

Forschungsprojekt oder Masterarbeit- Einfluss zeitlicher Diversifikation in Agrarlandschaften auf die enzymatische Aktivität von Bodenmikroorganismen

Hintergrund:

Es ist bekannt, dass Fruchtfolgesysteme die Akkumulation von Schadorganismen und damit die Wahrscheinlichkeit eines Schädlingsbefalls reduzieren können. Über Auswirkung auf das Mikrobiom ist jedoch weniger bekannt. Ziel der Arbeit ist es, verschiedene Fruchtfolgen bestehend aus Raps, Mais, Weizen, Zuckerrübe und Erbse zu beproben, aus den Bodenproben die Aktivität verschiedener Enzyme zu ermitteln und die daraus gewonnenen Ergebnisse mit aktueller Literatur abzugleichen und wissenschaftlich zu bewerten.

Ansprechpartner:

Dr. habil Ute Hamer (ute.hamer@uni-muenster.de)

M.Sc. Ulf-Niklas Meyer (ulf-niklas.meyer@uni-muenster.de)

M.Sc. Michael Meyer (micmeyer@uni-muenster.de)

Methodik:

Probenahme auf dem Versuchsfeld bei Harste (Landkreis Göttingen) dreimal im Saisonverlauf, Auswertung der Enzymaktivität von β -Glucosidase, N-Acetylglucosaminidase und Phosphatase im Labor. Es sind auch Daten aus vergangenen Versuchsjahren verfügbar, sodass auch Vergleiche zwischen den Jahren getätigt werden können.

Fragestellung:

Wie groß ist der Einfluss der zeitlichen Diversifikation auf die Enzymaktivität?

Welchen Einfluss hat die aktuell angebaute Feldfrucht?

Ändert sich die Enzymaktivität im Saisonverlauf?

Treten zwischen den Jahren Unterschiede auf?

Zeitraum: Probenahme im Frühjahr – Herbst, Zeitgestaltung zur Auswertung der Daten im Labor flexibel

