B 30

1996 - 2025

Effiziente Nährstoffverwertung K-Eichversuche

Anbautechnischer Versuch K-Düngung Methodenharmonisierung

1. Versuchsfrage:

In Dauerversuchen auf typischen sächsischen Böden sind neue Bodenuntersuchungsmethoden, die im Rahmen der nationalen und internationalen Methodenharmonisierung zu erwarten sind, zu eichen. Des Weiteren dienen die Versuche der Pflege und Weiterentwicklung des Beratungsprogrammes BEFU im Hinblick auf die K-Empfehlung.

Forchheim: WW – WG – Raps + Zw.frucht – SG – Kart Pommritz.: WW – WG – Raps + Zw.frucht – Mais – ZR

2. Prüffaktoren:

VersuchsorteLandkreisProd.gebietFaktor A:K-DüngungPommritzBautzenLö

Stufe: 5 Forchheim Erzgebirgskreis V

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 5 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsdauer sowie die Präzision lassen eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

Angebaute Kulturart 2014: Raps

PG	K-Düngung [kg/ha]	Ertrag GE nach Abfuhr [dt/ha] 2014		Ertrag GE nach Abfuhr[dt/ha] 2010 – 2014		K _{DL} n. d. Ernte 2014 [kg/ha]		K _{DL} vor Anlage [kg/ha]	
		Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz
1	0	144,9	139,9	99,1	114,3	3,02	9,30	5,9	15,7
2	60	154,0	140,2	104,7	115,3	7,08	11,74	5,5	18,5
3	120	148,5	139,7	105,2	116,7	12,00	16,48	5,2	19,2
4	180	144,8	137,9	101,8	111,6	16,46	19,74	5,0	17,7
5	240	150,4	140,8	104,4	110,4	24,78	23,70	4,5	19,4
	GD _{5 %}	9,9	6,7	2,6	2,7				

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Die langjährig differenzierte K-Düngung bewirkte auf beiden Standorten eine starke Abstufung der K_{DL}-Gehalte im Boden; in Forchheim von Versorgungsstufe A bis E, in Pommritz von B bis D.
- Mit zunehmender Versuchsdauer führten steigende K-Düngergaben auf dem flachgründigen Gneisverwitterungsboden in Forchheim zu einer stärkeren und signifikanten Differenzierung der Erträge.
- Auf dem tiefgründigen Löss-Standort in Pommritz sind auf Grund des hohen Nachlieferungspotenzials erst in den letzten Jahren vergleichsweise geringe, K-bedingte Ertragseffekte nachzuweisen, die ein Optimum und sinkende Erträge bei weiter steigenden K-Gaben erkennen lassen.
- Der Versuch wird fortgeführt und geht in die überregionale Auswertung von Kalium-Düngungsversuchen ein.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.:	Abt. 7 – Landwirtschaft	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat:	72 Pflanzenbau	
Ref. 77, Frau Trapp	Bearbeiter:	Herr Dr. Grunert	2010 – 2014