

Messfeld – V 534/2020

Allgemeine Angaben

1.1. Versuchsbezeichnung

Vergleich von Ackerbausystemen zum Integrierten und ökologischen Anbau (**INTÖK**)

1.2. Versuchsfrage

Ermittlung wichtiger Bodeneigenschaften und Pflanzenmerkmale bei einer Fruchtfolge als Referenz zum GCEF Experiment (Teil Ackerbau)

1.3. Verantwortlichkeit

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung-UFZ: Dr. Franko
Versuchstechniker: Herr Meyer
Datenadministrator: Frau Schmögner
Klimadaten: Herr Gründling

1.4. Laufzeit

Anlagejahr: Herbst 2013 Versuchsende: offen

1.5. Versuchsobjekt

Boden und Pflanzen

2. Prüffaktoren und Stufen

2.1. Bezeichnung und Abstufung der Prüffaktoren

Faktor A	Intensive Landwirtschaft	Faktor B	Ökologischer Landbau
K1	SRaps	Ö1	Perserklee
K2	SRaps		
K3	SRaps		

3. Prüfmerkmale

3.1. Pflanze

S-Raps

je Prüfglied: zur Ernte: FM, TM, N, C-Gehalt (alles jeweils für Korn und Stroh)

je Prüfglied: Onthogenese: wöchentlich DC-Stadium bzw. Höhe erfassen

Perserklee

je Teilstück: FM, TM, N, C-Gehalt zu jedem Schnitt

je Prüfglied: Onthogenese: Wiederaustrieb nach Schnitt, Wuchshöhen (10, 20, 30, 40 cm)
Schnitthöhe: mindestens 10 cm stehen lassen

3.2. Boden

Herbst: 0-20 cm C_{org} (lufttrocken, auf 2 mm gesiebt, 1 Probenkästchen)

4. Konstante Faktoren

4.1. Standort

Bodenform: LÖ1 a1
FAO-Klassifikation: Haplic Chernozem
Geografische Lage: 51°24' nB, 11° 53' oL
Höhenlage: 113 m NN,
Jahresniederschlag (1896-2012): 488.6 mm
mittlere Jahrestemperatur
(1896-2012): 8.8 °C

4.2 Sorten

Sommer-Raps: Mirakel
Perserklee: Accadia

4.3. Aussaat

S.-Raps: II/3, 40 Körner/m², 25 cm RA, 2-3 cm tief
Perserklee: III/3 25 kg/ha, 12,5 cm RA, 1-2 cm tief

4.4 Düngung

Integrierte Landwirtschaft

Sommerraps:

- 30 kg/ha P (Superphosphat), 110 kg/ha K (60er Kali), 30 kg/ha S (Kieserit), 40 kg/ha N (KAS) vor der Saatzfurche;
- 40 kg/ha N (KAS), 30 kg/ha S (Kieserit) zu Vegetationsbeginn;
- 20 kg/ha im DC 31 (Beginn Längenwachstum)

Ökologischer Landbau

Perserklee 45 kg/ha P (Physalg 25)), 120 kg/ha K (als Patentkali)

- Stroh auf dem Feld belassen (analog des entspr. GCEF-treatments; bei Veränderungen bitte Rücksprache mit Herrn Franko)

4.5 PSM nach ortsüblichen und systemspezifischen(Int./Öko) Kriterien

Intensive Landwirtschaft →: bedarfsgerechter Einsatz von PSM und Wachstumsregulatoren, ggf. Schichtengrubber

Ökologischer Landbau →: ohne PSM, intensive mechanische Unkrautbekämpfung (Schichtengrubber, Striegel, Hacke)

- Mäusebekämpfung (auch bei Öko-Variante)

- (analog des entspr. GCEF-treatments; bei Veränderungen bitte Rücksprache mit Herrn Franko)

4.6 Bodenbearbeitung

ab 2014 zu allen Früchten 28 cm tief pflügen, bei Bedarf erneut Schichtengrubber SBB mit Saatbettkombination

- (analog des entspr. GCEF-treatments; bei Veränderungen bitte Rücksprache mit Herrn Franko)

4.7 Stoppelbearbeitung

Bei allen Früchten Häckseln der Rückstände, gleichmäßige Verteilung, mehrfache Stoppelbearbeitung mit Kreiselgrubber mit zunehmender Tiefe, Ausfall keimen lassen; bei Distelbesatz 15 cm mit Flügelschargrubber (Hinweis von Hr. Hänsel), anschließend Kreiselgrubber

- (analog des entspr. GCEF-treatments; bei Veränderungen bitte Rücksprache mit Herrn Franko)

4.8 Anzahl der Parzellen

4

4.9 Größe der Versuchselemente

Anlageparzelle	22.0 m * 20.0 m	=	440 m ²
Meßparzelle	11.0 m * 5.0 m	=	55 m ²
Ernteparzelle	differenziert nach Fruchtarten ca. 30 m ²		
Versuchsgröße brutto:	54.5 m * 46.0 m	=	2 507 m ²
netto:	16 * 110 m ²	=	1 760 m ²

5 Versuchsauswertung

- Datenerfassung der Ertragsdaten von Haupt- und Koppelprodukt
- spezielle Auswertung der Messergebnisse

Jeweils zum Monatsende aktuelle Maßnahmedatei an Frau Schmögner übermitteln

6 Lageplan



05.03.2020