

Bachelor-/Masterarbeit in den Studiengängen Agrarwirtschaft und Nachhaltige Agrar- und Ernährungswirtschaft

Blühende Untersaaten im Mais- bzw. Sorghumanbau- Auswirkungen verschiedener Blühmischungen auf das Erosionsrisiko

Mais ist in Deutschland eine weit verbreitete Ackerkultur. Aufgrund seiner hohen Energiedichte, Flächeneffizienz und Wirtschaftlichkeit wird Mais als wichtiger Bestandteil der Milchviehfütterung und Hauptsubstrat in Biogasanlagen genutzt. Im Projekt „Diversifizierung des Silo- und Energiemaisanbaus“ forscht die HfWU bereits seit 2018 an praxisorientierten Konzepten, um mehr Diversität in den Silomaisanbau zu bringen. Bisher stand dabei der Mais-Gemengeanbau mit großkörnigen Gemengepartnern im Mittelpunkt, insbesondere Mais mit Stangenbohnen. Als alternative Kultur zum Mais soll ab diesem Jahr auch Sorghumhirse untersucht werden, der in Fütterung und Biogasgewinnung von Interesse sein kann.

Aktuell liegt der Fokus auf der Entwicklung von praxistauglichen artenreichen Wildkräuter-Blühmischungen, die als Untersaat in den Mais bzw. Sorghum eingebracht werden, sowie den Vor- und Nachteilen eines solchen Ansatzes gegenüber großkörnigen Gemengepartnern oder Blühstreifen. Besonders im Blick stehen zudem die Effekte auf den Erosionsschutz, den Ertrag sowie die potentielle Verunkrautung der Folgekultur.

Im reinen Maisbestand erhöht der späte Reihenschluss die Erosionsgefahr. Die bisher untersuchten großkörnigen Gemengepartner trugen durch eine späte Entwicklung kaum zur Reduzierung des Erosionsrisikos bei. Eine wichtige Forschungsfrage ist deshalb, inwiefern blühende Untersaaten dem Erosionsschutz dienen.

Die Exaktversuche zu blühenden Untersaaten im Mais- und Sorghumanbau werden auf dem Lehr- und Versuchsbetrieb in Tachenhausen stattfinden.

Die Arbeit sollte im Mai 2022 begonnen werden.

Ihre Aufgaben

- regelmäßige Messung des Oberflächenabflusses in Mais- bzw. Sorghum Parzellenversuchen mit verschiedenen blühenden Untersaatenmischungen am Standort Tachenhausen
- Mitwirkung bei Auf- und Abbau der Erosionsmessvorrichtung
- Auswertung der Daten

Das Thema eignet sich sowohl für eine Bachelorarbeit als auch für eine Masterarbeit. Bachelor und Masterarbeiten unterscheiden sich in den Erwartungen an die Bearbeitungstiefe.

Kontakt:

Prof. Dr. Maria Müller-Lindenlauf, HfWU
(maria.mueller-lindenlauf@hfwu.de)