

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

Blühende Untersaaten und Blühstreifen im Mais - Auswirkungen 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.

Aktuell liegt der Fokus auf der Entwicklung von praxistauglichen artenreichen Wildkräuter-Blühmischungen, die als Untersaat in den Mais 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 und Blühstreifen im Mais dem Erosionsschutz dienen.

Die Versuche werden auf dem Lehr- und Versuchsbetrieb in Tachenhausen, sowie an einem zweiten Praxisstandort in der Nähe von Sigmaringen stattfinden.

Die Arbeit sollte im April 2023 begonnen werden.

Ihre Aufgaben

- regelmäßige Messung des Oberflächenabflusses in Mais mit blühenden Untersaaten, reinem Mais (Kontrolle) und Mais mit Blühstreifen an den Standorten Tachenhausen und Sigmaringen
- 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)