



Erosionsversuchs LFS Mistelbach 2022

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Versuchsziel und Informationen zum Versuch..... | 1 |
| Methode..... | 1 |
| Kulturführung..... | 1 |
| Versuchsprogramm..... | 2 |
| Versuchsergebnis..... | 3 |
| Tabellen..... | 3 |
| Abbildungen..... | 4 |

Versuchsziel und Informationen zum Versuch

Die Erhebung von Möglichkeiten, in erosionsanfälligen Lagen den Bodenabtrag zu reduzieren ist prioritäres Ziel dieser Versuchsreihe, die seit 1994 an mehreren Standorten in Niederösterreich durchgeführt wird. Seitens des Landes Niederösterreich werden ackerbaulichen Maßnahmen, die Bodenbearbeitung und Begrünungsmanagement untersucht, Erträge und Qualitäten der Feldfrüchte erhoben. Dieser Versuch wird in enger Kooperation mit der Universität für Bodenkultur geführt, das Institut für Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft ist hier maßgeblich mit Untersuchungen zu Boden-, Nährstoff- und Pestizidabtrag, sowie zu Veränderungen in der Bodenphysik beteiligt. Der gesamte Versuch ist Teil eines nationalen Projekts zur Auffindung von Möglichkeiten, die durch Fusarium hervorgerufenen Ertrags- und Qualitätsreduktionen zu limitieren.

Im Jahr 2019 wurde die Versuchsfrage überdacht und entsprechend verändert. Die Variante 1 und die Variante 2 werden gepflügt – während Variante 1, wie seit dem Jahr 1994, ohne jede Begrünung durchgeführt wird ist in der Variante 2 eine Begrünung, nach regionalen Gesichtspunkten vorgesehen.

Methode

Blockanlage in Großparzellen in 2 Wiederholungen und 2 unechte Wiederholungen.

Kulturführung

| | | |
|---|--------------------------|--|
| Vorvorfrucht: | 2020 | Körnermais |
| Vorfrucht: | 2021 | Sonnenblume |
| Hauptfrucht: | 2022 | Körnermais |
| Anbau Zwischenfrucht: | 12.10.2021 | Getreide-Leguminosenmischung (100 kg/ha Winterweizen, 60 kg/ha Körnererbse, 40 kg/ha Ackerbohne) |
| Düngung: | 03.03.2022 | 296 kg/ha Alzon neoN (46:0:0) (136 kgN/ha) |
| Anbau: | 19.04.2022 | 75 000 K/ha Pioneer P 8834 |
| Kulturpflege und Pflanzenschutz: | 22.04.2022 16.05.2022 | 3,75 l/ha Roundup Powerflexx Kwizda Maispack (1,0 l/ha Barracuda, 1,0 l/ha Talisman, 0,4 l/ha Mural) + 1,0 l/ha Basar |
| Ernte: | 06.10.2022 | |



Versuchsprogramm

| Var. | Kürzel | Beschreibung | Bearbeitung | Grundboden- bearbeitung | Grundboden- bearbeitung | Aussaat Begrünung | Bearbeitung | Aussaat | Aussaat | Abspritzen |
|------|--------|--|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|--------------------|
| | | Gerät | Grubber | Grubber | Pflug | Väderstad Rapid | Kreiselegge | Horsch Pronto 3DC | Väderstad Tempo | Feldspritze |
| | | Datum der Bearbeitung | 08.10.2021 | 11.10.2021 | 18.11.2021 | 12.10.2021 | 03.03.2022 | 14.02.2022 | 19.04.2022 | 22.04.2022 |
| 1 | 1 | Konventionelle Bodenbearbeitung ohne Gründecke | ü | | ü | | ü | | ü | |
| 2 | 2 | Konventionelle Bodenbearbeitung mit Gründecke | ü | | ü | ü | ü | | ü | |
| 3 | 3 | Konservierende Bodenbearbeitung ohne Gründecke (Mulchsaat) | ü | ü | | | ü | | ü | |
| 4 | 4 | Konservierende Bodenbearbeitung mit Gründecke 1 | ü | ü | | ü | | | ü | |
| 5 | 5 | Konservierende Bodenbearbeitung mit Gründecke 2 | ü | ü | | ü | | | ü | |
| 6 | 6 | Direktsaat mit Gründecke | | | | ü | | | ü | ü |
| 7 | 7 | Direktsaat mit Grünroggen | | | | ü | | | ü | ü |
| 8 | 8 | Direktsaat in Sommergerste | | | | | | ü | ü | ü |

Versuchsergebnis

Tabellen

| Var. | Bearbeitungsmodus | Feuchte % | Ertrag in kg/ha | Bereinigter Ertrag relativ (Pflug =100%) | | Erlös in €/ha | | bearbeitungsabh. Maschinenkosten je ha | | Erlös minus Maschinenkosten je ha | |
|------|--|-----------|-----------------|--|---------|---------------|--------------|--|--------------|-----------------------------------|--------------|
| | | 2022 | 2022 | 2022 | mehrij. | €/ha | % von Var. 1 | €/ha | % von Var. 1 | €/ha | % von Var. 1 |
| 1 | Konventionelle Bodenbearbeitung ohne Gründecke | 18,9 | 7 295 | 100 | 102 | € 1 751 | 100 | € 245 | 100 | € 1 505 | 100 |
| 2 | Konventionelle Bodenbearbeitung mit Gründecke | 19,1 | 6 726 | 92,2 | 102,0 | € 1 614 | 92,2 | € 288 | 117,4 | € 1 326 | 88,1 |
| 3 | Konservierende Bodenbearbeitung ohne Gründecke (Mulchsaat) | 19,2 | 7 402 | 101,5 | 100,1 | € 1 776 | 101,5 | € 172 | 70,1 | € 1 604 | 106,6 |
| 4 | Konservierende Bodenbearbeitung mit Gründecke 1 | 19,6 | 6 038 | 82,8 | 101,3 | € 1 449 | 82,8 | € 162 | 65,9 | € 1 287 | 85,5 |
| 5 | Konservierende Bodenbearbeitung mit Gründecke 2 | 18,7 | 6 925 | 94,9 | 97,3 | € 1 662 | 94,9 | € 162 | 65,9 | € 1 500 | 99,7 |
| 6 | Direktsaat mit Gründecke | 19,1 | 6 863 | 94,1 | 94,2 | € 1 647 | 94,1 | € 123 | 50,2 | € 1 524 | 101,2 |
| 7 | Direktsaat mit Grünroggen | 19,5 | 7 110 | 97,5 | 94,0 | € 1 706 | 97,5 | € 123 | 50,2 | € 1 583 | 105,2 |
| 8 | Direktsaat in Sommergerste | 18,9 | 6 718 | 92,1 | 99,9 | € 1 612 | 92,1 | € 123 | 50,2 | € 1 489 | 98,9 |

Der Versuchsdurchschnitt liegt bei 6.885 kg/ha.

Mehrfährige Ergebnisse wurden aus den Jahren 1994 bis 2022 ermittelt.

Der Preis wurde mit 240 €/exkl. je Tonne (Preissituation 2022) zu Grunde gelegt.

Abbildungen

