B 65 2011 – 2013

P-Injektionsversuch

Anbautechnischer Versuch P-Düngung

1. Versuchsfrage:

Auf P-niedrig versorgter Praxisfläche wird die Wirkung der P-Injektion im Vergleich zur breitwürfigen P-Applikation auf Ertrag und P-Aufnahme untersucht.

Fruchtart: Wintergerste Winterraps Winterweizen

2011 2012 2013

2. Prüffaktoren:

Faktor A: P-Applikation Versuchsort Landkreis Prod.gebiet

Stufen: 10 Praxisfläche in Landkreis Bautzen Lö

der Nähe von Pommritz

3. Versuchsanlage:

Einfaktorielle Blockanlage; 4 Wiederholungen; statischer Versuch

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

PG			P-Düngung	Ertrag bei 91 %	Rohprotein	P _{CAL} im Boden nach Ernte
	kg/ha	Termin	Applikation	(Samen) dt/ha	%	mg/100g
1	0	-	-	39,2	22,12	1,6
2	20	Aussaat	TSP streuen zur Aussaat und einarbeiten	40,9 21,75		1,7
3	40	Aussaat	TSP streuen zur Aussaat und einarbeiten	42,8 21,95		1,8
4	60	Aussaat	TSP streuen zur Aussaat und einarbeiten	46,2	21,95	2,0
5	20	Aussaat	P-Injektion unmittelbar nach Aussaat	43,6	21,90	1,6
6	40	Aussaat	P-Injektion unmittelbar nach Aussaat	45,0	22,00	1,5
7	20	Vegetationsbeginn	TSP streuen	44,7 21,62		1,3
8	40	Vegetationsbeginn	TSP streuen	47,8	21,92	1,7
9	20	Vegetationsbeginn	P-Injektion	46,5	22,00	2,0
10	40	Vegetationsbeginn	P-Injektion	47,9	21,85	1,9
	Otra	and the control of th	GD _(5%) :	2,9	0,6	

Streuen mit Triple-Superphosphat (TSP)

P-Injektion mit Krista-MAP

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Im Jahr 2012 wurden mit höheren P-Gaben auch signifikant höhere Winterraps-Erträge erzielt. Ein eindeutiger Einfluss auf den Rohproteingehalt war nicht erkennbar.
- Mit der P-Düngung zu Vegetationsbeginn konnten sowohl durch oberflächiges Streuen als auch durch Injektion höhere Erträge als bei Düngung zur Aussaat erzielt werden.
- Die Injektion von P erwies sich zur Aussaat als ertraglich besser als das oberflächige Streuen von Triplesuperphosphat. Bei Düngung zu Vegetationsbeginn war dieser Effekt kaum feststellbar.
- Die P-Gehalte im Boden sind sehr gering (Versorgungsstufe A). Höhere P-Gaben konnten diese vorerst nur marginal erhöhen.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.	Erntejahr	
ArGr Feldversuche	Referat:	71 Pflanzenbau, Nachwachsende Rohstoffe	
Ref. 76 Frau Trapp	Bearbeiter:	Herr Dr. habil. E. Albert; Katharina Farack	2012