

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

Blühende Untersaaten im Mais- bzw. Sorghumanbau- Vergleich verschiedener Blühmischungen unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Mais- bzw. Sorghumentwicklung und den Ertrag

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, die 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. Blühpflanzen, die sich für die Untersaat eignen, sollten einerseits wenig Konkurrenz darstellen, gleichzeitig aber auch im Schatten blühen und bestäubende Insekten anlocken. Besonders im Blick stehen zudem die Effekte auf den Ertrag, den Erosionsschutz sowie die potentielle Verunkrautung der Folgekultur.

Neben Untersuchungen des Insektenvorkommens auf Praxisschlägen finden auf dem Lehr- und Versuchsbetrieb in Tachenhausen dieses Jahr zwei Exaktversuche zu blühenden Untersaaten im Mais- und Sorghumanbau statt. Erste Versuche in den Jahren 2020 und 2021 brachten bereits vielversprechende Ergebnisse.

Ihre Aufgaben

- regelmäßige Bonituren von vier verschiedenen Blühmischungen in Mais- bzw. Sorghum Parzellenversuchen am Standort Tachenhausen (Artenanzahl und Deckungsgrad, Blühaspekt)
- regelmäßige Bonituren der Mais- bzw. Sorghumentwicklung (BBCH-Stadium, ggf. weitere, z.B. Krankheitsbefall)
- Mitwirkung bei der Ernte und Ertragserfassung
- Auswertung der eigenen Daten und der bereitgestellten Ertragsdaten

Die Arbeit sollte im Mai 2022 begonnen werden.

Das Thema eignet sich sowohl für eine Bachelorarbeit als auch für eine Masterarbeit. Bachelor und Masterarbeiten unterscheiden sich in den Erwartungen an die Bearbeitungstiefe. Die Aufteilung auf mehrere Abschlussarbeiten ist ebenfalls möglich.

Kontakt:

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