

Ö36-195700 2022	Vergleich von In situ – und Transfermulch in einer viehlosen 6-feldrigen Ökofruchtfolge bei unterschiedlicher Bodenbearbeitung Bearbeiterin: Stefanie Pencs	Anbautechnischer Versuch Ökolandbau P 3/1
-------------------------------	---	---

Fruchtfolge: Rotklee – **Mais** – Winterweizen – Kartoffel – Ackerbohnen - Winter-Dinkel

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

Stufen: 2 (A1 Pflugeinsatz; A2 pfluglos)

Faktor B: Mulchtransfer

Stufen: 2 (B1 Transfermulch; B2 ohne Mulch)

Versuchsorte

Nossen

Landkreis

Meißen

Prod.gebiet

Lö

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: 18.05.2022
- Datum Ernte: 01.11.2022

4. Auswertbarkeit/Präzision

Die Präzision der Untersuchungen lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse

Mit 300 dt FM/ha Mulchtransfer (Kleesilage) zu Mais wurden folgende Nährstoffmengen übertragen:

452,3 kg/ha N

4707,3 kg/ha C

31,97 kg/ha P

410,9 kg/ha K

29,8 kg/ha Mg

187,4 kg/ha Ca

PG	Kornertrag 2021 in dt TM/ha	Kornertrag 2022 in dt TM/ha	Bodenfeuchte in % 30 cm Tiefe 2021 Jahresmittel	Bodenfeuchte in % 60 cm Tiefe 2021 Jahresmittel	Bodenfeuchte in % 30 cm Tiefe 2022 Jahresmittel	Bodenfeuchte in % 60 cm Tiefe 2022 Jahresmittel
pfluglos ohne Mulch	123,85	86,63	21,53	28,22	15,26	15,96
pfluglos Transfermulch	110,16	72,23	19,96	21,71	14,78	16,06
Pflug ohne Mulch	106,39	83,48	19,98	23,09	15,16	15,81
Pflug Transfermulch	123,87	81,3	19,83	21,98	14,96	15,7

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf

- Große Ertragsdifferenzen zwischen den zwei Versuchsjahren durch Unterschiede im Jahresniederschlag zu begründen: 2021 mittlerer Jahresniederschlag von 734 mm, 2022 533 mm
- 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.

Versuchsdurchführung: LfULG VORAN Feldversuche Ref. 79 Ulf Jäckel	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 79 Pflanzenbau Bearbeiterin: Stefanie Pencs	Erntejahr 2021-2022
--	--	--------------------------------