B 30

1996 - 2015

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:

Versuchsorte Landkreis Prod.gebiet

Faktor A:K-DüngungPommritzBautzenLöStufe:5ForchheimErzgebirgskreisV

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 5 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsdauer sowie die Präzision lassen eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

PG	K-Düngung [kg/ha]	Ertrag Winterweizen [GE dt/ha] 2012		Ertrag GE [dt/ha] 2008 – 2012		K _{DL} n. d. Ernte [kg/ha] 2008 – 2012		K _{DL} vor Anlage [kg/ha]	
		Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz
1	0	97,8	87,7	92,3	115,9	7,3	10,7	5,9	15,7
2	60	101,9	89,8	97,8	117,1	11,3	13,5	5,5	18,5
3	120	101,4	90,3	99,0	119,0	18,3	17,2	5,2	19,2
4	180	95,6	87,8	97,2	114,9	22,7	21,0	5,0	17,7
5	240	101,4	85,7	100,2	111,6	28,2	23,6	4,5	19,4
	GD _{5 %}	12,7	4,4	2,7	3,0				

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Die langjährig differenzierte K-Düngung verursachte auf beiden Standorten eine starke Abstufung der K_{DL}-Gehalte; in Forchheim von Versorgungsstufe B bis E, in Pommritz von C bis E.
- 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.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.:	Abt. 7 – Pflanzliche Erzeugung	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat:	71 Pflanzenbau	
Ref. 72, Frau Trapp	Bearbeiter:	Herr Dr. Grunert	2008 – 2012