

Ö34-195700	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: 24 qm
- Bodentyp: Pseudogley-Parabraunerde
- Bodenart Krume: mittel toniger Schluff (Ut4)
- Ackerzahl: 62
- Letzte Vorfrucht: Klee
- Vorletzte Vorfrucht: Dinkel
- Datum Aussaat: 15.05.2024
- Datum Ernte: 01.10.2024

4. Auswertbarkeit/Präzision

Die Präzision der Untersuchungen lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse

Mit 150 dt FM/ha frischen Kleeschnitt als Transfermulch zu Mais wurden folgende Nährstoffe (in kg/ha in der TM) übertragen:

TM: 32dt/ha, N: 53, C: 1323, P: 8, K: 73, Mg:3 kg/ha, Ca: 9
Zeitpunkt der Übertragung: BBCH 34

PG	Kornertrag 2023 in dt TM/ha	Kornertrag 2024 in dt TM/ha	Bodenfeuchte in % 30 cm Tiefe 2023 Jahresmittel	Bodenfeuchte in % 60 cm Tiefe 2023 Jahresmittel	Bodenfeuchte in % 30 cm Tiefe 2024 Jahresmittel	Bodenfeuchte in % 60 cm Tiefe 2024 Jahresmittel
pfluglos ohne Mulch	58,8	44,1	23,6	25,8	17,9	15,4
pfluglos Transfermulch	44,6	39,4	27,1	20,2	18,3	16,5
Pflug ohne Mulch	80,3	43,8	20,9	45	18,3	16,4
Pflug Transfermulch	53,6	55,1	19,6	31,3	18,4	15,7

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf

- Große Ertragsdifferenzen zwischen den zwei Versuchsjahren durch Unterschied im Ausbringungszeitraum zu begründen: 2023 wurde der Mulch direkt nach Aussaat ausgebracht, 2024 erst BBCH 34, da vorher das Feld wegen Nässe nicht befahrbar war
- Erster Pflegegang auch in Transfermulch Varianten notwendig zur Beikrautunterdrückung
- Reduzierung von Wasserverlusten durch Evaporation mit Transfermulch nicht nachweisbar
- Ertragssteigerung durch Transfermulch nicht nachweisbar; Grund hierfür ist die Vorfrucht Klee, die für alle Varianten einen nährstoffreichen Boden mit guter Gare hinterlässt, so dass der zusätzliche Effekt von Transfermulch nicht mehr zu sehen ist.
- Außerdem entsteht durch die Mulchdecke eine Entwicklungsverzögerung, da die nötige Wärmesumme für die Keimung spät erreicht wird. Das ist Gegenstand weiterer Versuche

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