

Ö33-181700 2020	Vergleich von In situ – und Transfermulch in einer viehlosen 6-feldrigen Ökofruchtfolge bei unterschiedlicher Bodenbearbeitung Bearbeiter: Larissa Hoff	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; 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: 28 qm
- Bodentyp: Pseudogley-Parabraunerde
- Bodenart Krume: mittel toniger Schluff (Ut4)
- Ackerzahl: 62
- Letzte Vorfrucht: Kartoffel
- Vorletzte Vorfrucht: Winterweizen
- Datum Aussaat: 07.04.2020
- Datum Ernte: 14.08.2020

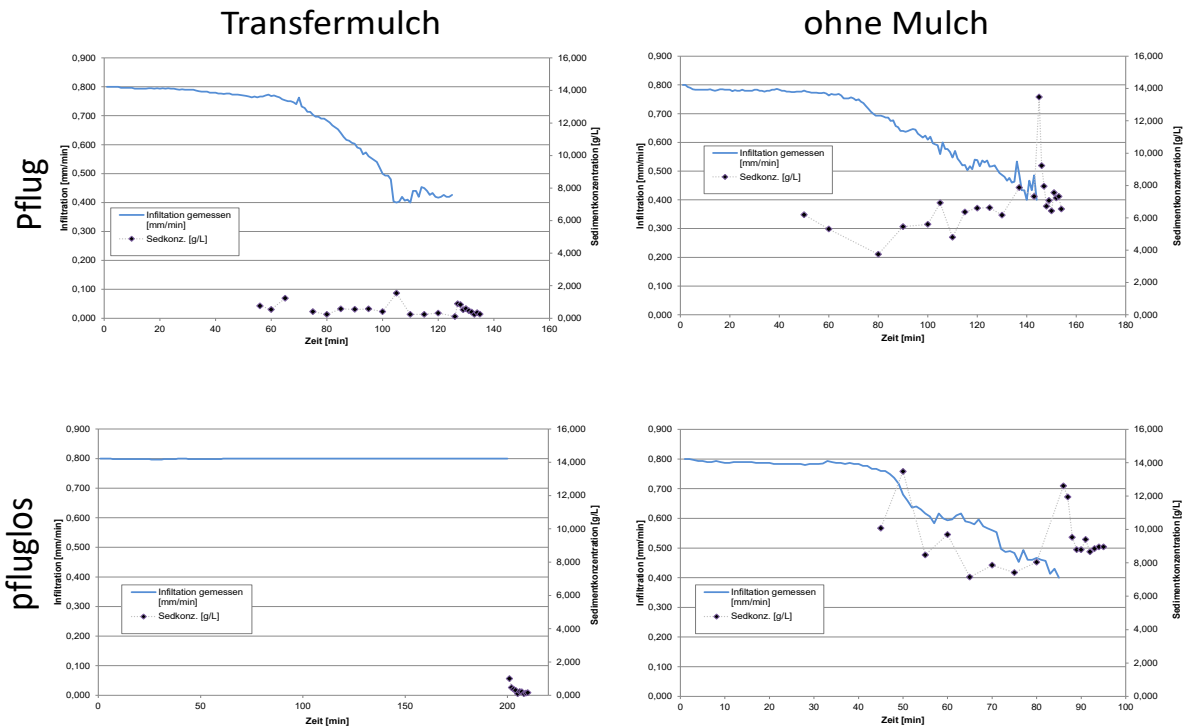
4. Auswertbarkeit/Präzision

Die Präzision der Untersuchungen lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse (Jahresmittel)

PG	Ertrag 2019 dt TM/ha	Ertrag 2020 dt TM/ha	Bodenfeuchte In % 30 cm Tiefe 2019	Bodenfeuchte In % 60 cm 2019	Bodenfeuchte In % 90 cm Tiefe 2019	Bodenfeuchte In % 30 cm Tiefe 2020	Bodenfeuchte In % 60 cm Tiefe 2020
pfluglos ohne Mulch	37,36	16,87	11,18	12,23	13,55	13,04	13,43
pfluglos Transfermulch	51,91	17,02	12,8	14,02	15,21	12,98	13,48
Pflug ohne Mulch	37,51	16,70	11,53	11,93	13,60	12,94	13,71
Pflug Transfermulch	51,22	17,32	12,06	12,99	14,53	12,55	13,13

Gemessene Infiltrationskurven und Sedimentkonzentration



Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf

- Zweijährige Untersuchungsergebnisse für Ertrag und Bodenfeuchte
- 2020 kaum Unterschiede im Ertrag zwischen den Varianten
- Deutlich höhere Gesamterträge (besonders hoch in den Transfermulchvarianten, jedoch zu berücksichtigen, dass 2019 in den Varianten ohne Mulch mit Hafer-Ackerbohnen-Gemenge gearbeitet wurde > Bei Trockenheit hat Hafer eine höhere Konkurrenzkraft als Ackerbohnen, weshalb diese im Ertrag zurückgedrängt wurden
- Einjährige Versuchsergebnisse Abtragsmessung 2020: Geringe Unterschiede zwischen den Varianten, da Ackerbohnen nur gering erosionsanfällig. Mulchauflage reduziert Sedimentabtrag deutlich, dauerhaft pfluglose Bodenbearbeitung mit höchsten Infiltrationsraten

Versuchsdurchführung: LfULG
 VORAN Feldversuche
 Ref. 72 Ulf Jäckel

Themenverantwortl.: Abteilung
 Landwirtschaft
 Referat: 72 Pflanzenbau
 Bearbeiter*in: Larissa Hoff

Erntejahr
 2019-2020