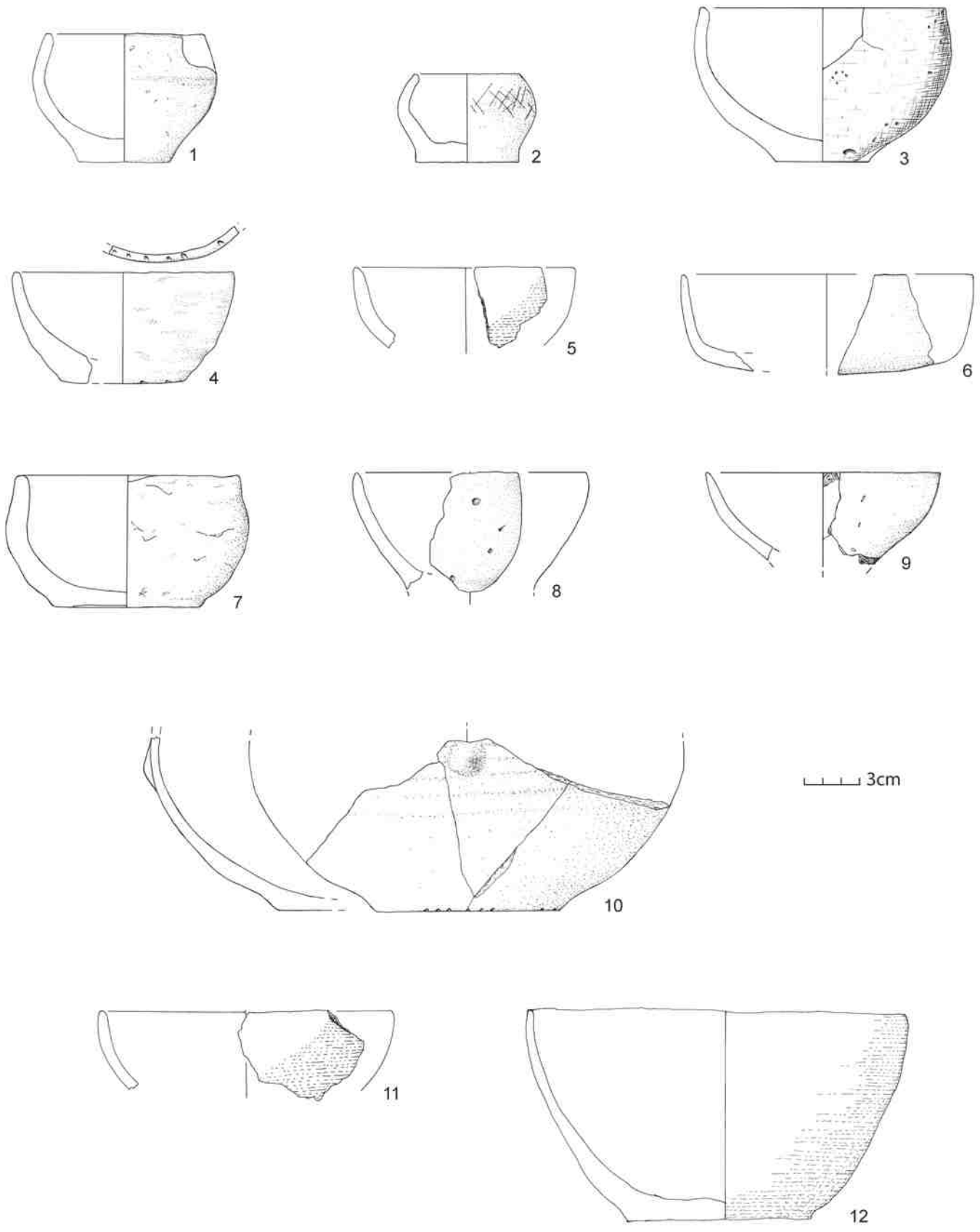
Ovčarovo-Gorata. Schüsselformen.



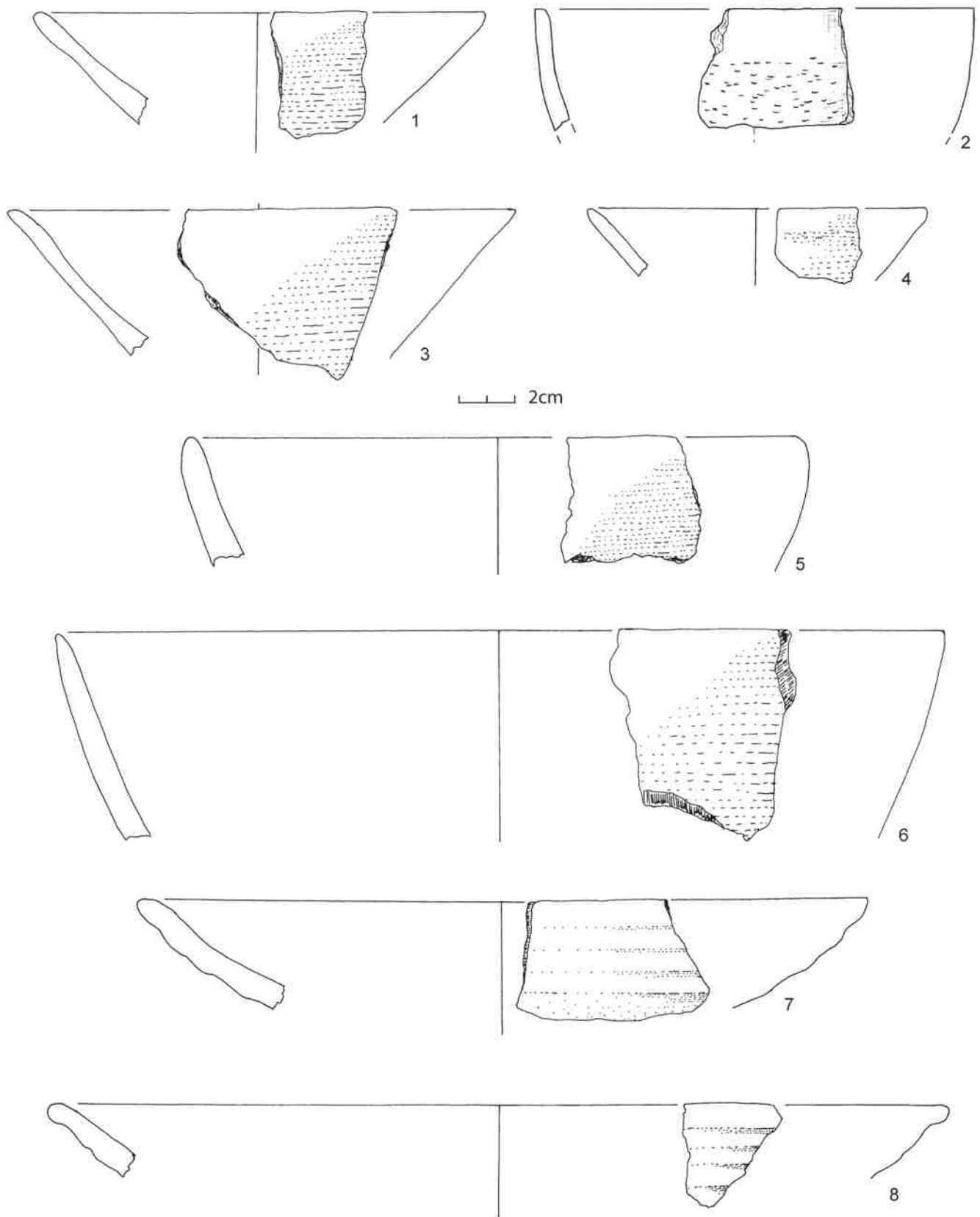
Ovčarovo-Gorata. Schüsseln mit kugeligem Körper.



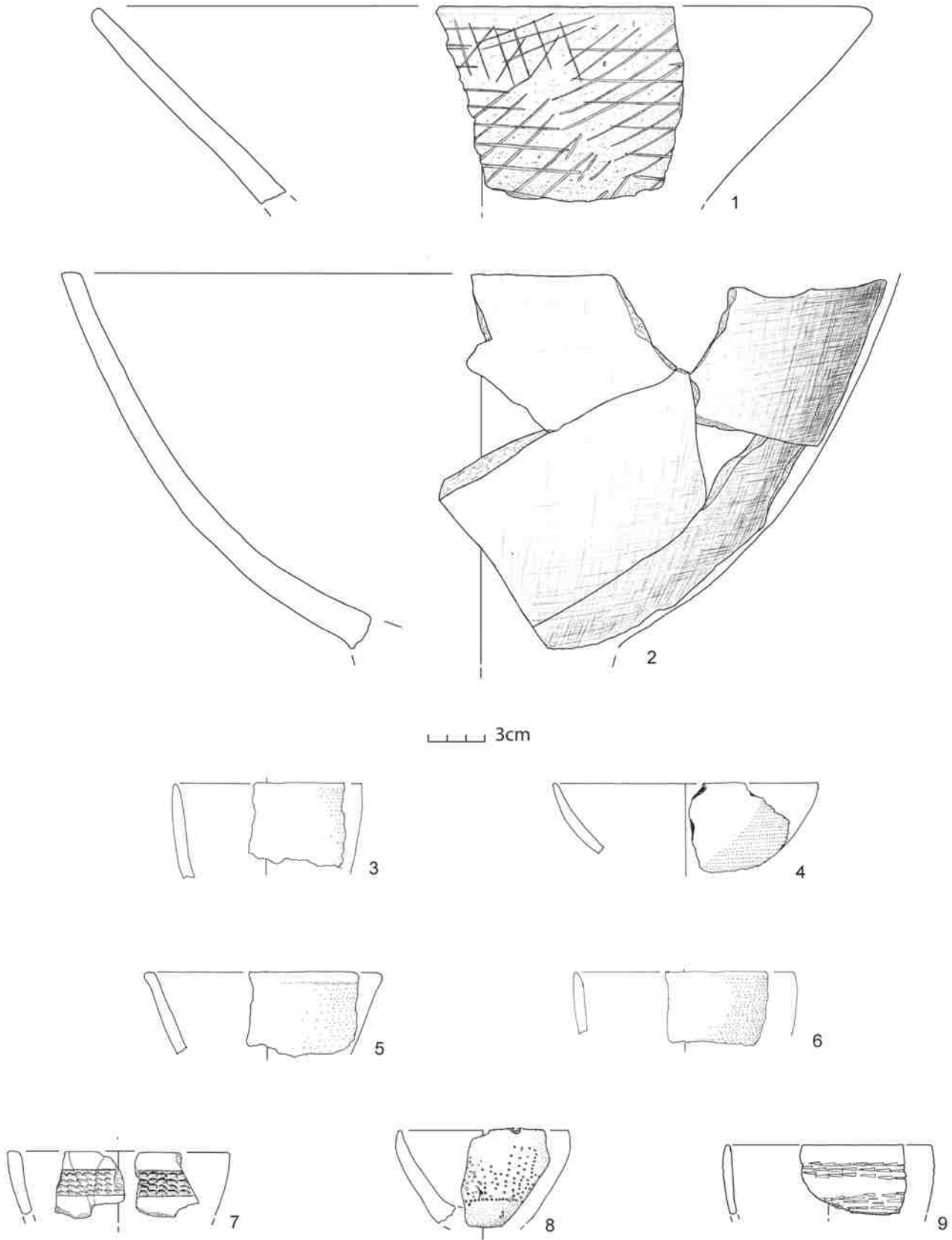
Ovčarovo-Gorata. Schüsseln mit kugeligem Körper.



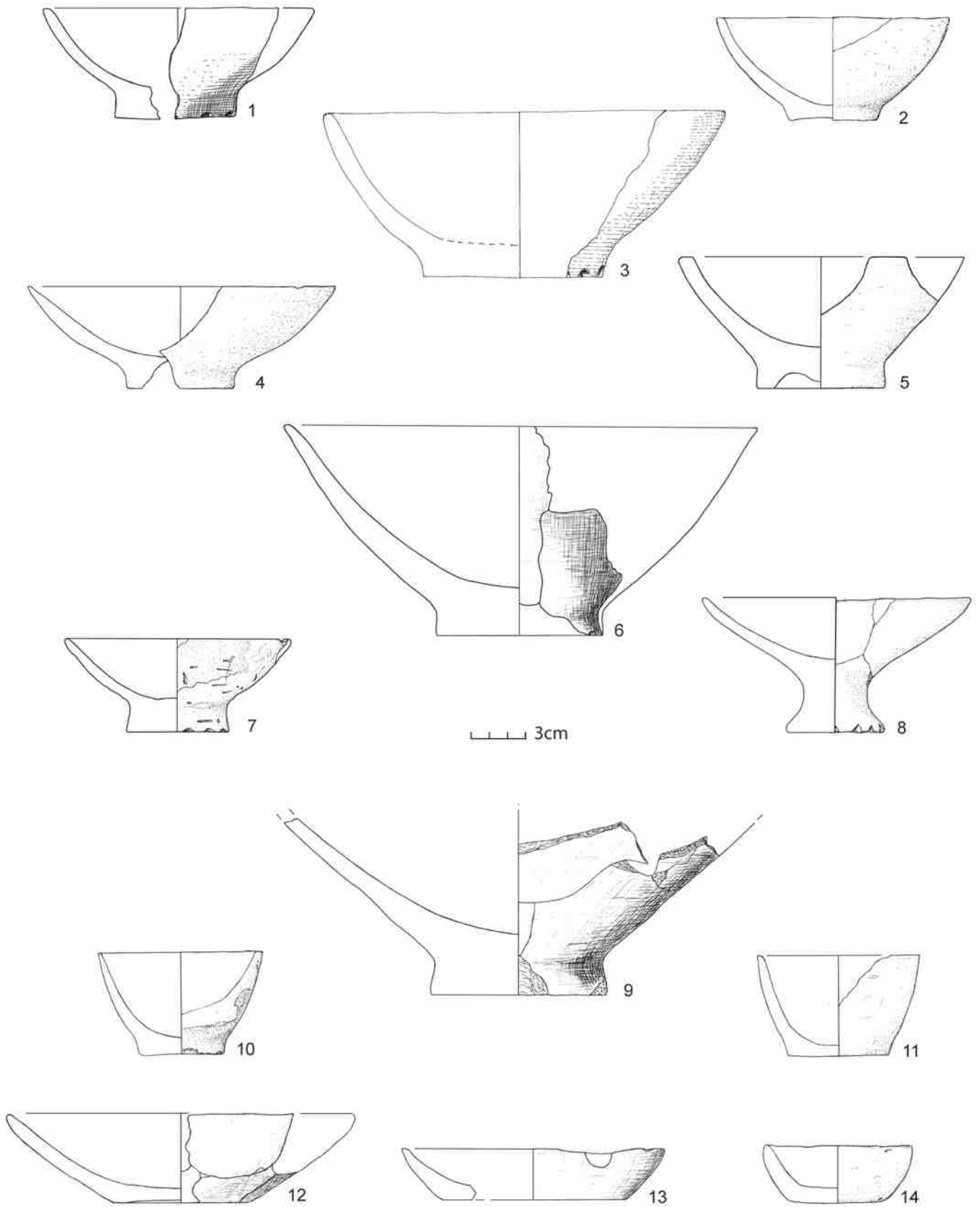
Ovčarovo-Gorata. Schüsseln mit kugeligem Körper.



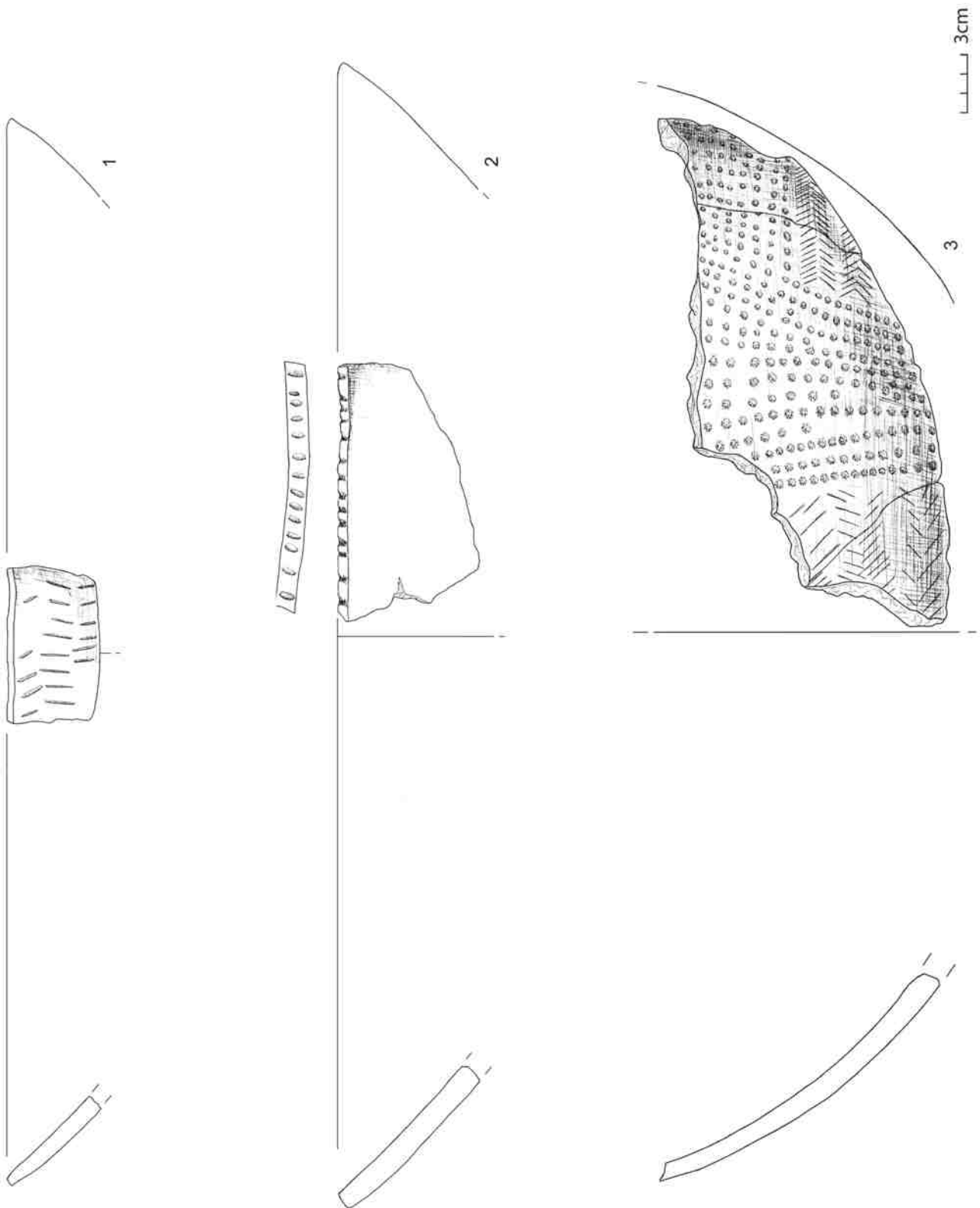
Ovčarovo-Gorata. Schüsseln mit gerader Wandung.



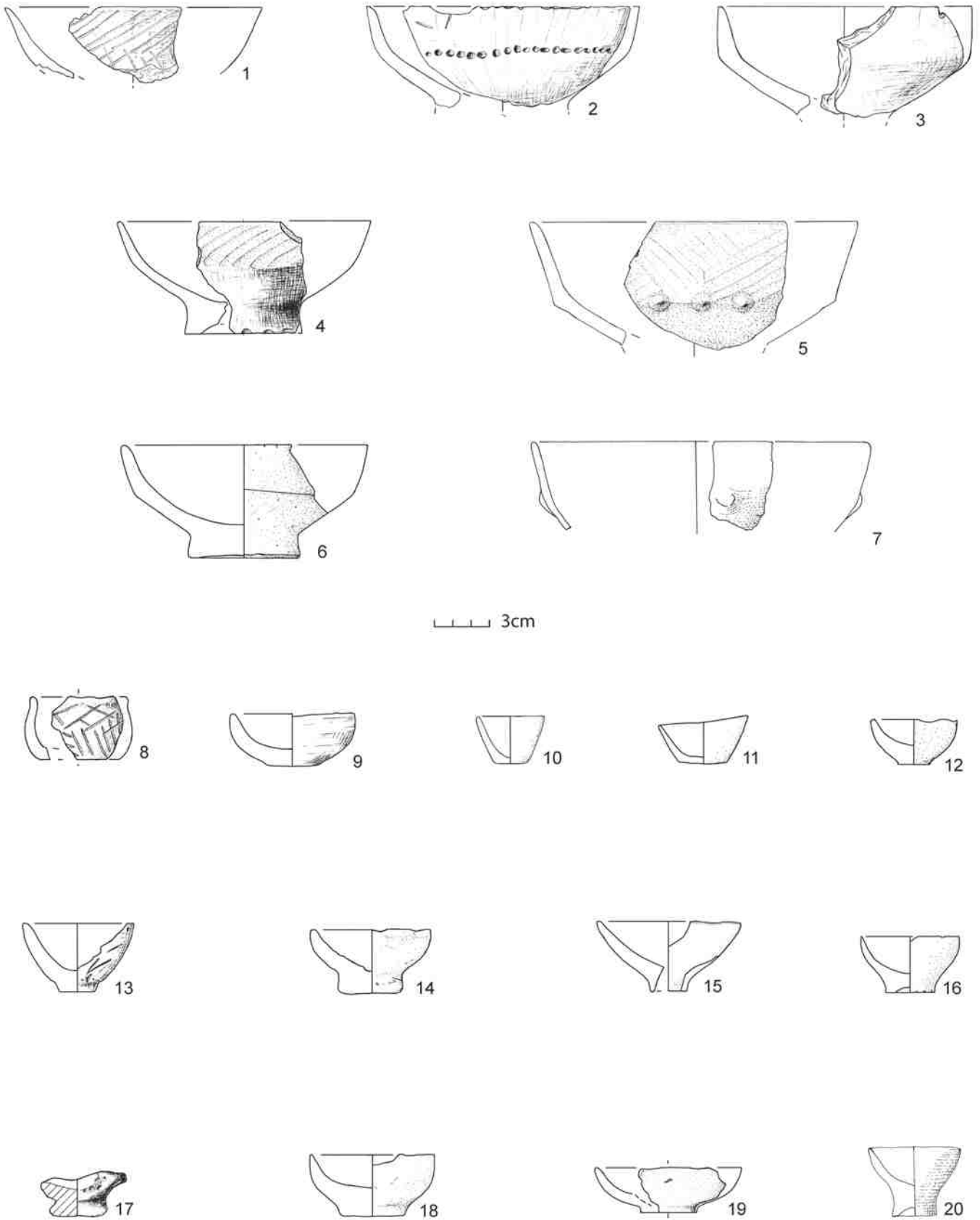
Ovčarovo-Gorata. Schüsselformen.



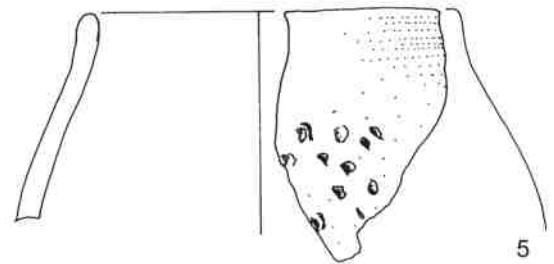
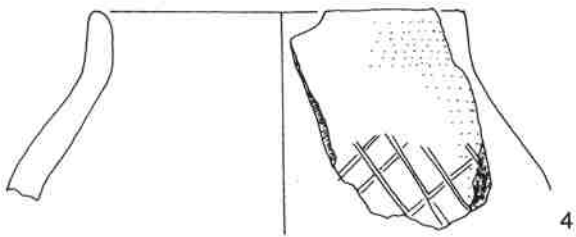
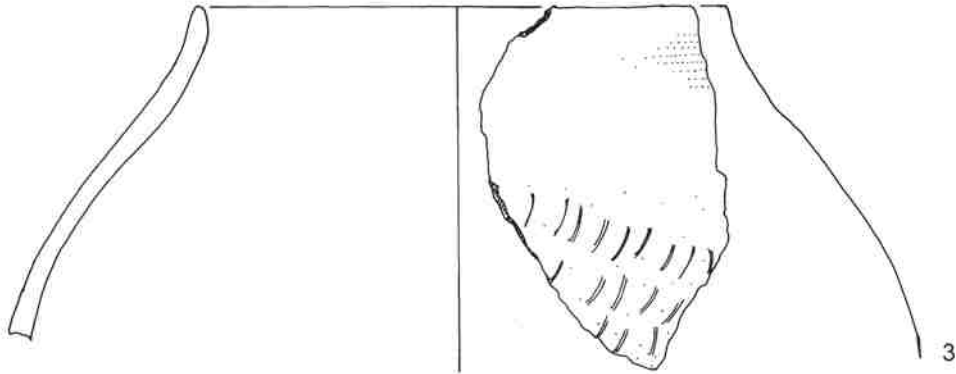
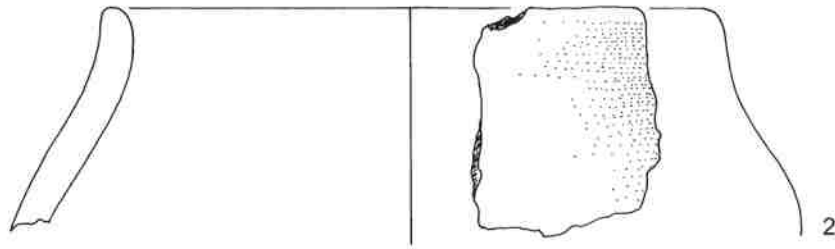
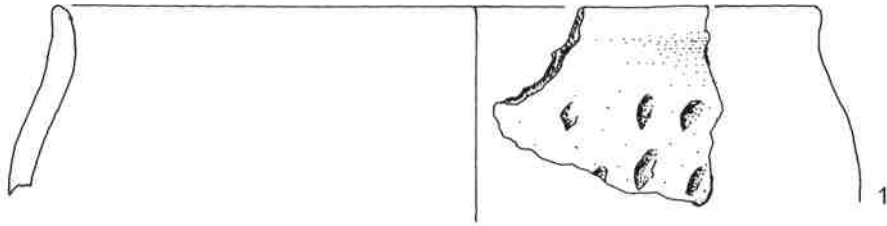
Ovčarovo-Gorata. Fußschüsseln und flache Schüsseln.



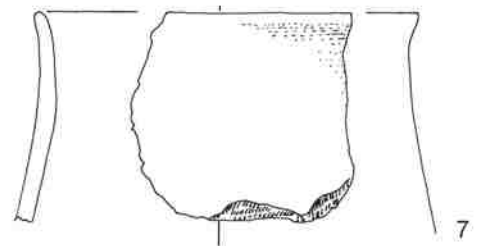
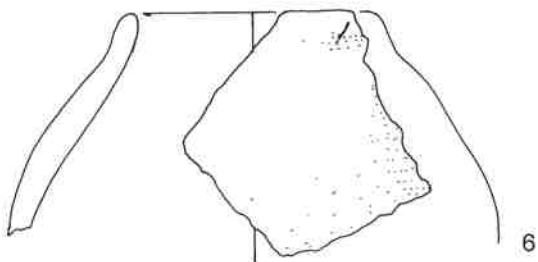
Ovčarovo-Gorata. Schüsseln.

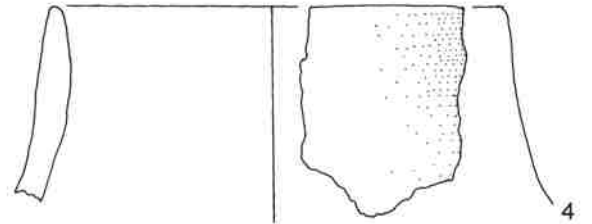
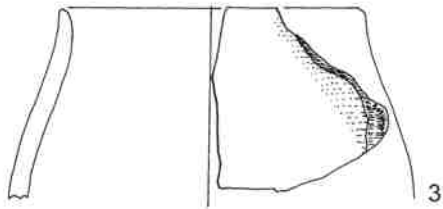
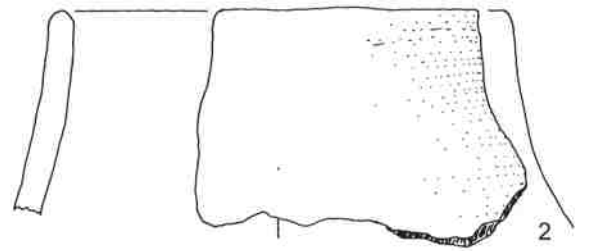
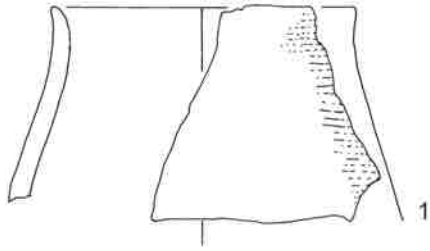


Ovcharovo-Gorata. Knickwand- und Miniaturschüsseln.

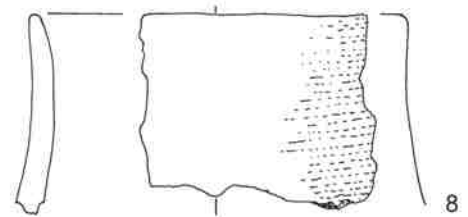
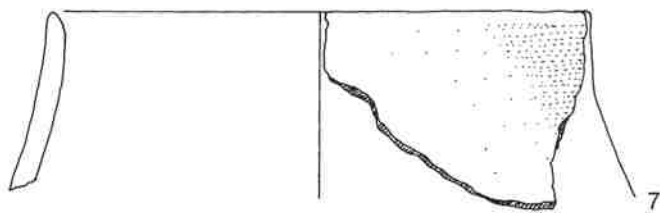
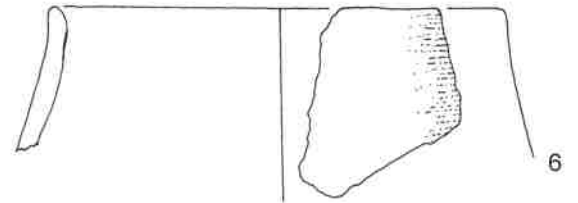
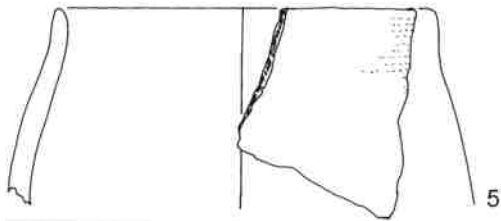


2cm

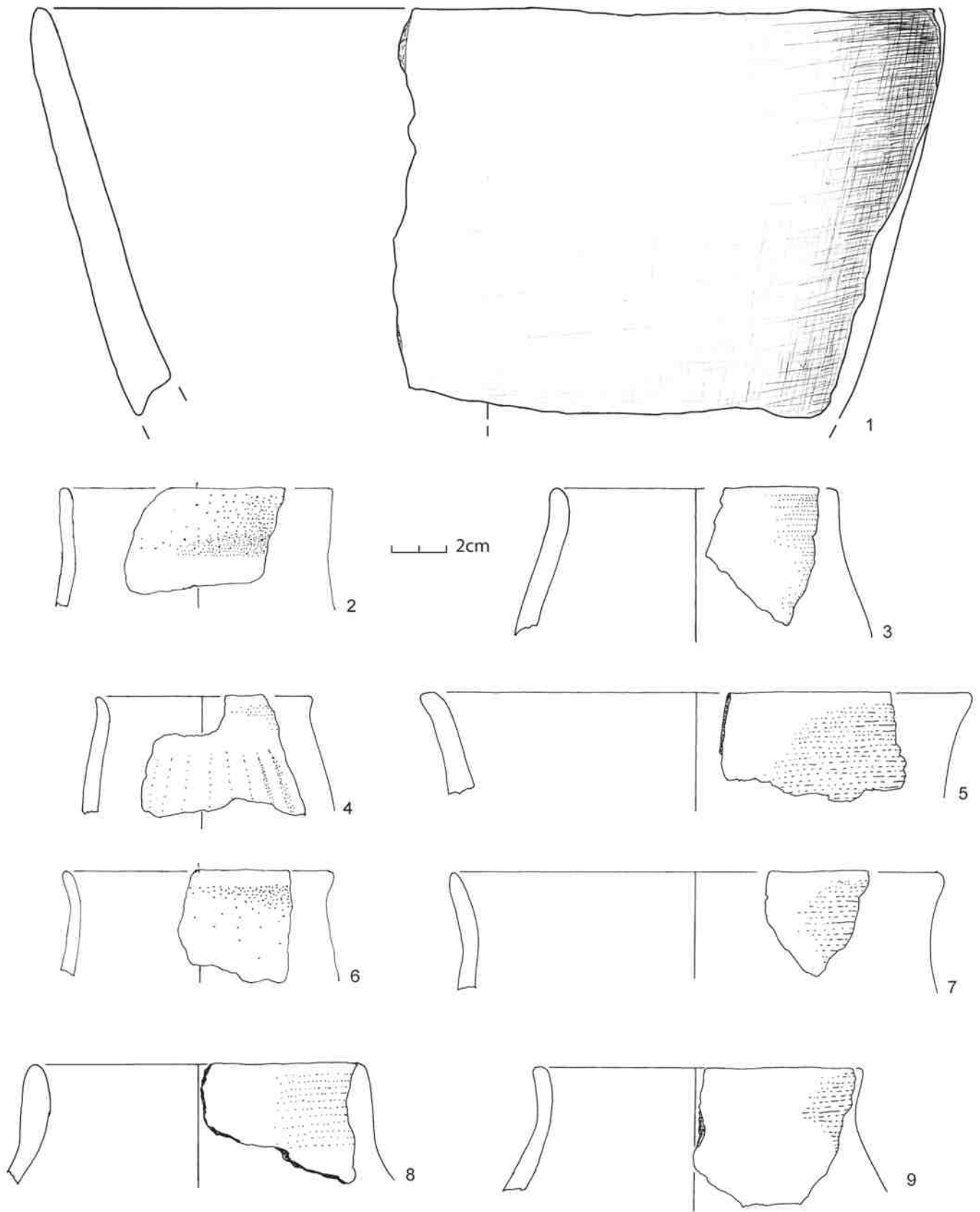




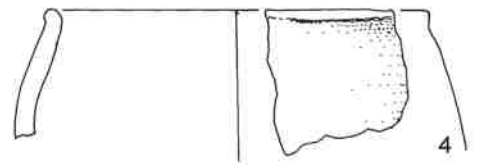
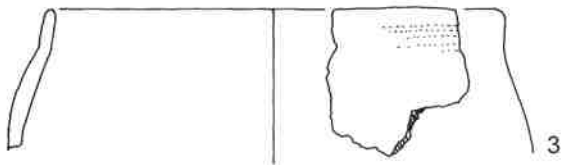
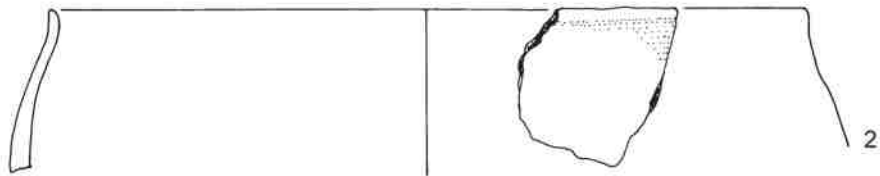
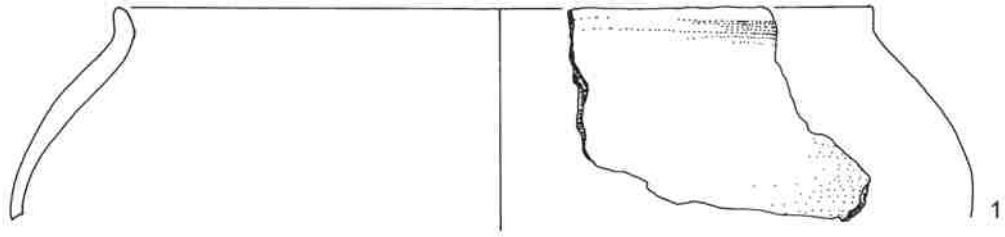
— 2cm



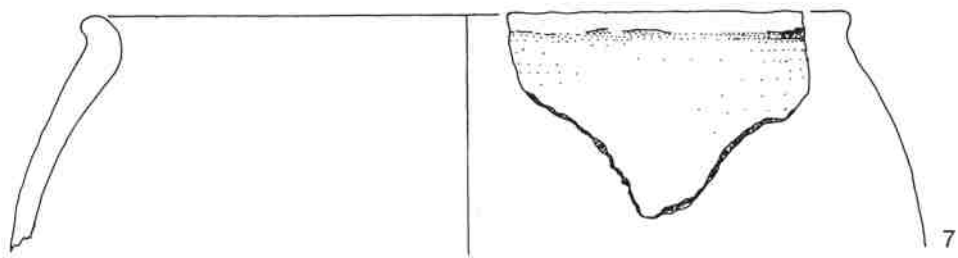
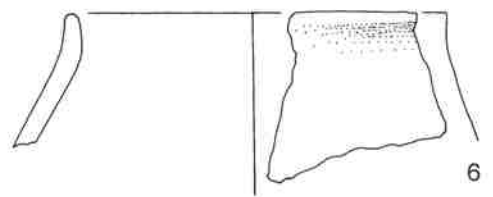
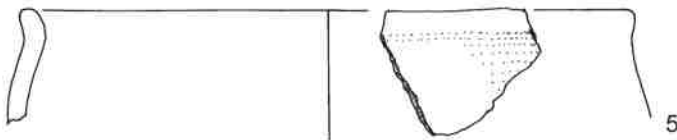
Ovčarovo-Gorata. Gefäßränder.



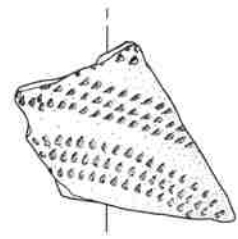
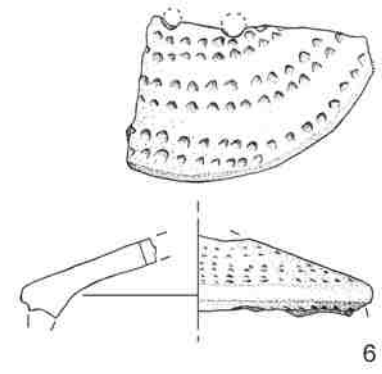
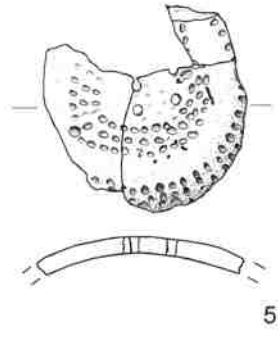
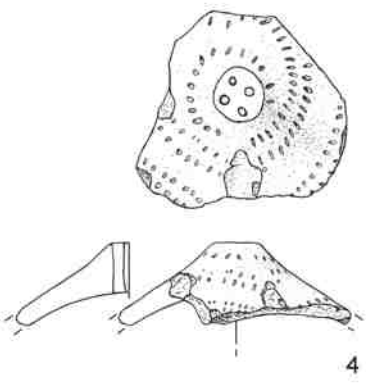
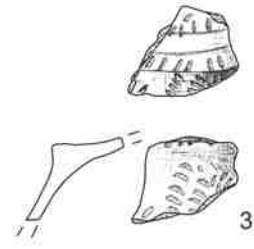
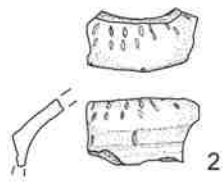
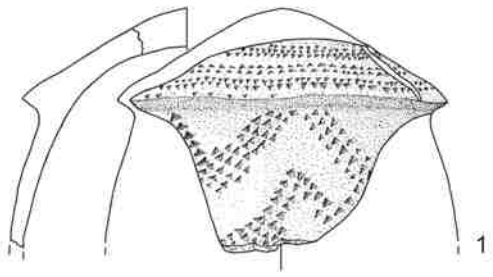
Ovčarovo-Gorata. Gefäßränder.



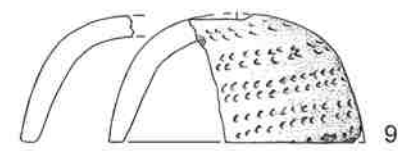
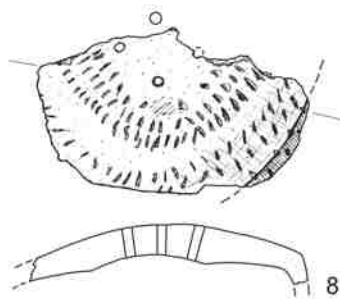
2cm

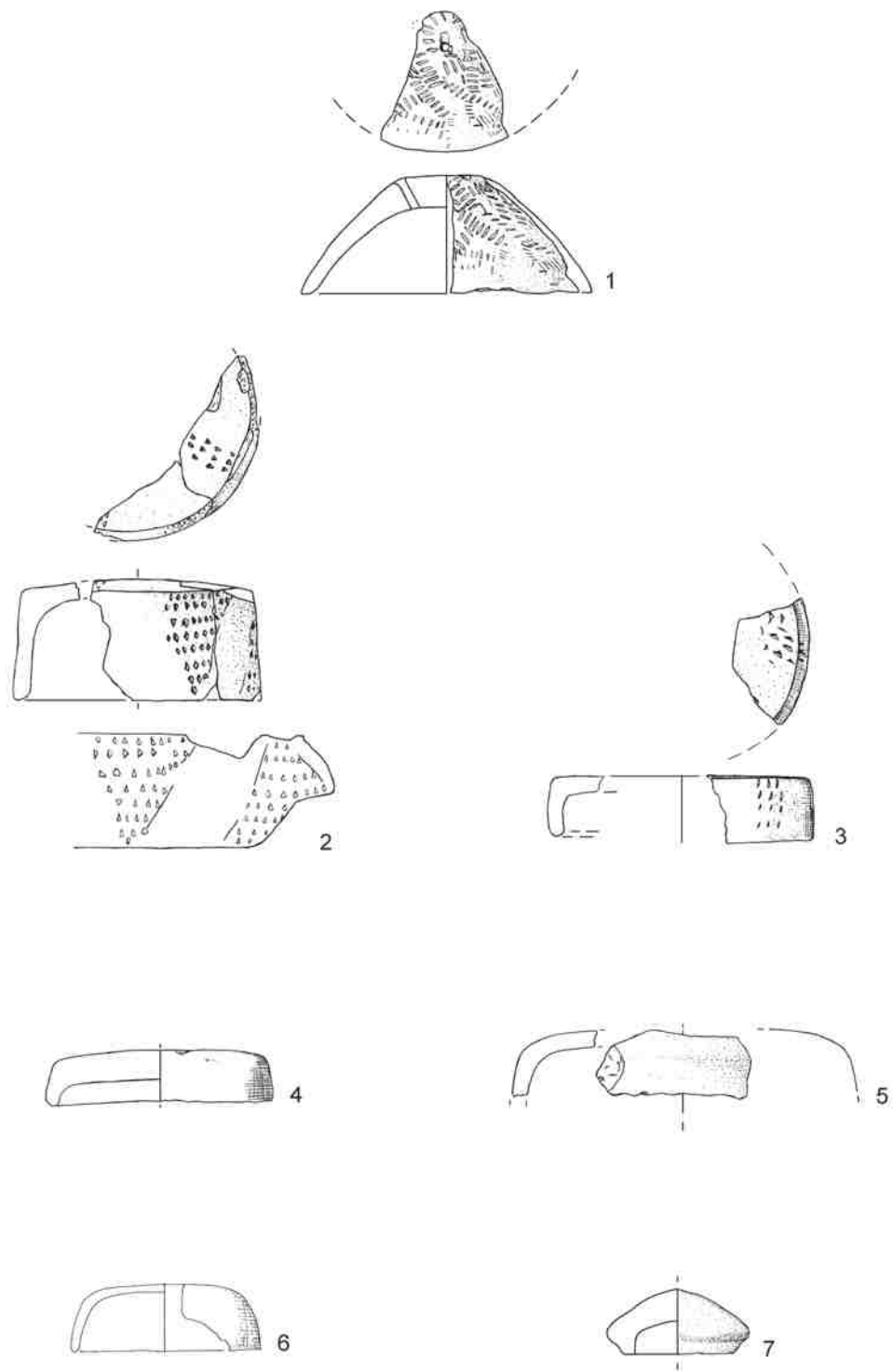


Gefäßränder.

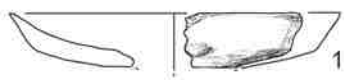


3cm

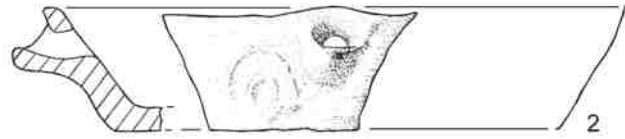




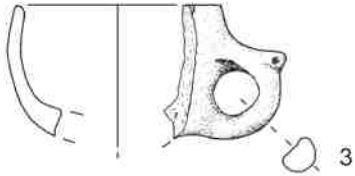
Ovčarovo-Gorata. Deckel.



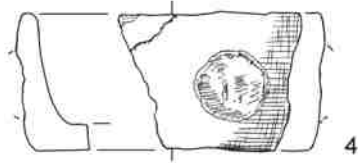
1



2



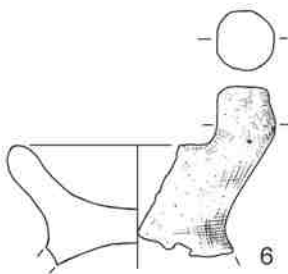
3



4



5



6



7



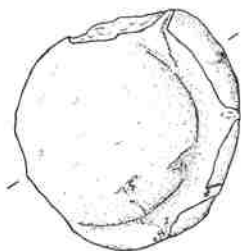
3cm



8



9



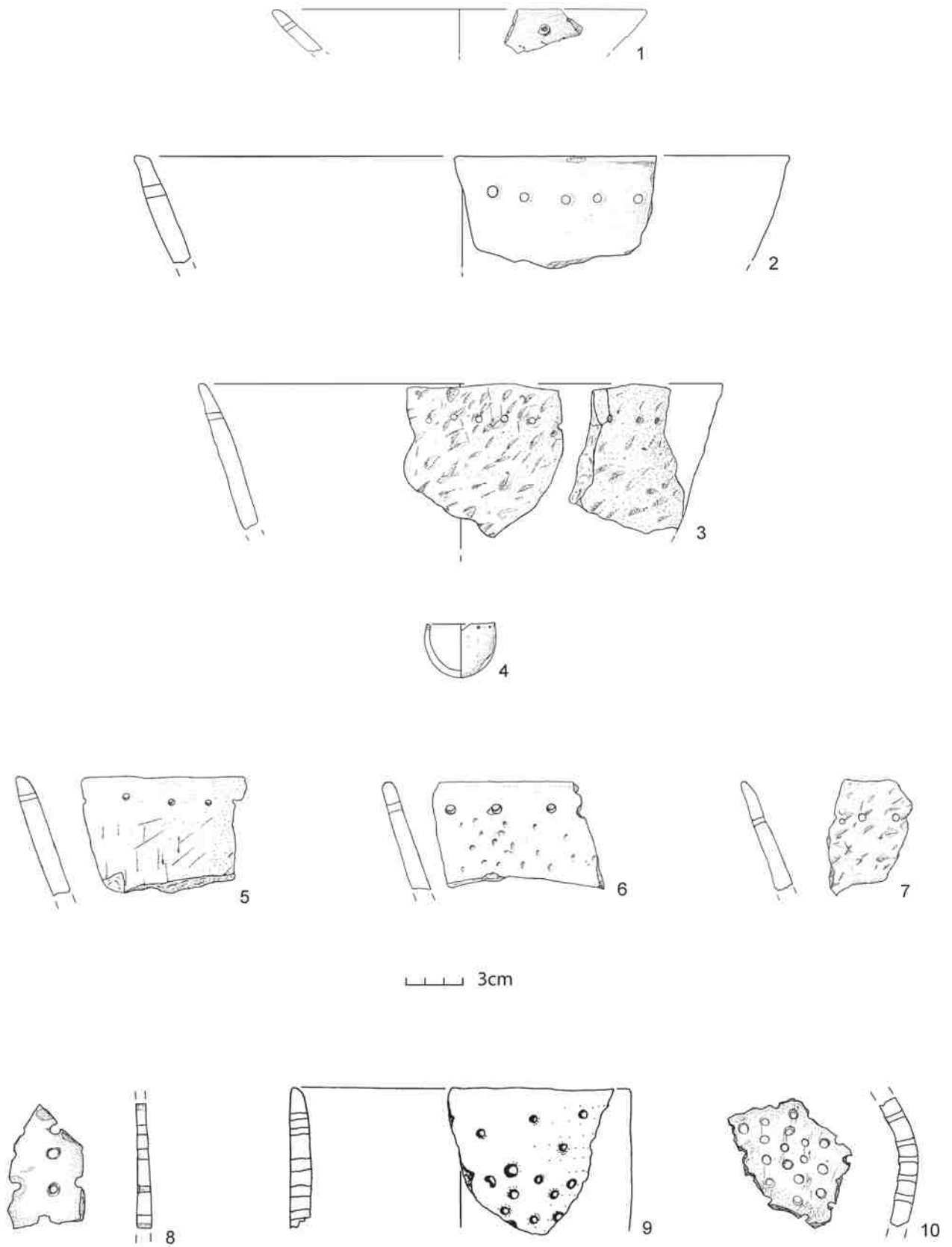
10



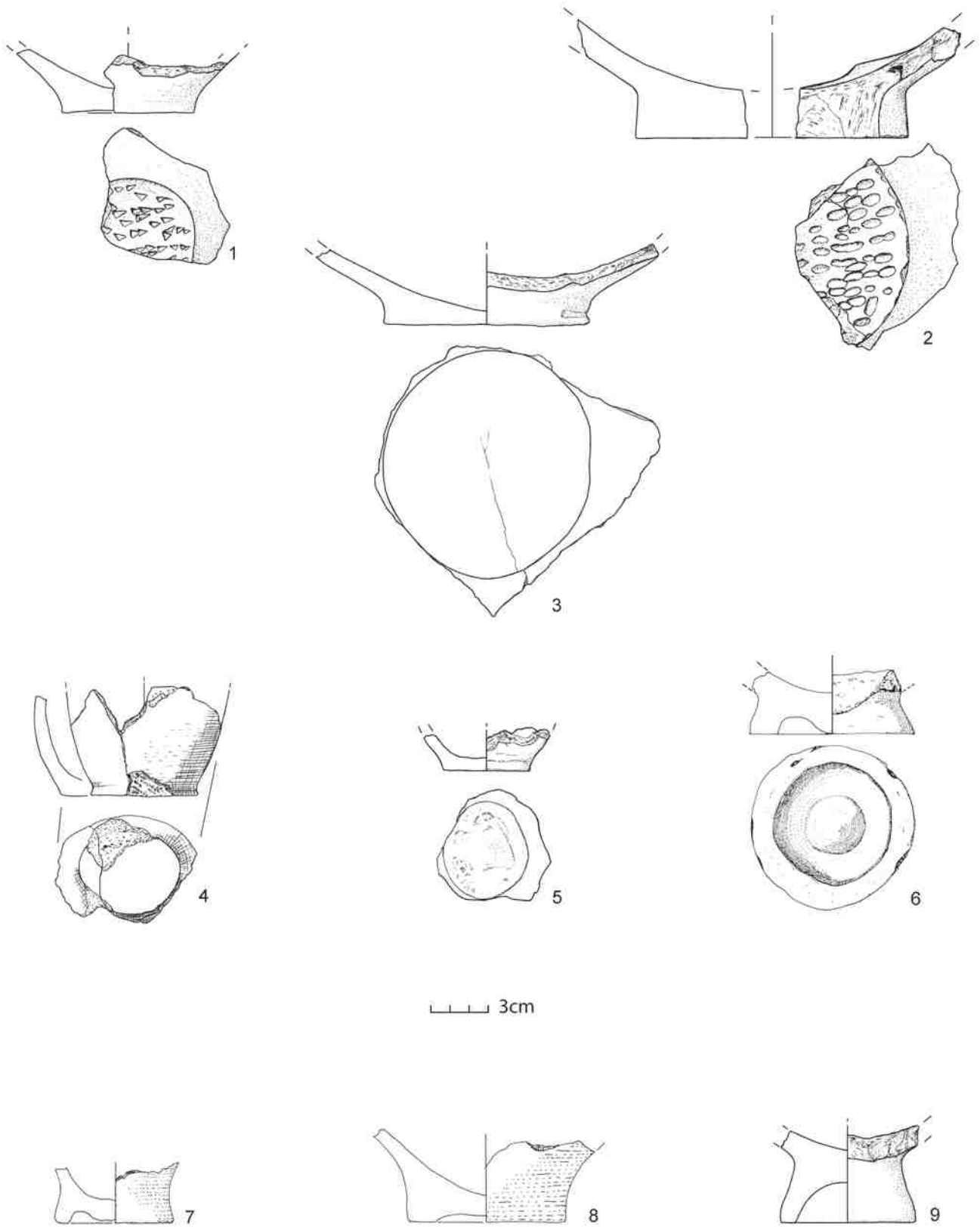
11



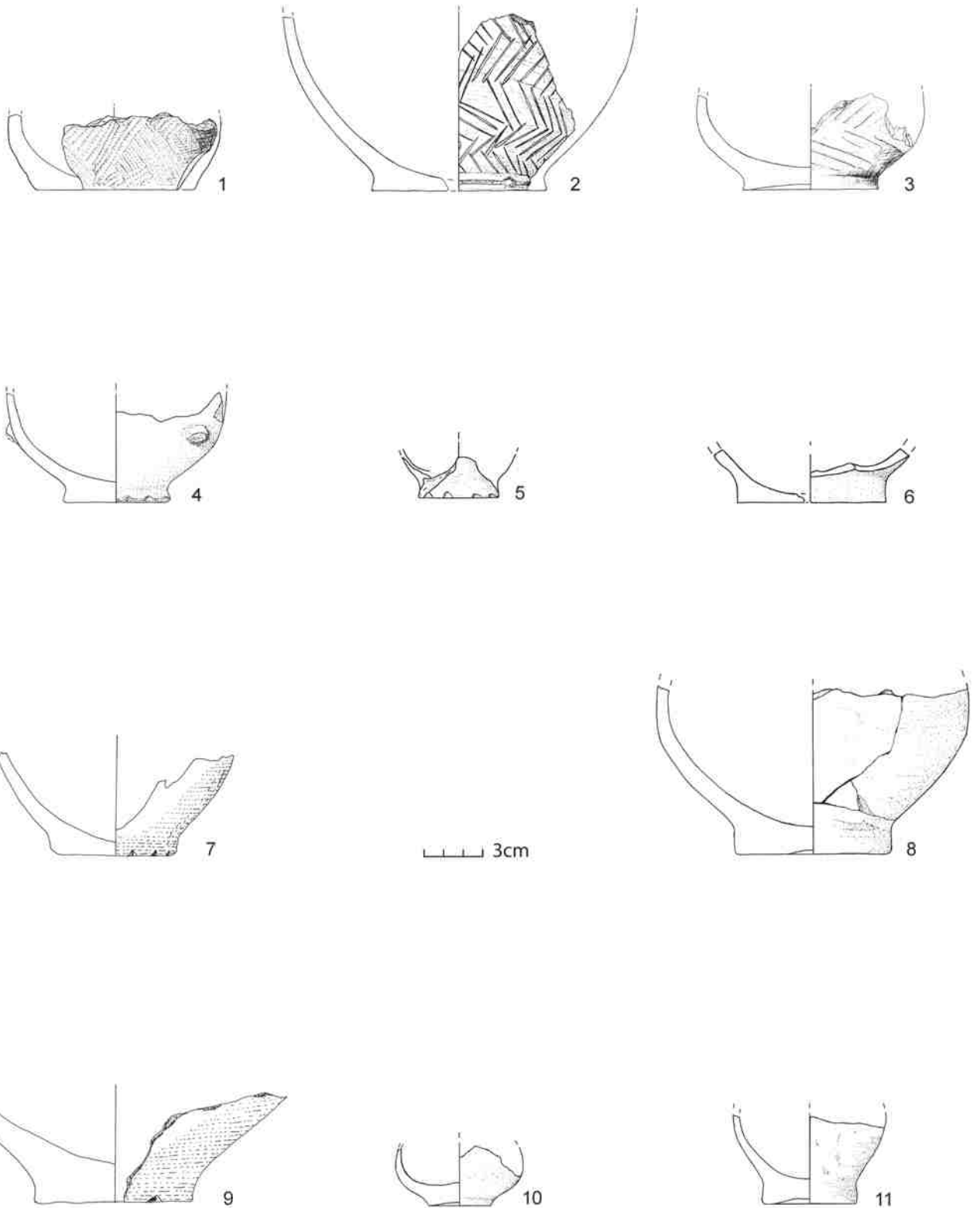
12



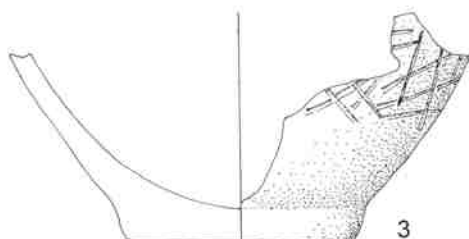
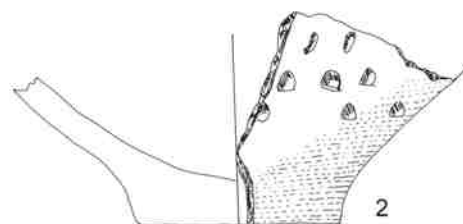
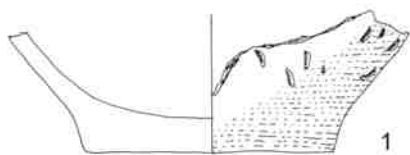
Ovčarovo-Gorata. Gefäße mit durchbrochener Randlippe und Siebgefäße.



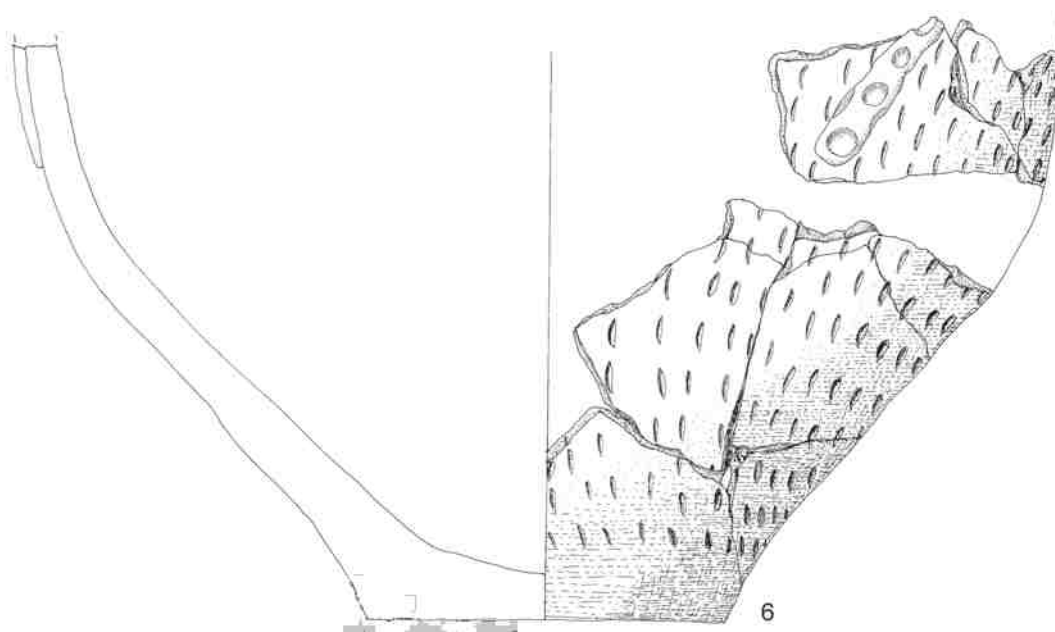
Ovčarovo-Gorata. Gefäßböden.

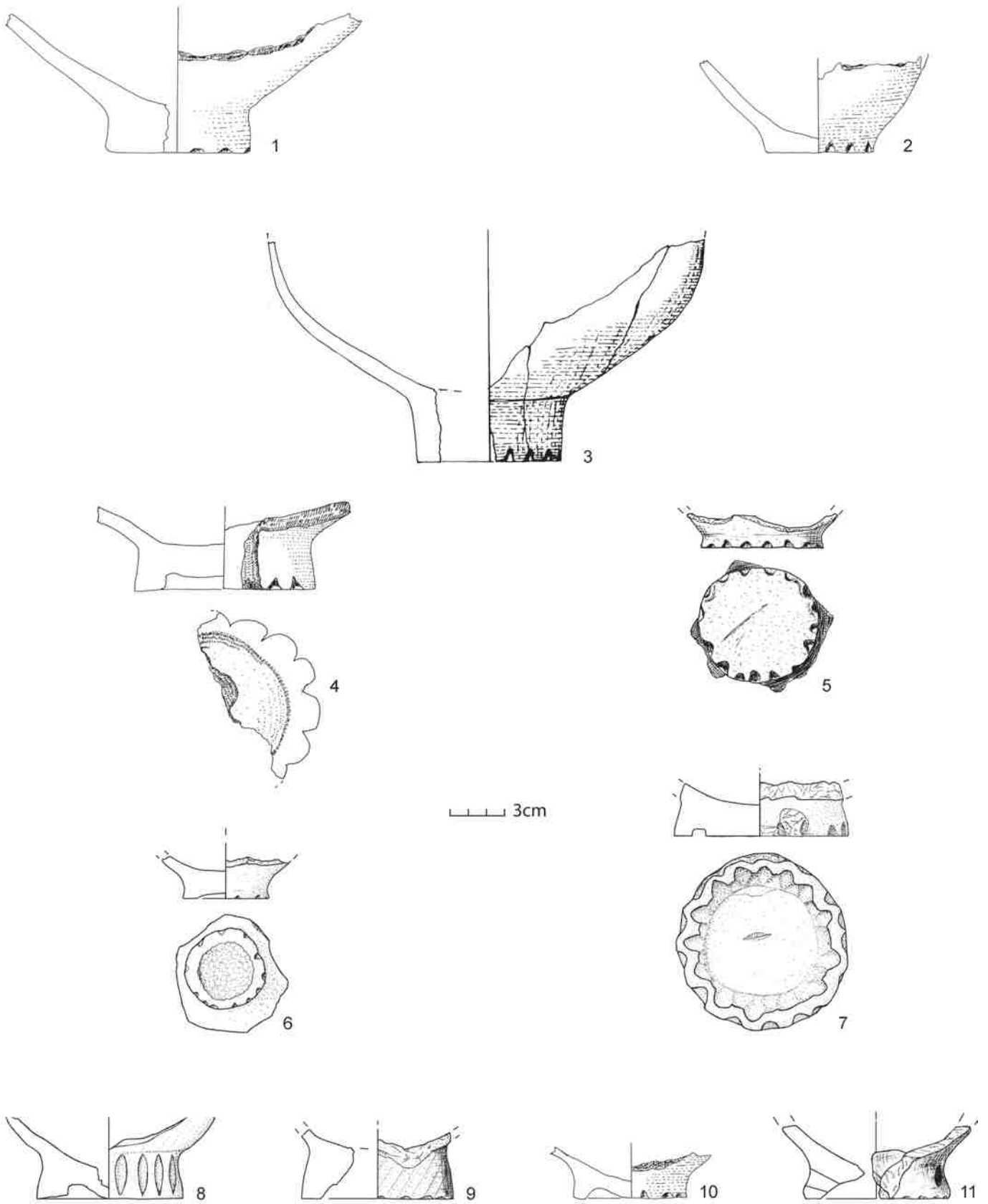


Ovcharovo-Gorata. Gefäßböden.

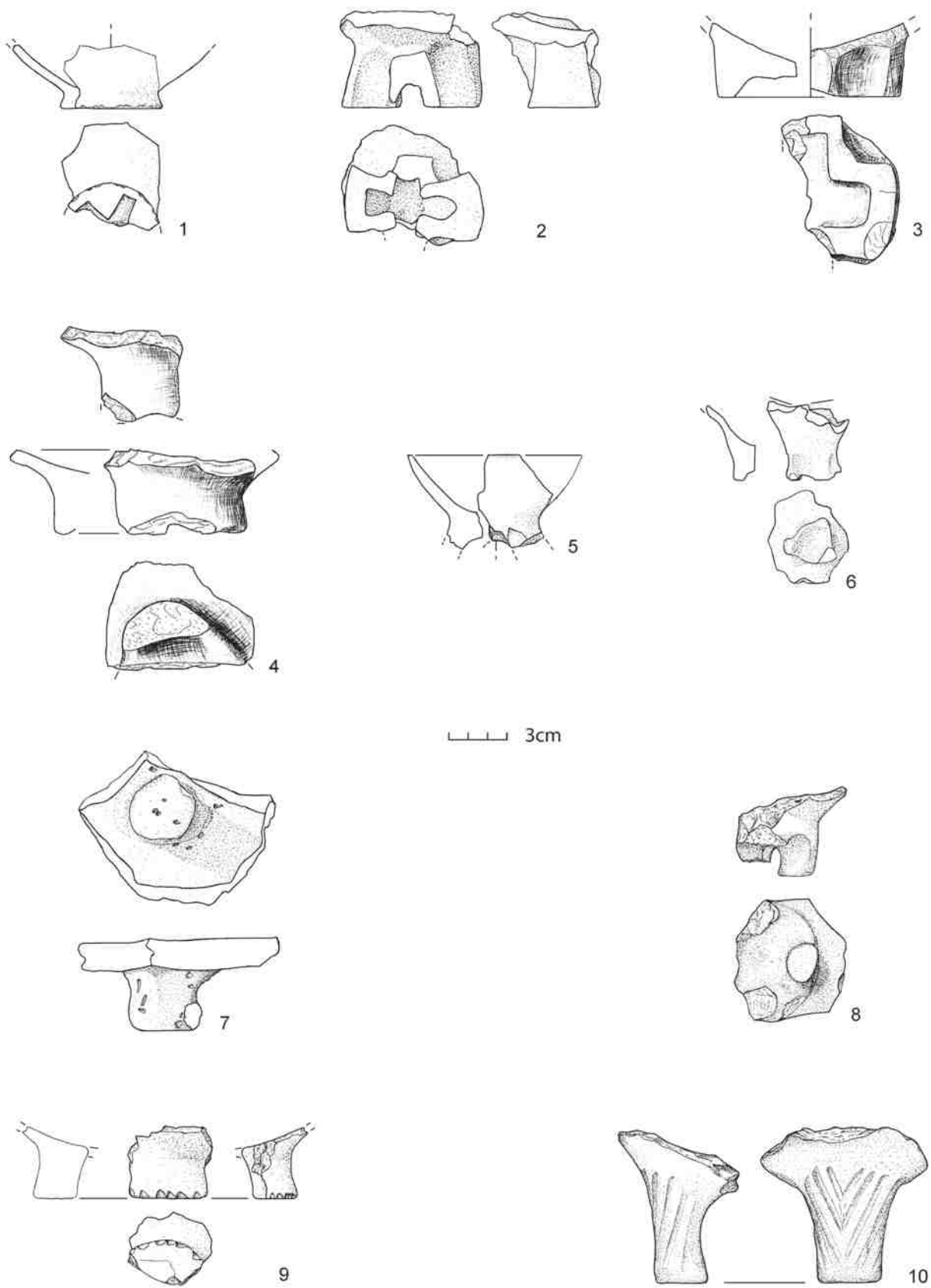


3cm

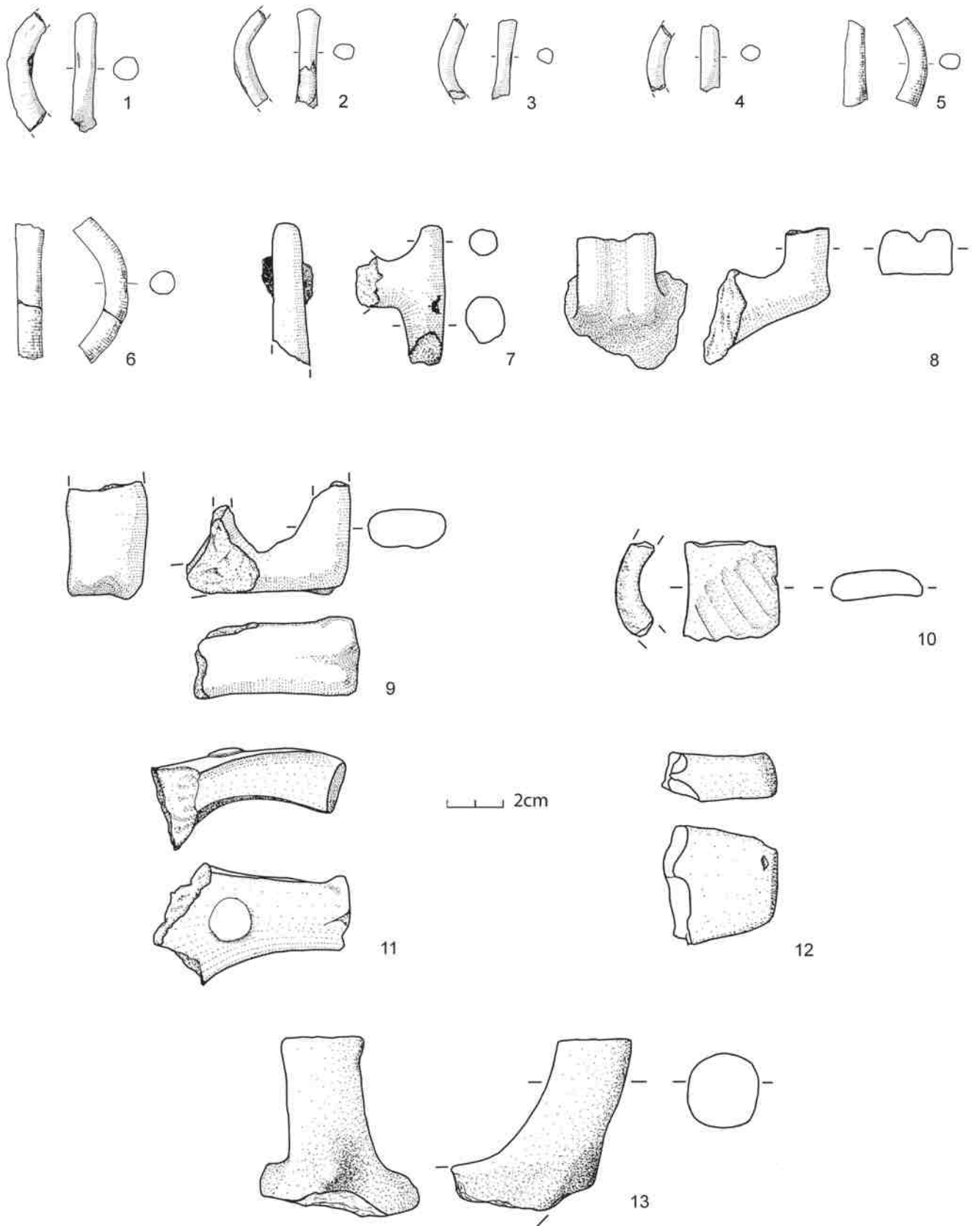




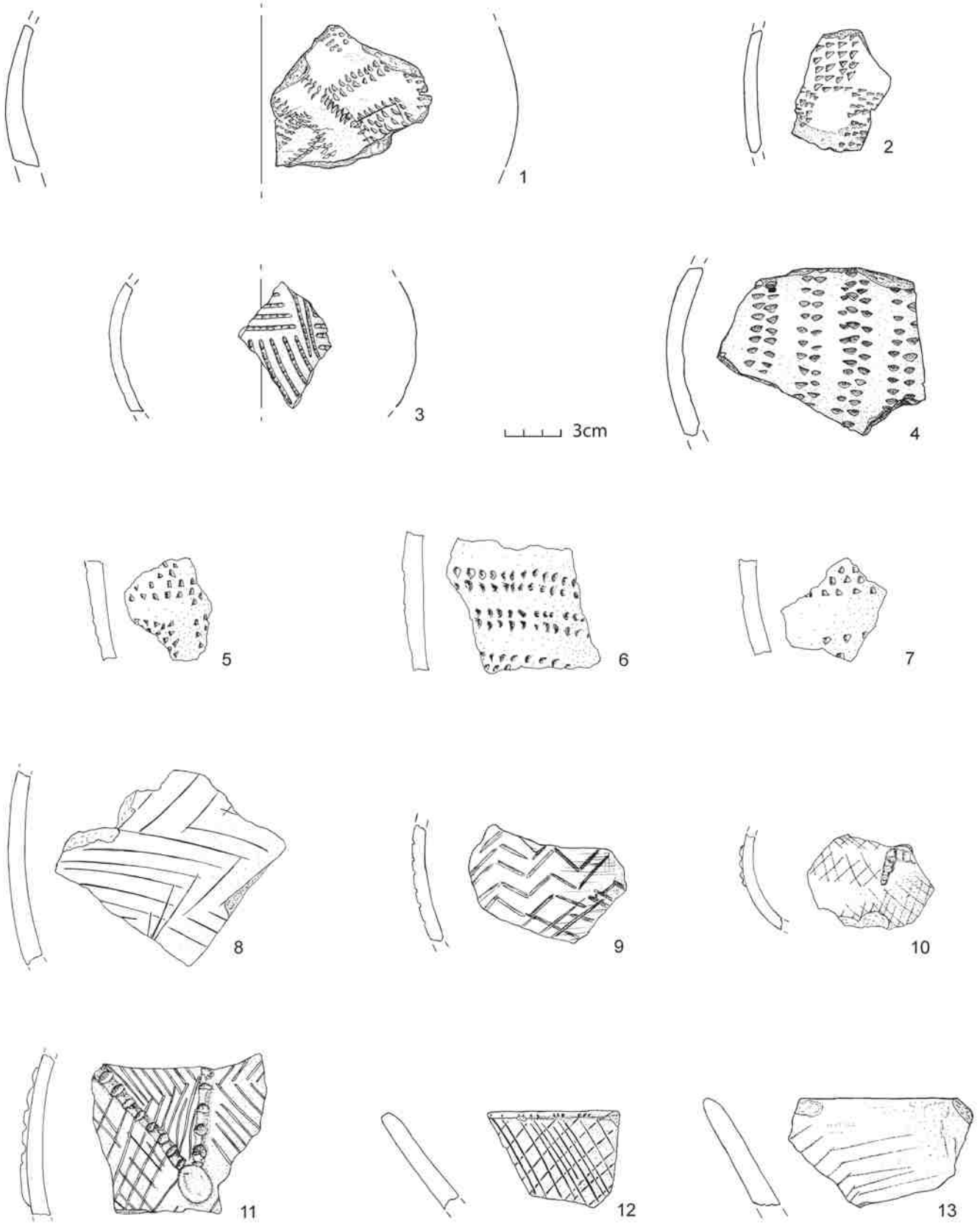
Ovcharovo-Gorata. Verzierte Gefäßböden.



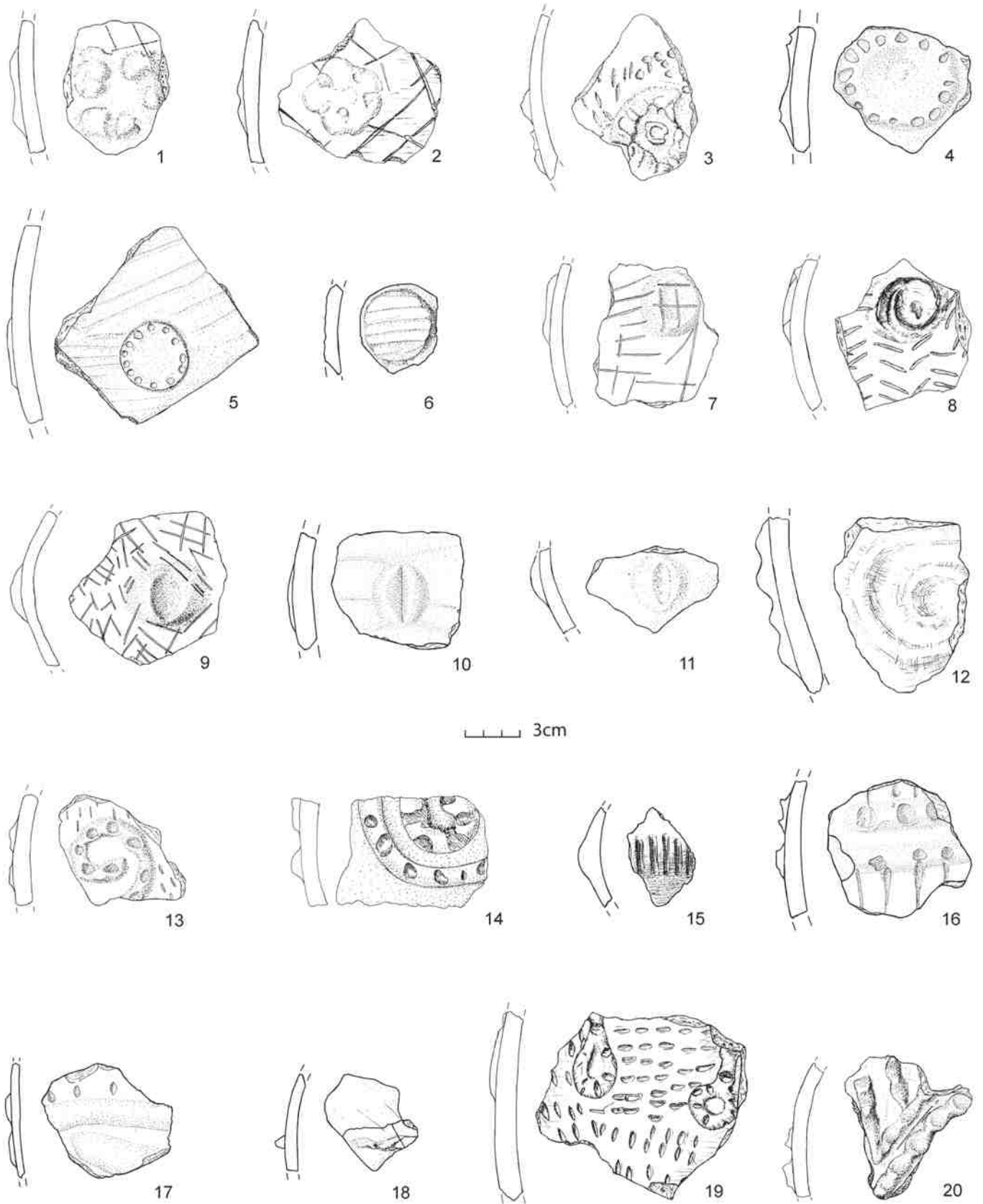
Ovčarovo-Gorata. Sonderformen der Gefäßböden.



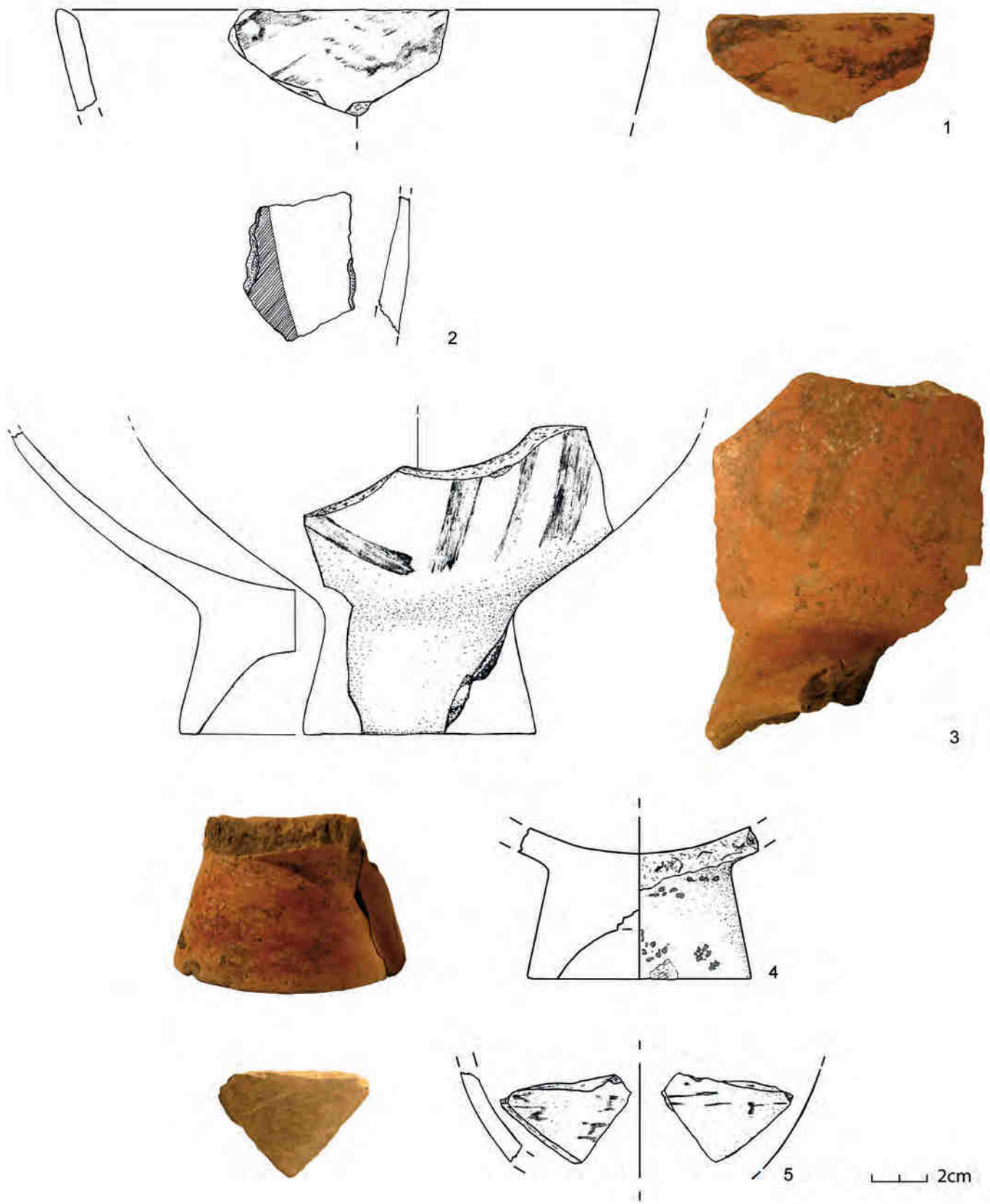
Ovčarovo-Gorata. Gefäßhenkel und andere Handhaben.



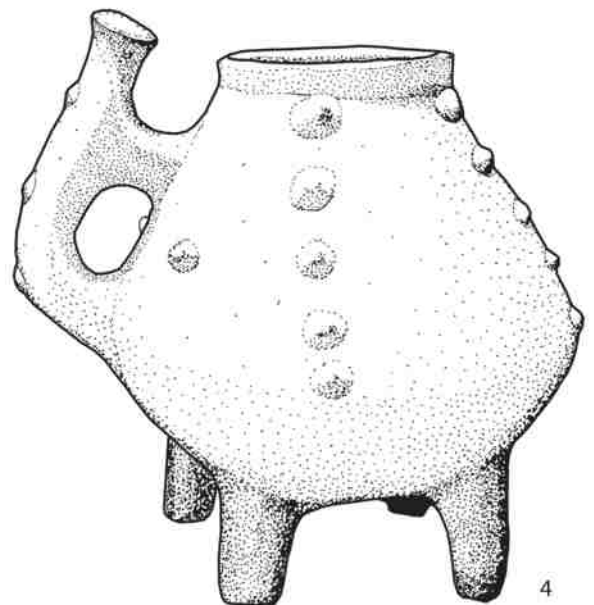
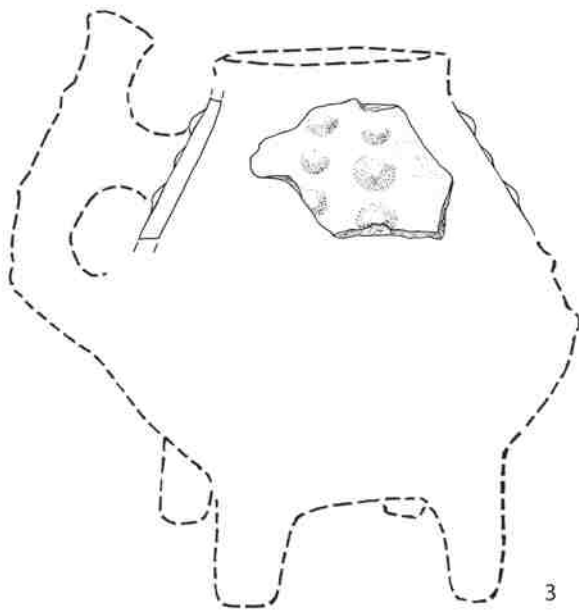
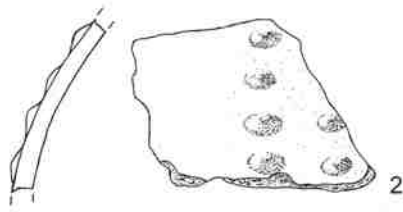
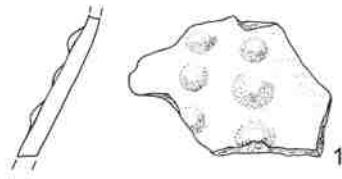
Ovčarovo-Gorata. Negativverzierungen.



Ovčarovo-Gorata. Positivverzierungen.



Ovčarovo-Gorata. Gefäßbemalung.



Ovčarovo-Gorata. Warzenverzierungen. 3 Rekonstruktion; 4 Vergleichsgefäß Karanovo III.



1



2



3



4

3cm



5



6



7



8



9



1



2

3cm



3



4



5



6



8



7



9



10



11



12

Ovčarovo-Gorata. Töpfe. M ca. 1:3.



1



2



3



4

A scale bar consisting of three vertical lines of equal length, followed by the text "3cm".



5



6



7



8



9



10



11



12



1

2

3

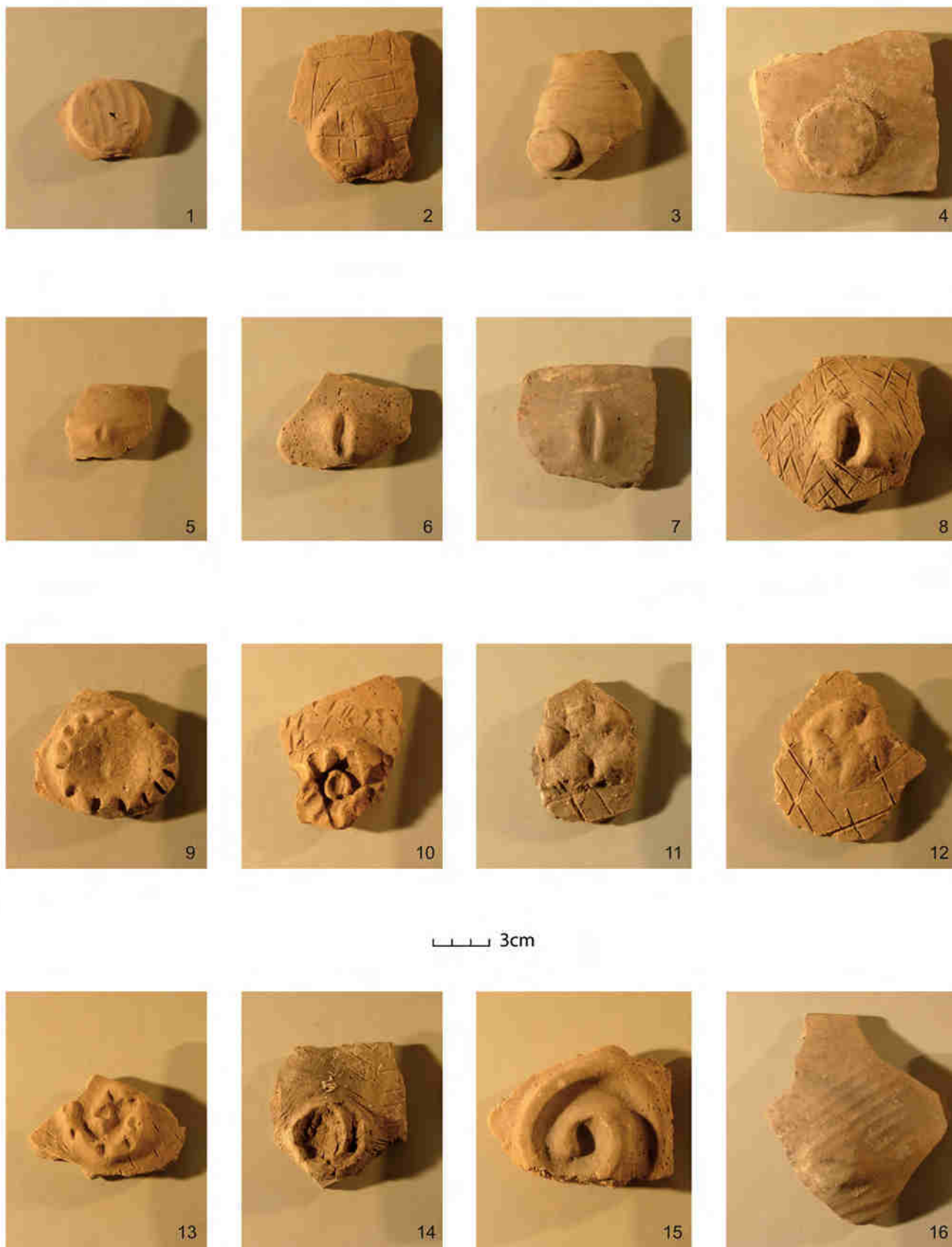
3cm



4

5

Ovčarovo-Gorata. Krugartige Gefäße. M ca. 1:3.

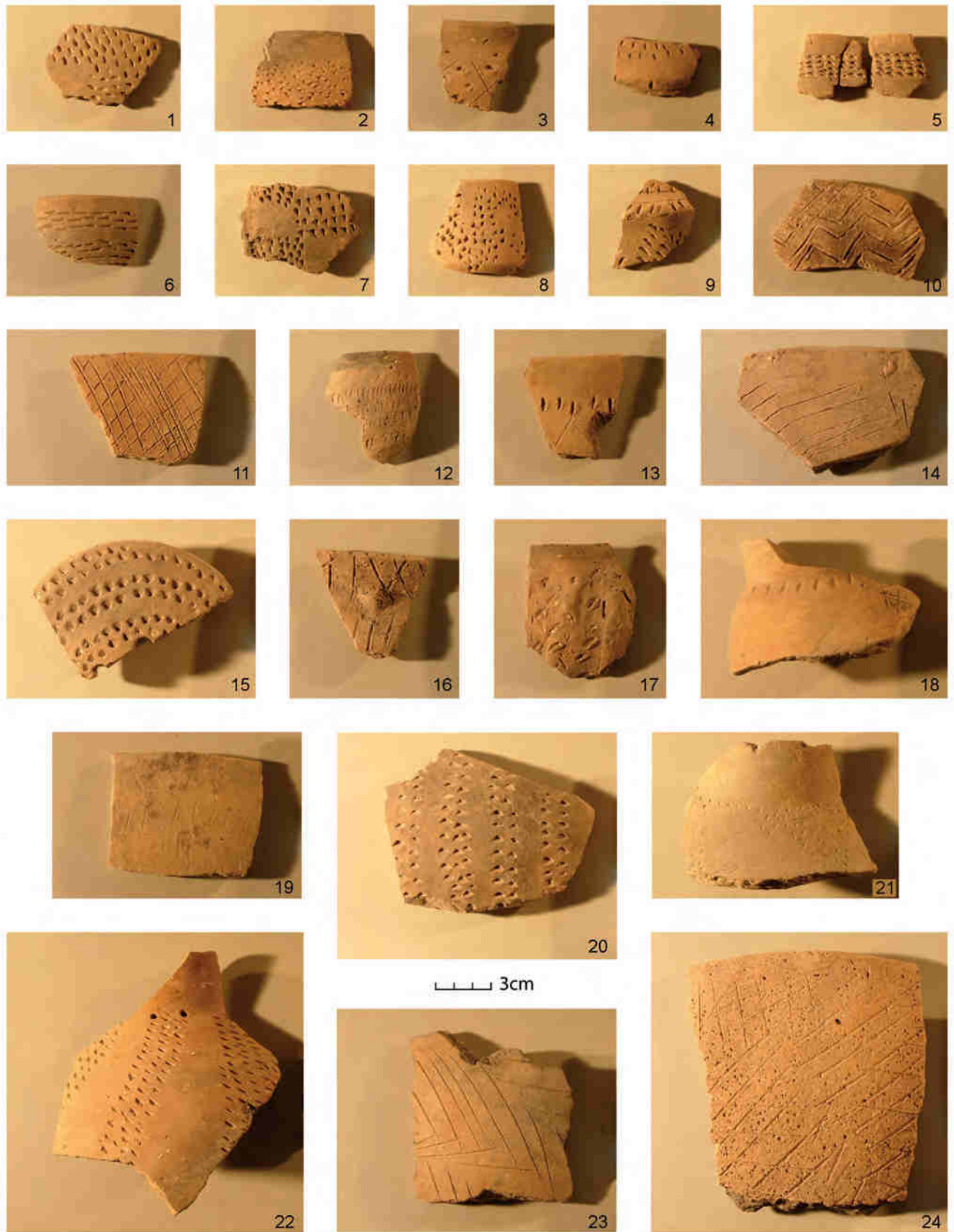




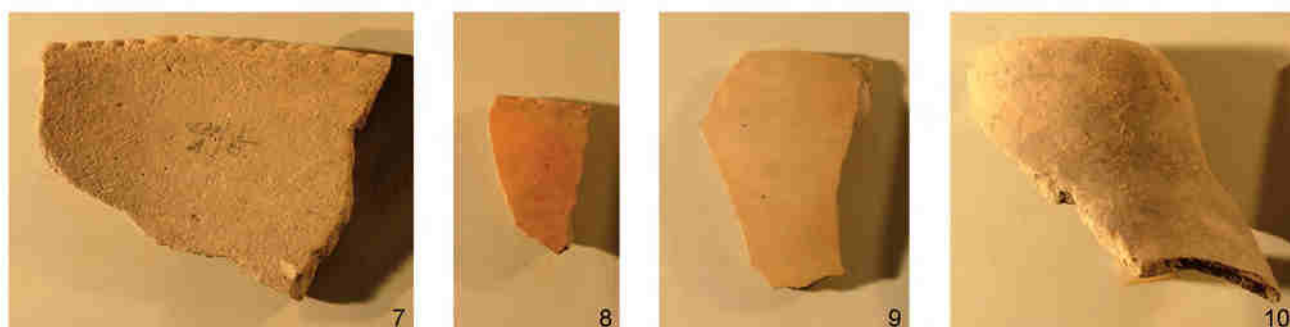
Ovčarovo-Gorata. 1–7 Bodenformen; 8 Einstichverzierung; 9–12 Gefäßfragmente mit durchbrochenem Mundsaum; 13–18 Warzenverzierungen.



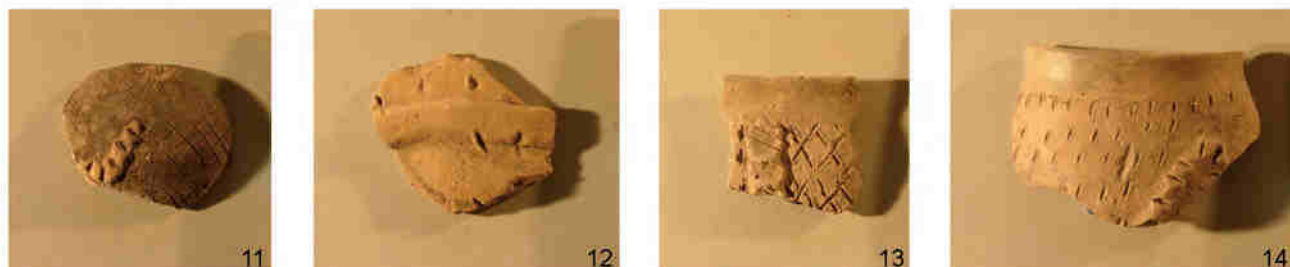
Ovčarovo-Gorata. 1–14 kannelurverzierte Gefäßoberflächen; 15–17 Barbotineauftrag; 18 gerauhte Oberfläche.



Ovčarovo-Gorata. Eindruck- und Ritzverzierungen.



┌┐┌ 3cm

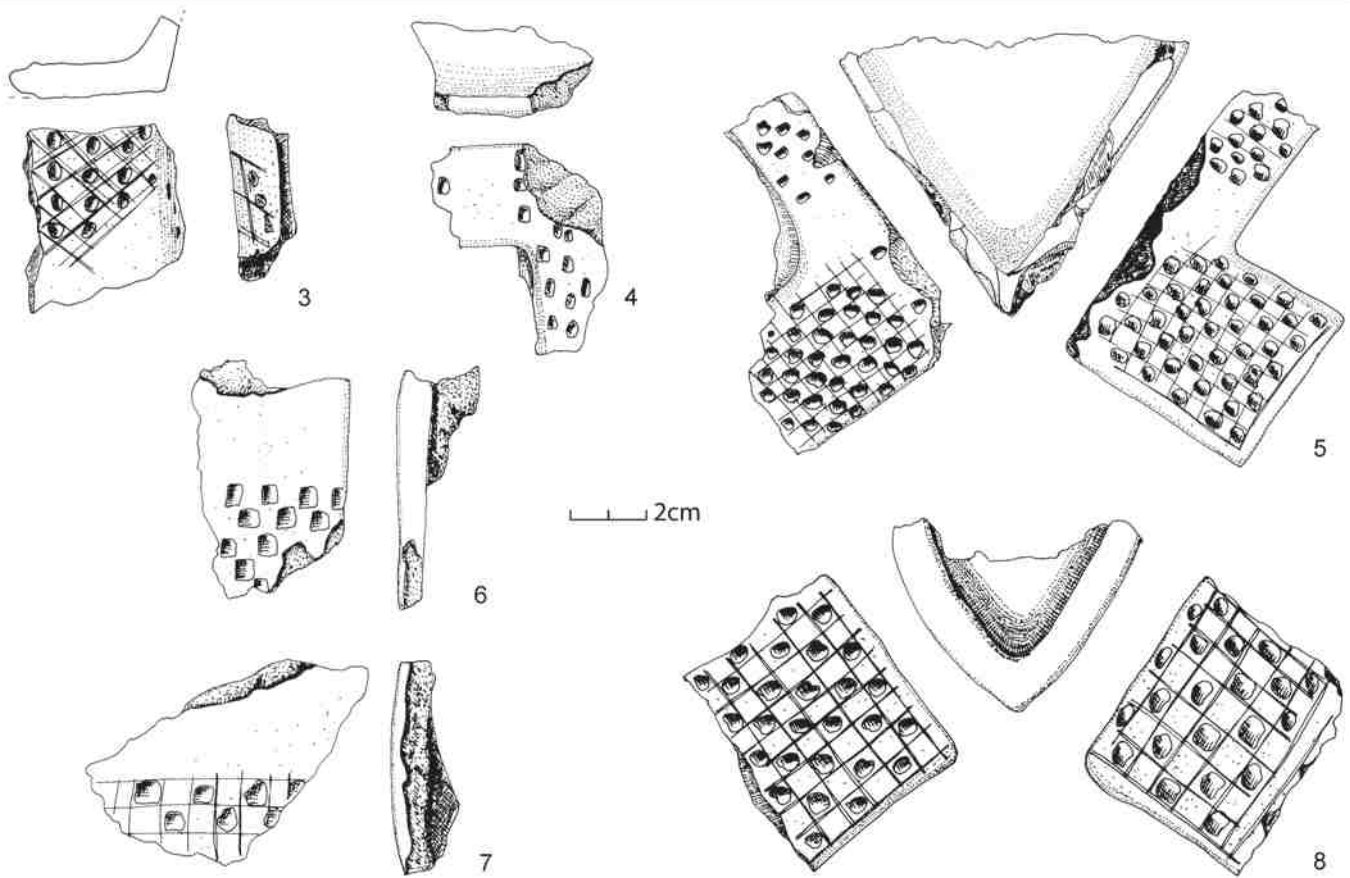
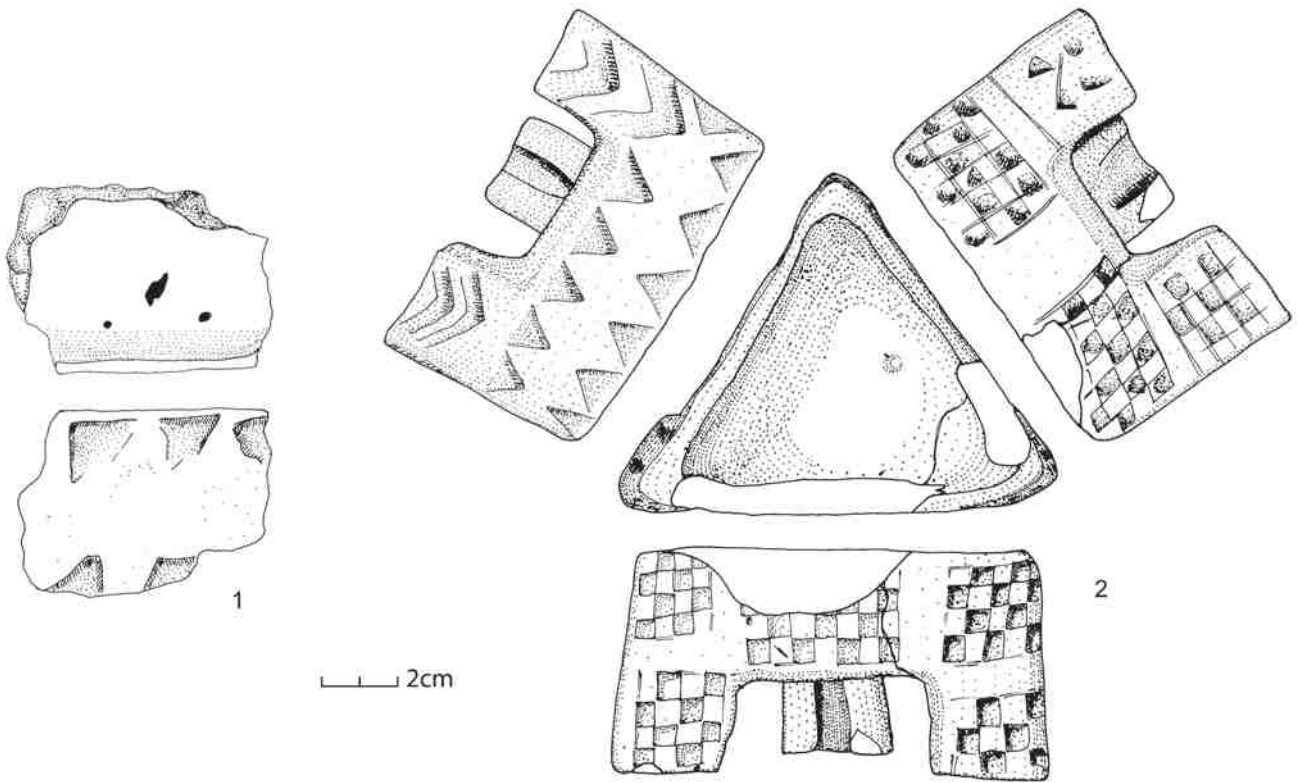


Ovčarovo-Gorata. Plastische Applikationen, Eindruck- und Ritzverzierungen sowie Oberflächenbehandlungen.

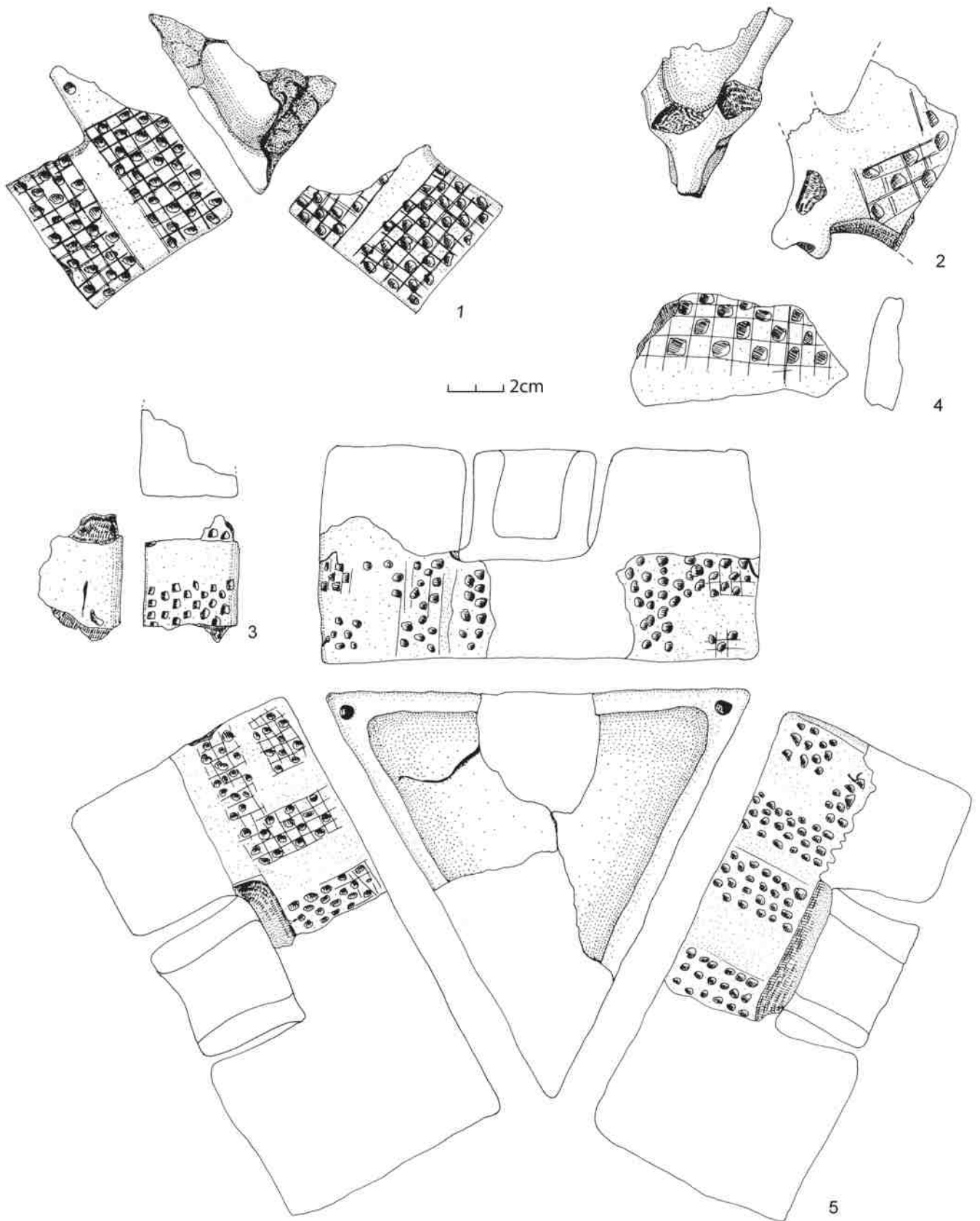


3cm

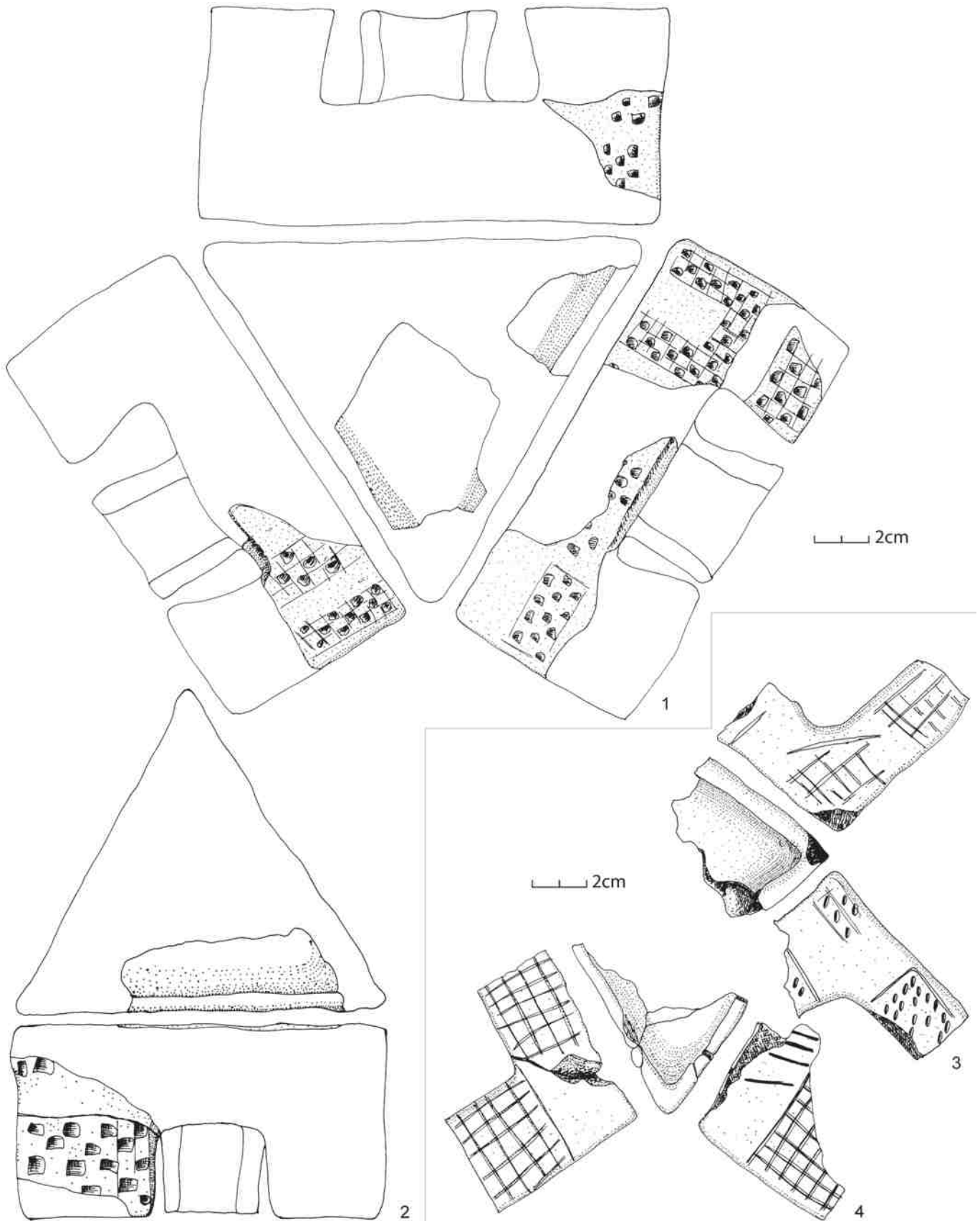
Ovčarovo-Gorata. Henkel und Handhaben.



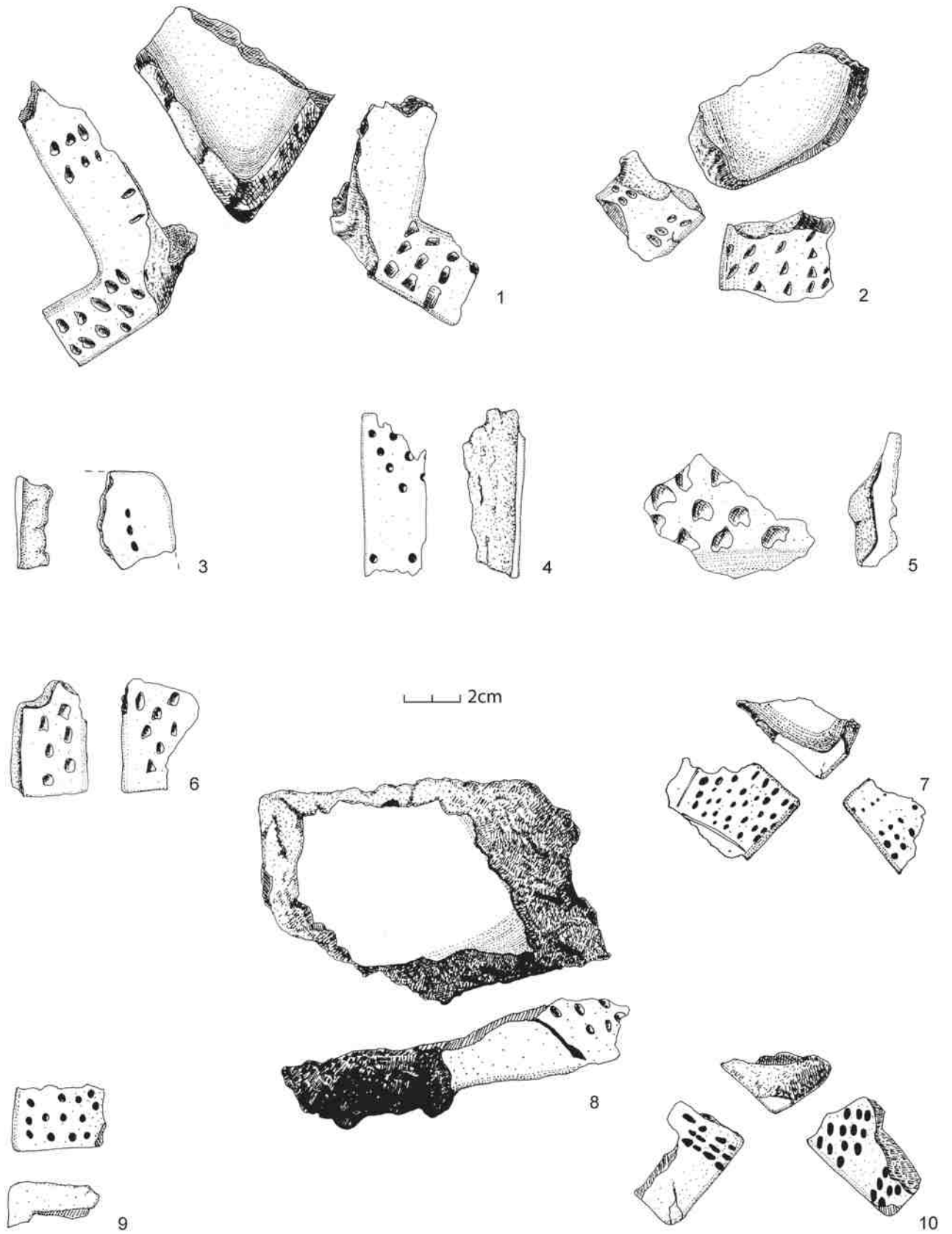
Ovčarovo-Gorata. 1–2 Dreifußschälchen mit dreieckigen Kerbschnittverzierungen; 3–8 Dreifußschälchen mit Schachbrettverzierungen.



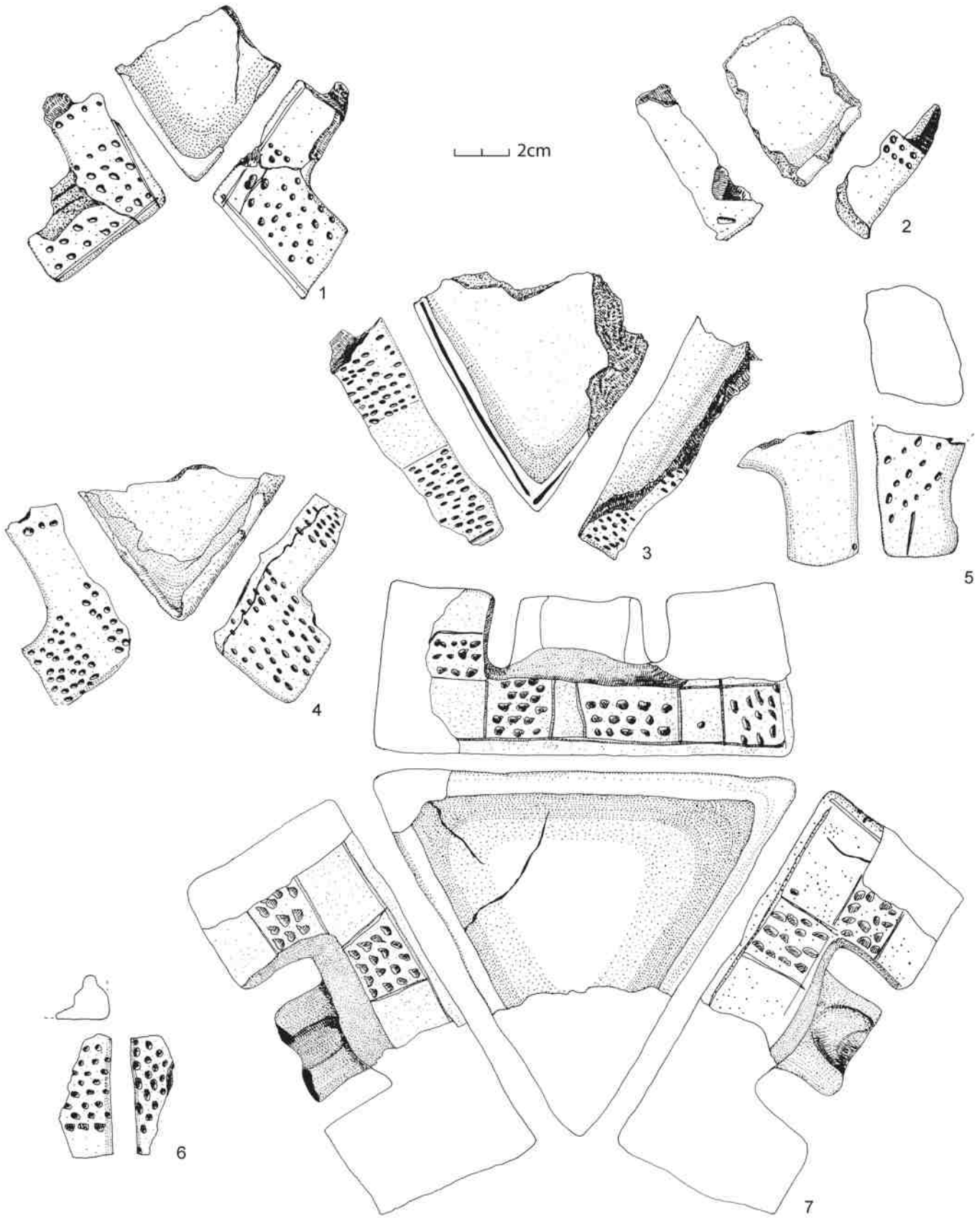
Ovčarovo-Gorata. Dreifußschälchen mit Schachbrettverzierungen.



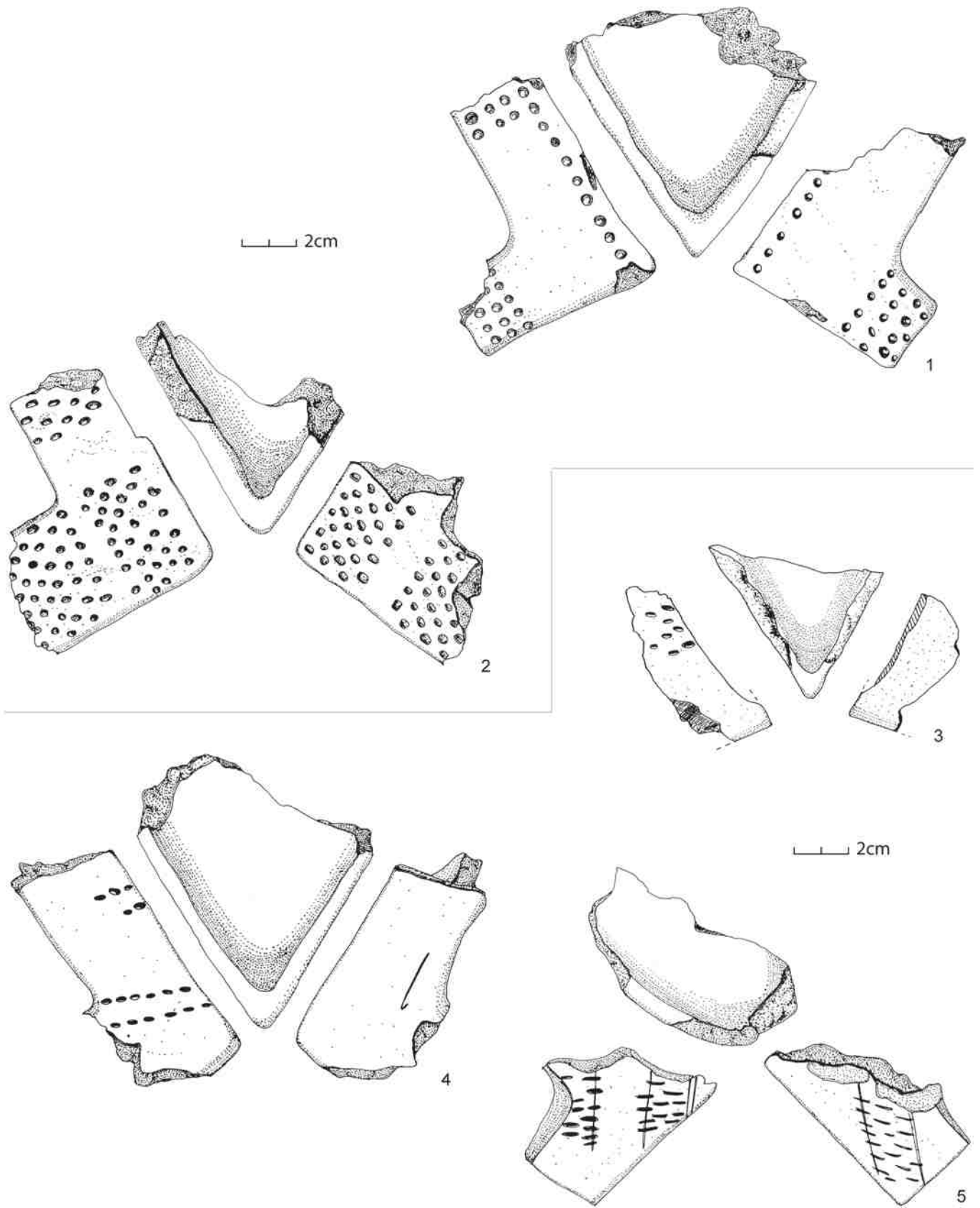
Ovčarovo-Gorata. 1–2 Dreifußschälchen mit Schachbrettverzierungen; 3–4 Dreifußschälchen mit Ritzlinienverzierungen.



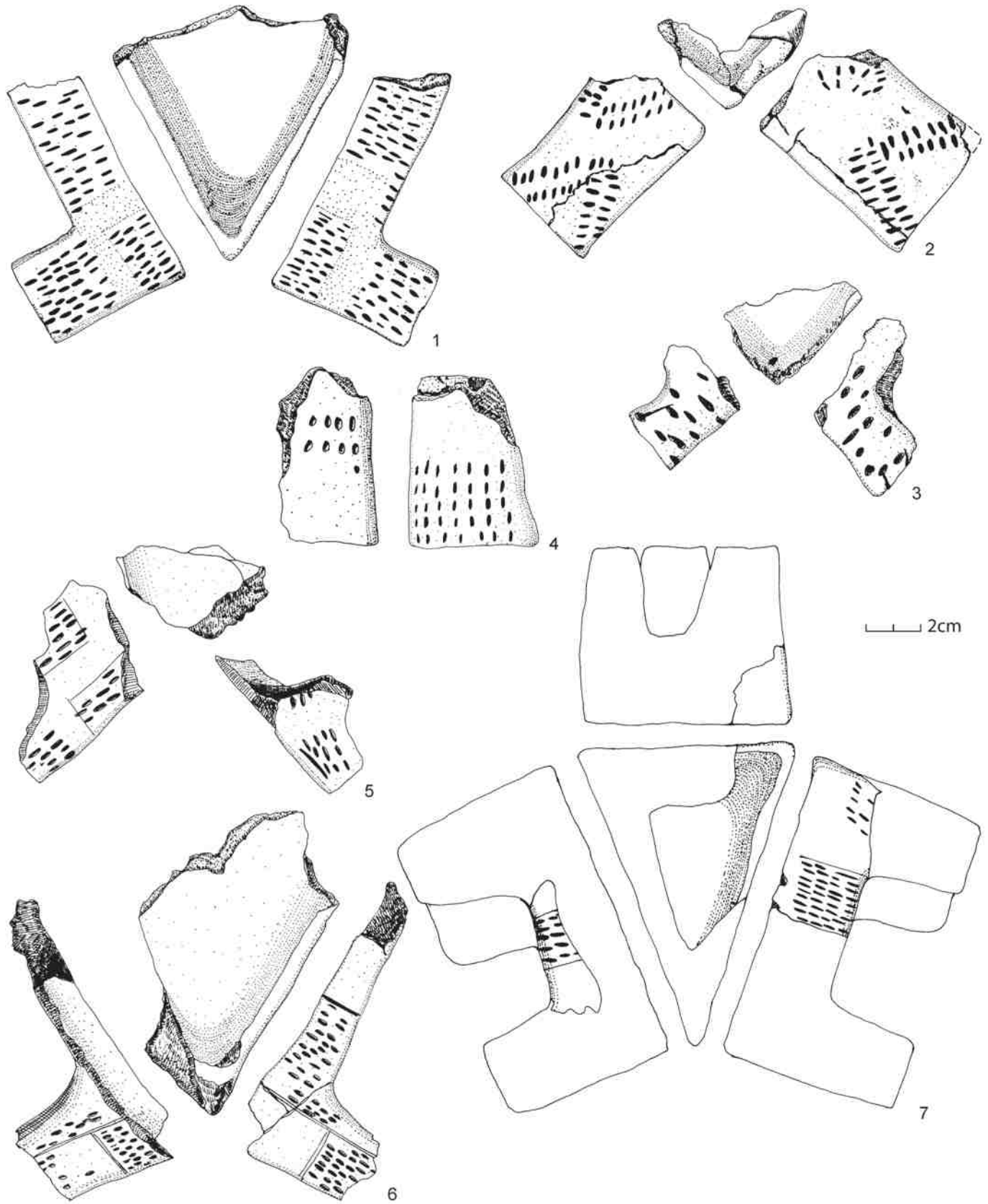
Ovčarovo-Gorata. Dreifußschälchen mit Einstichverzierungen.



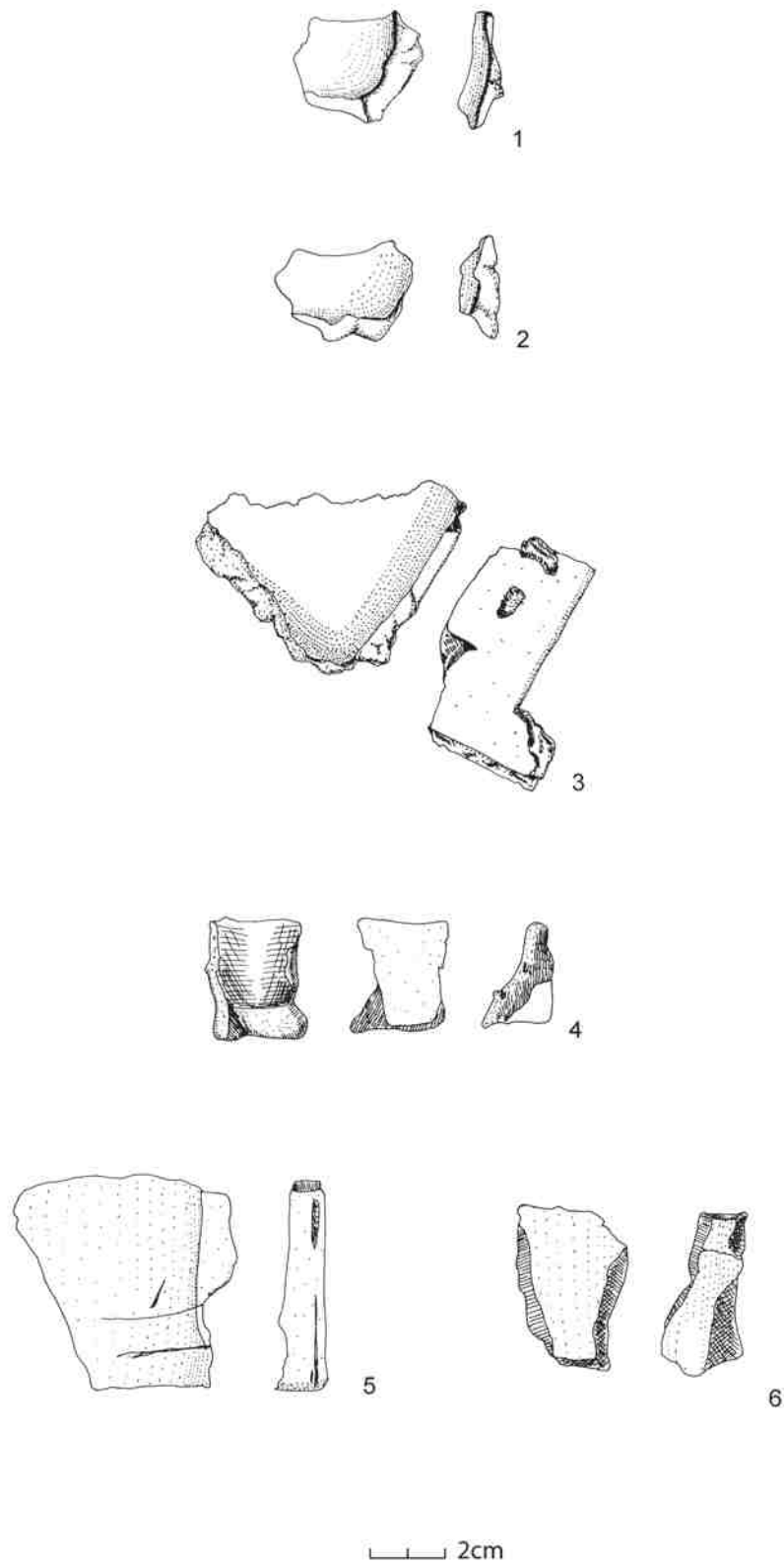
Ovčarovo-Gorata. Dreifußschälchen mit Einstichverzierungen.



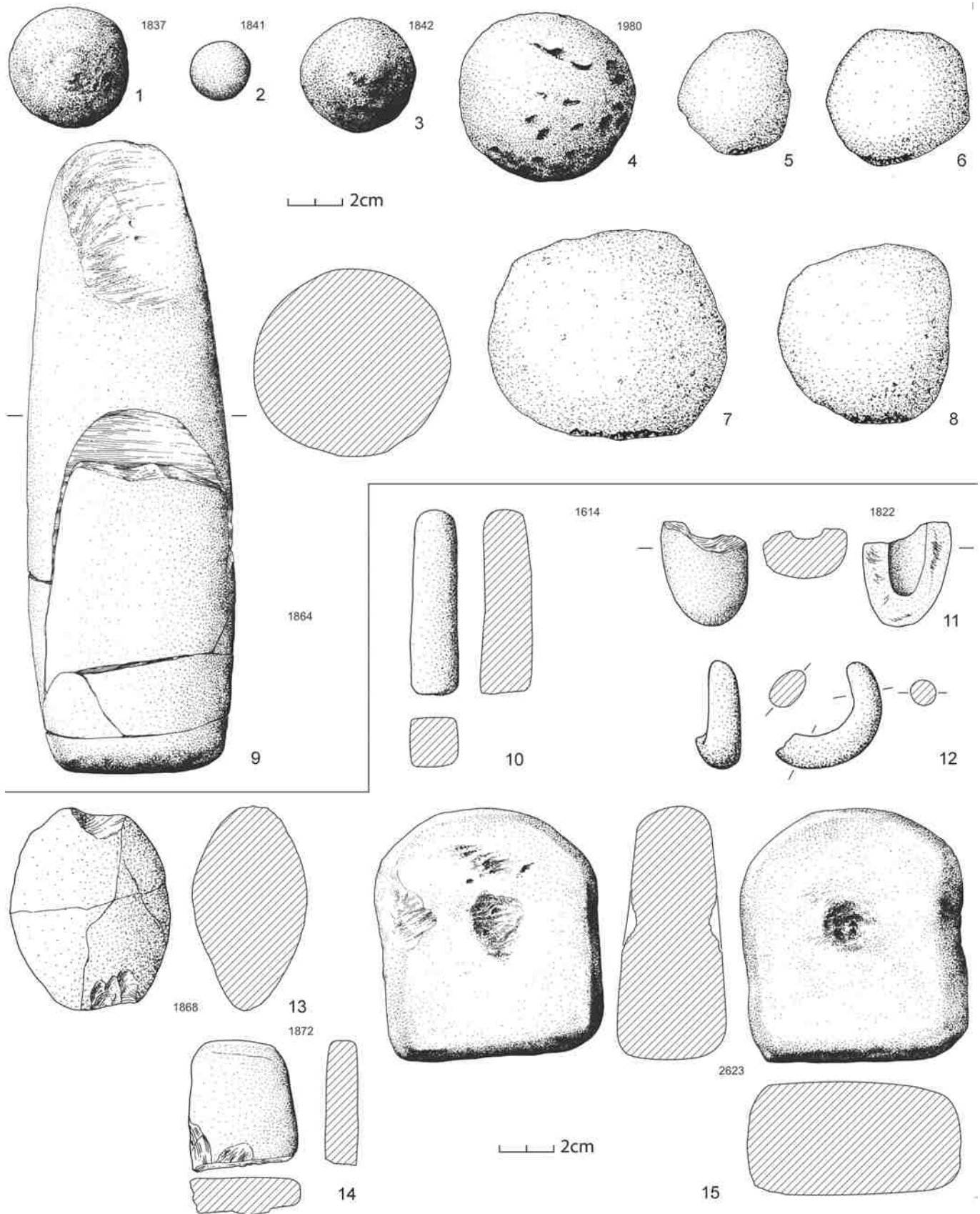
Ovčarovo-Gorata. 1–2 Dreifußschälchen mit Einstichverzierungen; 3–5 Dreifußschälchen mit kurzen Ritzlinienverzierungen.



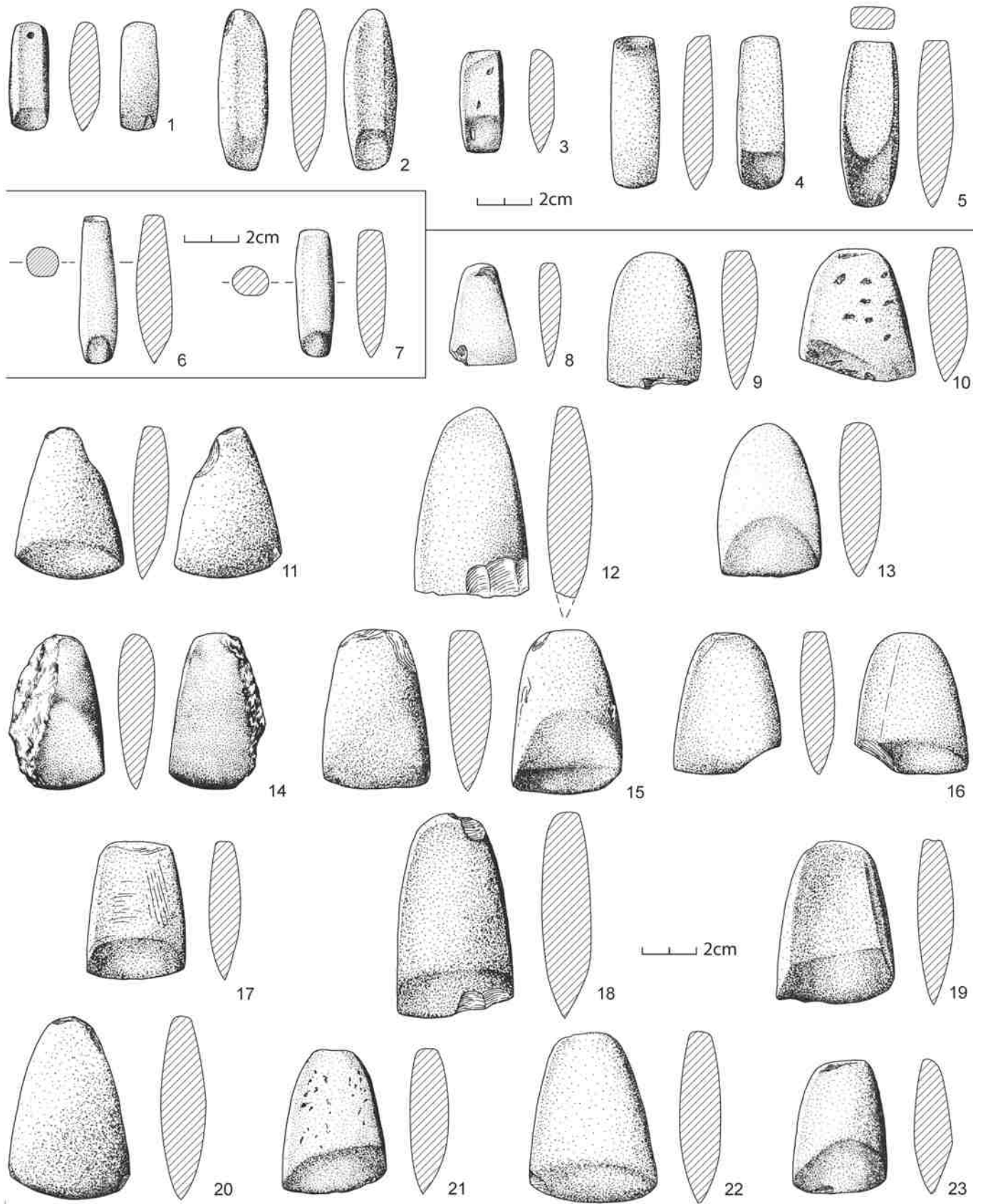
Ovčarovo-Gorata. Dreifußschälchen mit kurzen Ritzlinienverzierungen.



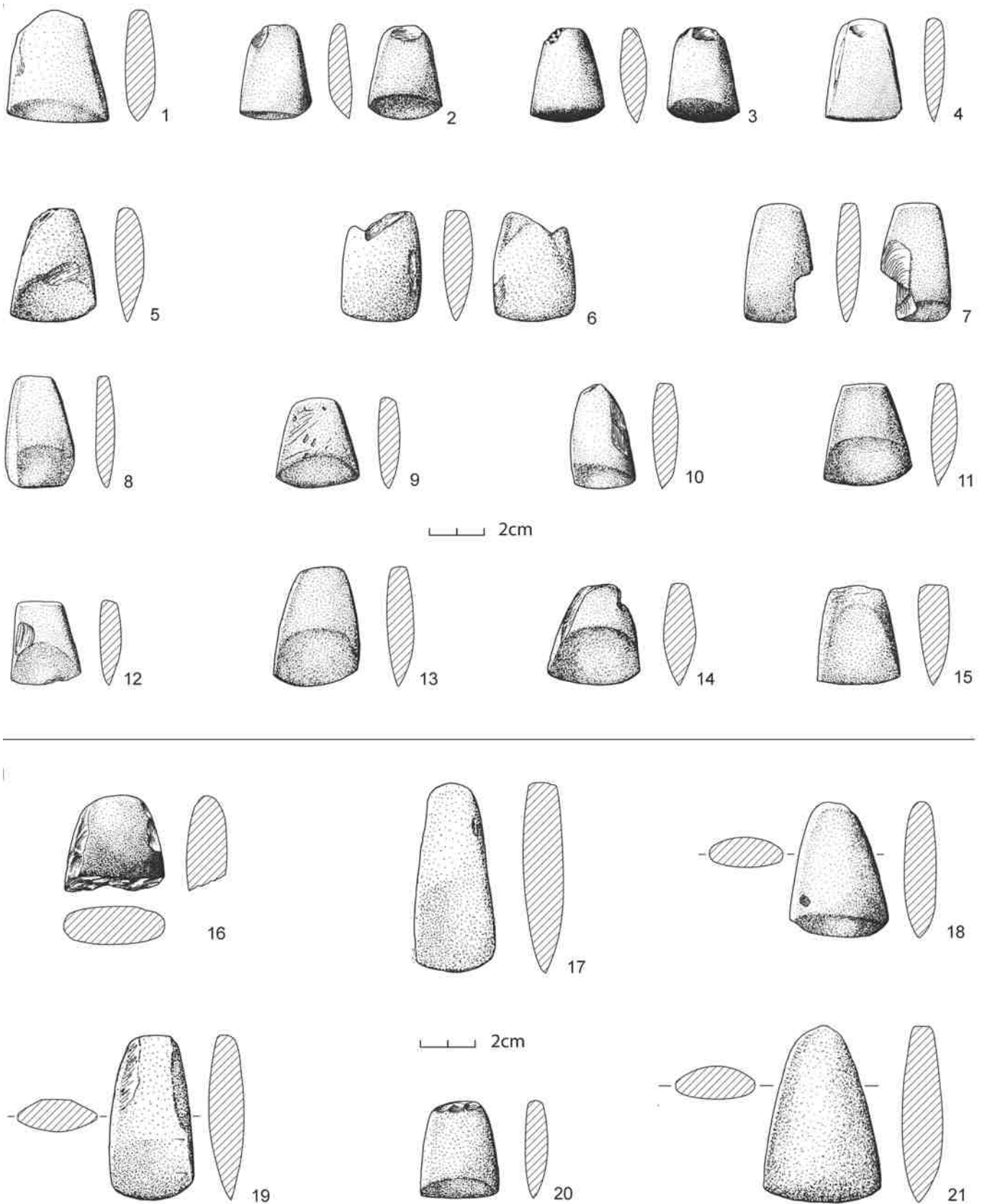
Ovčarovo-Gorata. Unbestimmte oder unverzierte Fragmente von Dreifußschälchen.



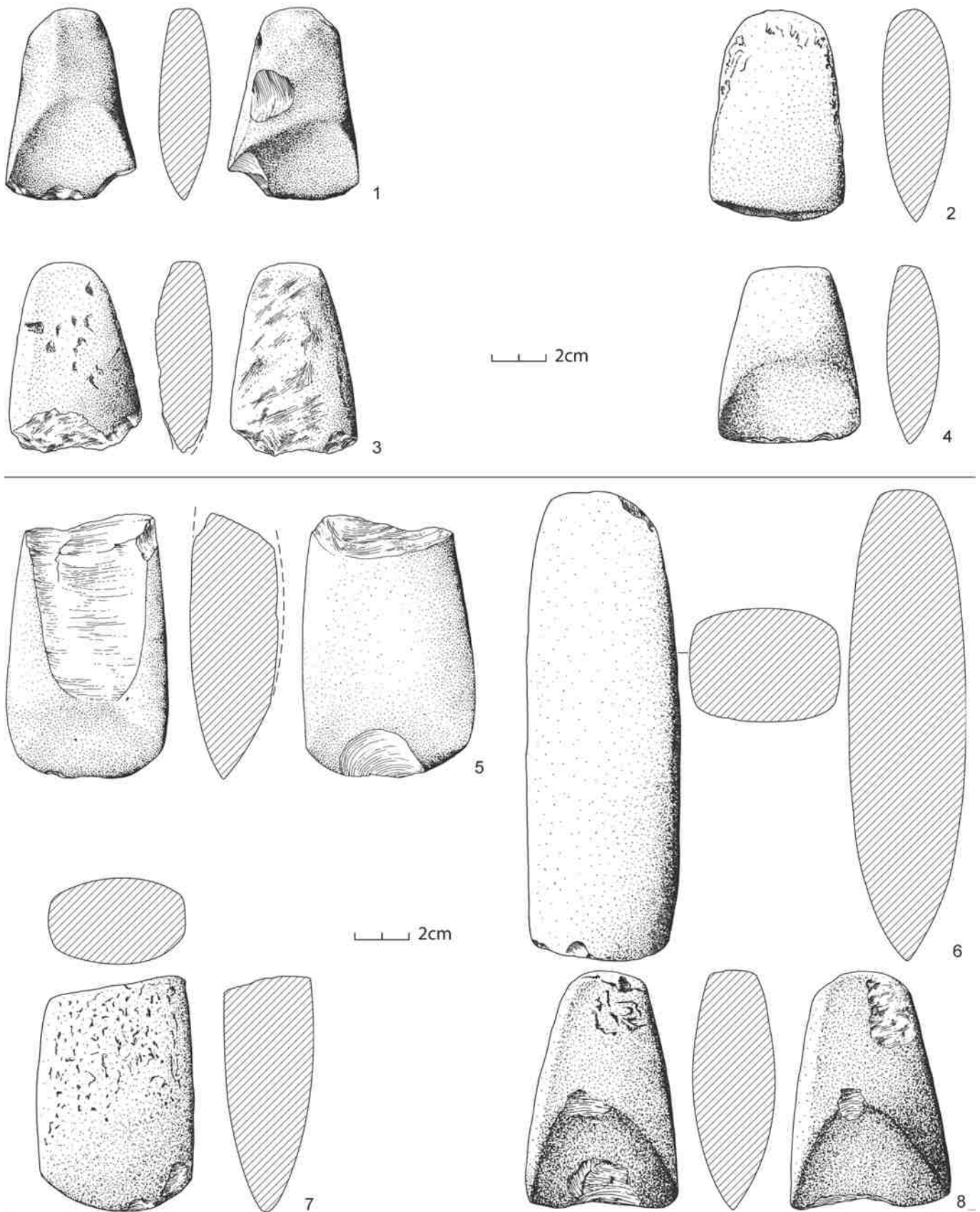
Ovčarovo-Gorata. 1–4 Kugelförmige Schlagsteine; 5–8 Hammersteine; 9 Stößel; 10–15 Felsgesteine unbekannter Funktion. (M1:2).



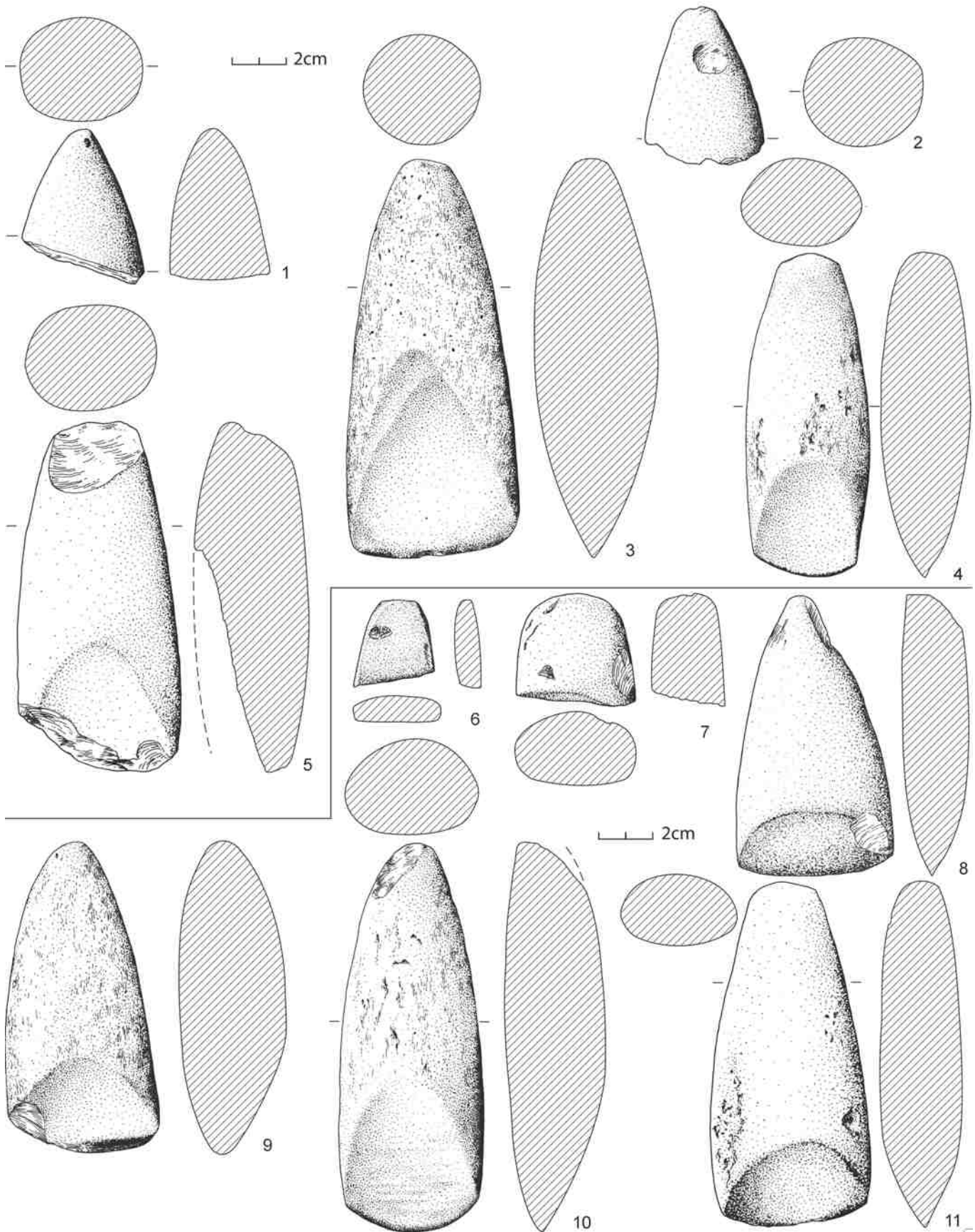
Ovčarovo-Gorata. 1–5 Steinbeilklinge der Gruppe A1 – kleine „Meißel“ mit rechteckigem Querschnitt; 6–7 Steinbeilklinge der Gruppe A2 – kleine Meißel mit ovalem Querschnitt; 8–23 Steinbeilklinge der Gruppe B1 – kleine trapezförmige Beile mit vierseitigem Querschnitt (größere Serie).



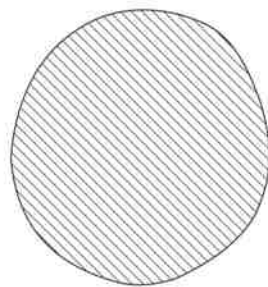
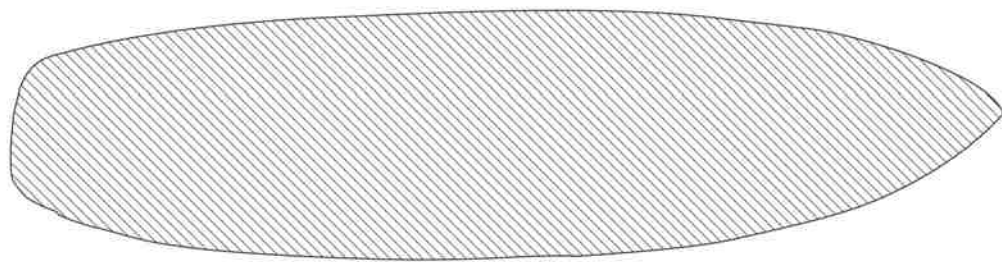
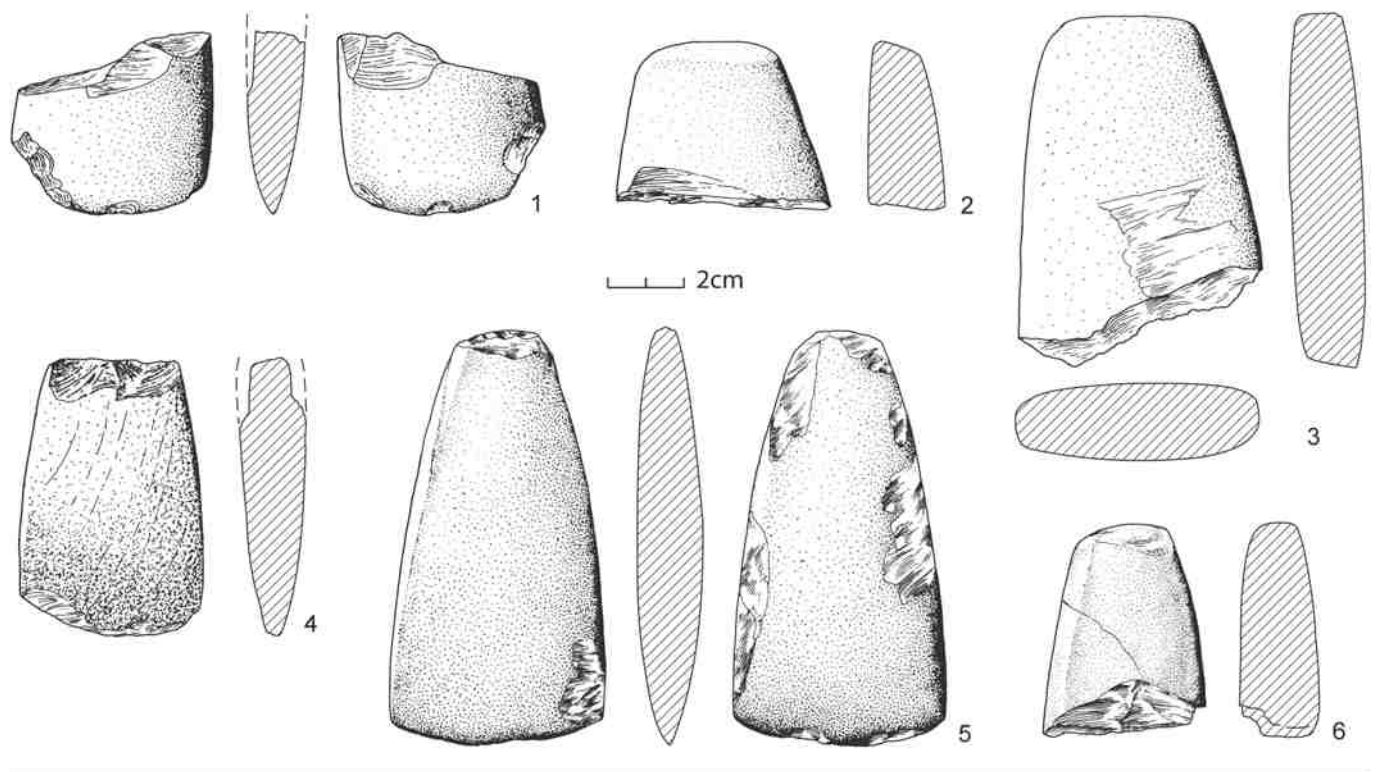
Ovčarovo-Gorata. 1–15 Steinbeilklinge der Gruppe B1 – kleine trapezförmige Beile mit vierseitigem Querschnitt (kleinere Serie); 16–21 Steinbeilklingen der Gruppe B2 – kleine trapezförmige Beile mit zweiseitigem Querschnitt.



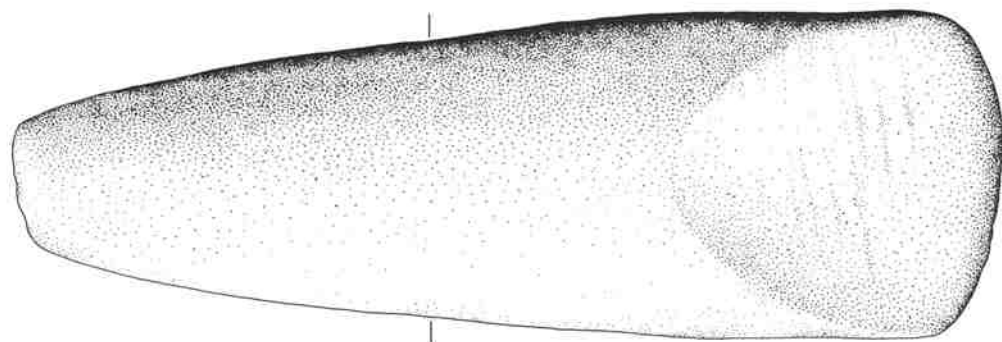
Ovčarovo-Gorata. 1–4 Steinbeilklingen der Gruppe B3 – kleine trapezförmige Beile mit verdicktem Nacken; 5–8 Steinbeilklingen der Gruppe C1 – gestreckt-rechteckige Beile mit stumpfem Nacken.



Ovčarovo-Gorata. 1–5 Steinbeilklingen der Gruppe C2 – gestreckt-dreieckige Beile mit spitzem Nacken und rundem Querschnitt („Rundbeile“); 6–11 Steinbeilklingen der Gruppe C3 – gestreckt-dreieckige Beile mit D-förmigem Querschnitt („Schuhleistenkeile“).

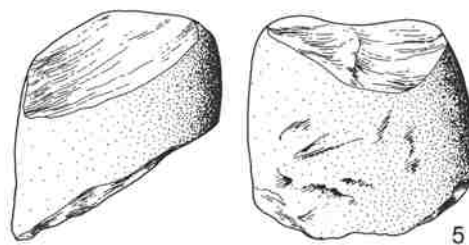
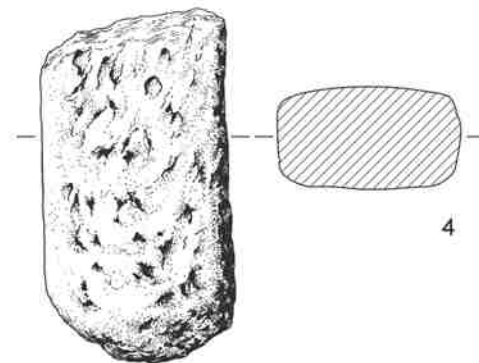
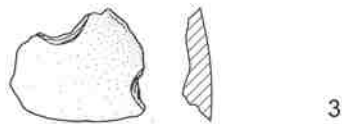
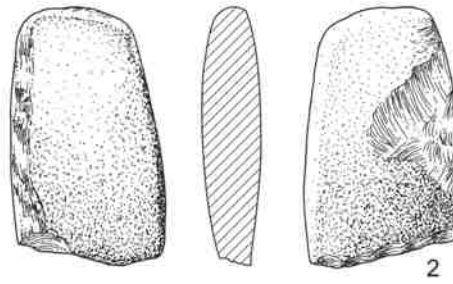
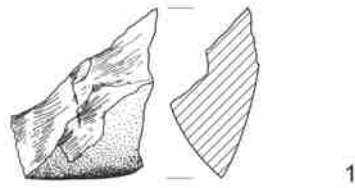


2cm



7

Ovčarovo-Gorata. 1–6 Steinbeilklingen der Gruppe C4 – dünnblattige Beile; 7 Steinbeilklinge der Größenklasse D – überdimensioniertes Beil.



┌───┐ 2cm

**Informationen zu den monographischen Publikationsreihen
der Eurasien-Abteilung**

Archäologie in Eurasien



Band 1
Vladimir G. ZBENOVIČ: **Siedlungen der frühen Tripol'e-Kultur zwischen Dnestr und Südlichem Bug** (Espelkamp 1996).
ISBN 3-89646-250-4

Band 2
Thomas GÖTZELT: **Ansichten der Archäologie Süd-Turkmenistans bei der Erforschung der „mittleren Bronzezeit“ („Periode“ „Namazga V“)** (Espelkamp 1996).
ISBN 3-89646-251-2



Band 3
Anatoli NAGLER: **Kurgane der Mozdok-Steppe in Nordkaukasien** (Espelkamp 1996).
ISBN 3-89646-252-0

Band 4
Konstantin PICCHELAURI: **Waffen der Bronzezeit aus Ost-Georgien** (Espelkamp 1997).
ISBN 3-89646-253-9

Band 5
Sofija S. BEREZANSKAJA/Viktor I. KLOČKO: **Das Gräberfeld von Hordeevka** (Rahden/Westf. 1998).
ISBN 3-89646-254-7

Band 6
Norbert BENECKE (Ed.): **The Holocene History of the European Vertebrate Fauna** (Rahden/Westf. 1999).
ISBN 3-89646-255-5

Band 7
Jakov Petrovič GERŠKOVIČ: **Studien zur spätbronzezeitlichen Sabatinovka-Kultur am unteren Dnepr und an der Westküste des Azov'schen Meeres** (Rahden/Westf. 1999).
ISBN 3-89646-256-3

Band 8
Valerij S. ZUBKOV/Aleksandr I. POSEL'JANIN: **Das tagarzeitliche Gräberfeld Belyj Jar I in Chakassien** (Rahden/Westf. 1999).
ISBN 3-89646-257-1

Band 9
Tivadar VIDA/Thomas VÖLLING: **Das slawische Brandgräberfeld von Olympia** (Rahden/Westf. 2000).
ISBN 3-89646-258-X

Band 10
Alexej D. REZEPKIN: **Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Klady und die Majkop-Kultur in Nordwestkaukasien** (Rahden/Westf. 2000).
ISBN 3-89646-259-8

Band 11
Valentina MORDVINCEVA: **Sarmatische Phaleren** (Rahden/Westf. 2001).
ISBN 3-89646-260-1

Band 12
Klaus-Peter WECHLER: **Studien zum Neolithikum der osteuropäischen Steppe** (Mainz 2001).
ISBN 3-8053-2868-0

Band 13
Nikolaj V. LEONT'EV/Vladimir F. KAPEL'KO: **Steinstellen der Okunev-Kultur** (Mainz 2002).
ISBN 3-8053-2926-1

Band 14
Elke KAISER: **Studien zur Katakombengrab-Kultur zwischen Dnepr und Prut** (Mainz 2003).
ISBN 3-8053-3152-5

Band 15
Necmi KARUL/Hermann PARZINGER u. a.: **Aşağı Pınar I**. Studien im Thrakien-Marmara-Raum 1 (Mainz 2003).
ISBN 3-8053-3269-6

Band 16
Hermann PARZINGER u. a.: **Der große Kurgan von Bajkara**. Studien zu einem skythischen Heiligtum (Mainz 2003).
ISBN 3-8053-3273-4

Band 17
Jurij Ja. RASSAMAKIN: **Die nordpontische Steppe in der Kupferzeit. Gräber aus der Mitte des 5. Jts. bis Ende des 4. Jts. v. Chr.** (Mainz 2004).
ISBN 3-8053-3486-9

Band 18
Hermann PARZINGER/Heiner SCHWARZBERG: **Aşağı Pınar II**. Die mittel- und spätneolithische Keramik. Studien im Thrakien-Marmara-Raum 2 (Mainz 2005).
ISBN 3-8053-3541-5

Band 19
Maria A. OČIR-GORJAEVA: **Pferdegeschirr aus Chošeutovo**. Skythischer Tierstil an der Unteren Wolga (Mainz 2005).
ISBN 3-8053-3574-1

Band 20
Svend HANSEN: **Bilder vom Menschen der Steinzeit**. Untersuchungen zur anthropomorphen Plastik der Jungsteinzeit und Kupferzeit in Südosteuropa (Mainz 2007).
ISBN 978-3-8053-3773-1

Band 21

Mayke WAGNER: **Neolithikum und Frühe Bronzezeit in Nordchina vor 8000 bis 3500 Jahren.** Die Nordöstliche Tiefebene (Südteil) (Mainz 2006).
ISBN-10: 3-8053-3668-3
ISBN-13: 978-3-8053-3668-0

Band 22

Jens SCHNEEWEISS: **Die Siedlung Čiča in der west-sibirischen Waldsteppe I.** Untersuchungen zur spätbronze- bis früheisenzeitlichen Keramik, Chronologie und kulturellen Stellung (Mainz 2007).
ISBN 978-3-8053-3883-7

Band 23

Mayke WAGNER/Herbert BUTZ: **Nomadenkunst.** Ordosbronzen der Ostasiatischen Kunstsammlung. Museum für Asiatische Kunst, Staatliche Museen zu Berlin (Mainz 2007).
ISBN 978-3-8053-3812-7

Band 24

Svend HANSEN/Johannes MÜLLER (Hrsg.): **Sozialarchäologische Perspektiven: Gesellschaftlicher Wandel 5000–1500 v. Chr. zwischen Atlantik und Kaukasus.** Internationale Tagung 15.–18. Oktober 2007 in Kiel (Mainz 2011).
ISBN 978-3-8053-4386-2

Band 25

Aleksandr SIMONENKO/Ivan I. MARČENKO/Natal'ja Ju. LIMBERIS: **Römische Importe in sarmatischen und maiotischen Gräbern zwischen Unterer Donau und Kuban** (Mainz 2008).
ISBN 978-3-8053-3954-4

Band 26

Konstantin V. ČUGUNOV/Hermann PARZINGER/Anatoli NAGLER: **Der skythenzeitliche Fürstengraban Aržan 2 in Tuva** (Mainz 2010).
ISBN 978-3-8053-4223-0

Band 27

Mehmet ÖZDOĞAN/Hermann PARZINGER: **Die frühbronzezeitlichen Siedlung von Kanlıgeçit bei Kırklareli.** Studien im Thrakien-Marmara-Raum 3 (Darmstadt/Mainz 2012).
ISBN 978-3-8053-4513-2

Band 28

Sven RAUSCH: **Bilder des Nordens.** Vorstellungen vom Norden in der griechischen Literatur von Homer bis zum Ende des Hellenismus (Darmstadt/Mainz 2013).
ISBN 978-3-8053-4658-0



BESTELLUNGEN RICHTEN SIE BITTE AN IHRE BUCHHANDLUNG.

