B 29

1996 - 2009

Effiziente Nährstoffverwertung P-Eichversuche

Anbautechnischer Versuch P-Düngung Methodenharmonisierung

1. Versuchsfrage:

In Dauerversuchen auf typisch 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 P-Empfehlung.

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

2. Prüffaktoren:

Versuchsorte Landkreis Prod.gebiet

Faktor A:P-DüngungPommritzBautzenLöStufe:5ForchheimErzgebirgskreisV

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 5 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsdauer sowie die Präzision lassen eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

PG	P-Düngung [kg/ha]	Ertrag GE [dt/ha] 2009		Ertrag GE [dt/ha] 2005 - 2009		P _{DL} nach der Ernte 2009		P _{DL} nach der Ernte 2005 - 2009	
		Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz	Forch- heim	Pomm- ritz
1	0	130,1	125,7	87,3	133,2	7,2	12,7	6,3	11,3
2	15	131,1	124,7	90,5	135,5	8,5	16,4	6,9	13,4
3	30	130,1	119,0	90,9	133,3	10,5	16,1	8,5	13,6
4	45	131,1	125,8	92,9	137,0	12,4	19,1	9,6	14,9
5	60	125,8	120,6	92,1	133,0	13,8	19,2	11,1	15,3
	GD _{5 %}	5,5	5,7	1,8	2,2				

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit zunehmender Versuchsdauer führten steigende P-Düngergaben zu einer stärkeren Differenzierung sowohl der Erträge als auch der verfügbaren P-Bodengehalte.
- Bei Betrachtung der letzten Fruchtfolgerotation wurden in Forchheim bei einer Düngung mit 45 kg P/ha und in Pommritz mit 15 kg P/ha wirtschaftliche Mehrerträge erzielt.
- Die langjährig differenzierte P-Düngung bewirkte besonders in Forchheim eine starke Abstufung der P_{DL}-Gehalte.
- Erst eine langjährige Versuchsdurchführung erlaubt sichere Aussagen zur P-Düngewirkung und zur Wirtschaftlichkeit.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.:	Abt. 7 - Pflanzliche Erzeugung	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat:	71 Pflanzenbau, Nachwachsende Rohstoffe	
Ref. 76, Frau Trapp	Bearbeiter:	Herr Dr. habil. Albert	2005 - 2009