

Ö35-183700	Vergleich von In situ – und Transfermulch in einer viehlosen 6-feldrigen Ökofruchtfolge bei unterschiedlicher Bodenbearbeitung	Anbautechnischer Versuch Ökolandbau
2024	Bearbeiterin: Stefanie Pencs	P 3/1

Fruchtfolge: Kartoffel – Dinkel + US – Rotklee - Mais – Sojabohne – Weizen

1. Versuchsfrage:

Welche Wirkung hat das Übertragen von Kleeschnitt und Stroh auf Empfängerflächen im Vergleich zum Belassen auf den Spenderflächen auf die Nährstoffversorgung, den Beikrautbesatz und den Erosionsschutz bei pflugloser Bodenbearbeitung im Vergleich zum Pflugeinsatz?

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Bodenbearbeitung	Versuchsorte	Landkreis	Prod.gebiet
Stufen: 2 (A1 Pflugeinsatz; A2 pfluglos)	Nossen	Meißen	Lö
Faktor B: Mulchtransfer			
Stufen: 2 (B1 Transfermulch; B2 ohne Mulch)			

3. Versuchsanlage/Lageplan:

- Schema: zwei-faktorielle Spaltanlage mit 4 Wiederholungen
- Parzellenzahl: 16
- Anlageparzelle: 96 qm (6 m x 16 m)
- Ernteparzelle: 28 qm
- Bodentyp: Pseudogley-Parabraunerde
- Bodenart Krume: mittel toniger Schluff (Ut4)
- Ackerzahl: 62
- Letzte Vorfrucht: Mais
- Vorletzte Vorfrucht: Rotklee
- Datum Aussaat: 16.05.2023
- Datum Ernte: 01.10.2023

4. Auswertbarkeit/Präzision

Die Präzision der Untersuchungen lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse

Es wurde kein Transfermulch angewandt.

PG	Kornertrag 2023 in dt TM/ha	Kornertrag 2024 in dt TM/ha	Nmin in 0-30 cm Tiefe nach der Ernte	Nmin in 30-60 cm Tiefe nach der Ernte	Nmin in 60-90 cm Tiefe nach der Ernte
pfluglos ohne Mulch	23,6	21,5	18,6	4	7,65
pfluglos Transfermulch*	25,0	21,3	19,3	2,3	3,15
Pflug ohne Mulch	23,3	29,9	27,85	4,7	8,88
Pflug Transfermulch*	24,0	26,5	20,85	4,05	4,43

*Der Transfermulch wurde zur Vorfrucht Mais 2022 appliziert, 2023 und 24 kein Transfermulch zu Soja

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf

- Statistisch signifikanter Unterschied im Ertrag zwischen den zwei Bodenbearbeitungsvarianten ($P=0,019$): Pflugeinsatz sorgt zu signifikant höheren Erträgen
- Die Mulchanwendung in der Vorfrucht Mais hat keinen Einfluss auf den Ertrag
- Ertrag mit Vorfrucht Mais auf konventionellem Niveau
- Transfermulchanwendung zur Vorfrucht bringt nur sehr geringe Ertragsunterschiede (leicht erhöht in den Transfermulchvarianten)
- Die Sojabohne hinterlässt für die Nachfrucht (hier WWeizen) wenig Stickstoff

Versuchsdurchführung: LfULG VORAN Feldversuche Ref. 79	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 79 Pflanzenbau Bearbeiterin: Stefanie Pencs	Erntejahr 2023-2024
--	---	-------------------------------