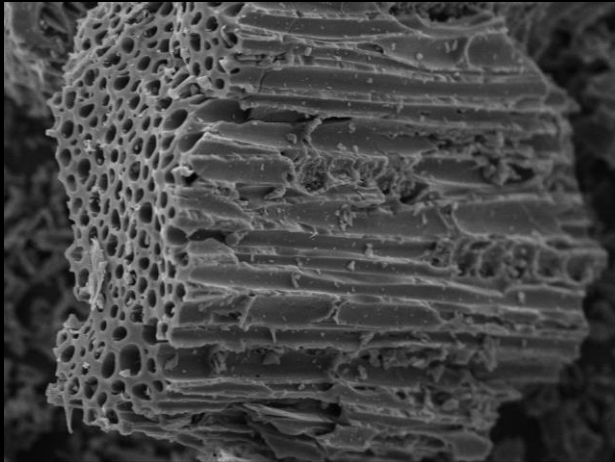


Effects of Biochar on Agricultural Soil: Greenhouse Gas Emissions and Microbial Denitrification

Nikolas Hagemann – Labor Geomikrobiologie – Betreuung: Michael Weiss und Sebastian Behrens

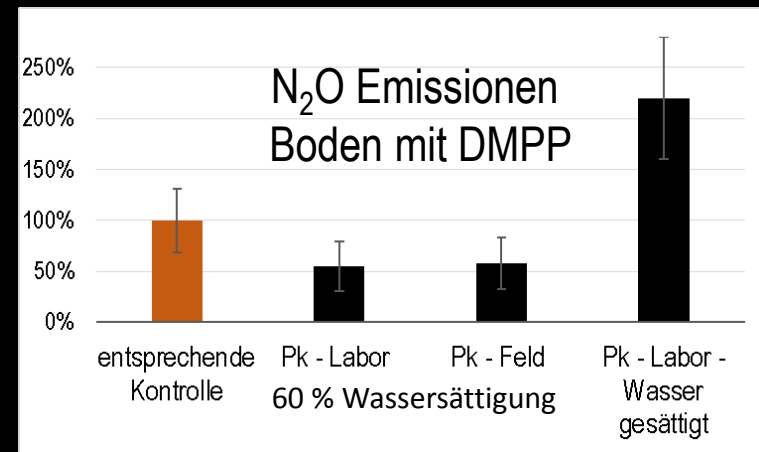
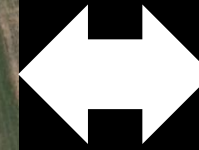


Pflanzenkohle für den Einsatz im Boden:

- Speichert Wasser & Nährstoffe
- Erhöht den Kohlenstoffgehalt
- Vermindert Treibhausgasemissionen (N_2O) nach Düngung



Feld: MSc R. Kaldamukova



Stickstoffdünger mit
Nitrifikationshemmstoff DMPP:

- Reduziert N_2O Emissionen
- Mechanismus ist nur vage beschrieben

- 1) Labordaten machen Effekte im Feld abschätzbar
 - 2) Pk & DMPP reduzieren N_2O
 - 3) Wassergesättigter Boden mit DMPP: Pk erhöht N_2O
 - 4) Kein Effekt der Pk auf den Ertrag
- ⇒ Pflanzenkohle gezielt für ökolog. Landbau zu erforschen!
⇒ Mit geeigneten Laborversuchen Risiken abschätzen!