

106 915 B 20 2004 – 2011	Effiziente Nährstoffverwertung Prüfung von N-Verteilungsmustern unter Nutzung von ENTEC	Anbautechnischer Versuch N-Düngung Winterweizen
---	--	--

1. Versuchsfrage:

Prüfung verschiedener N-Verteilungsmuster unter Nutzung des stabilisierten N-Düngers ENTEC auf Ertrag und Qualität von Winterweizen.

2. Prüffaktoren:

Faktor A:	N-Düngung	Versuchsorte	Nossen	Landkreis	Meißen	Prod.gebiet	Lö
Stufe:	8		Forchheim		Erzgebirgskreis		V
			Pommritz		Bautzen		Lö
			Christgrün		Vogtlandkreis		V

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

PG	N-Düngung kg/ha			Korn-Ertrag bei 86 % TS dt/ha				Rohprotein %			
	1. N-Gabe VB	2. N-Gabe EC 31/32	3. N-Gabe EC 49/51	Fo	No	Po	Ch	Fo	No	Po	Ch
				V	Lö	Lö	V	V	Lö	Lö	V
				2004 – 2010				2004 – 2010			
				2009 – 2010				2009 – 2010			
1	0	0	0	54,4	57,6	75,5	49,4	10,3	9,8	10,9	10,2
2	BEFU als KAS	50 als KAS	0	87,2	91,6	90,5	78,8	11,8	11,5	12,7	12,3
3	BEFU als KAS	50 als KAS	50 als KAS	90,8	95,9	94,7	79,5	13,4	13,4	14,8	13,1
4	BEFU + 100 als ENTEC	0	0	90,2	92,9	91,6	77,5	12,7	12,8	13,8	12,8
5	BEFU + 50 als ENTEC	0	50 als KAS	90,2	93,4	93,4	78,6	13,1	13,2	14,3	12,9
6	BEFU als KAS	100 als ENTEC	0	90,1	97,4	94,6	80,4	12,7	13,2	14,2	13,3
7	BEFU als KAS	70 als ENTEC	30 als KAS	90,3	96,4	95,4	81,5	13,1	13,2	14,4	13,2
8	BEFU als KAS	100 als KAS	0	88,9	96,4	94,4	80,5	12,9	13,3	14,4	13,4
GD₅ %				1,0	1,3	1,1	2,7				

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Die Standorte Forchheim (V8) und Nossen (Lö4) sind durch sehr hohe N-bedingte Mehrerträge gekennzeichnet. In Pommritz (Lö4) fallen diese infolge starker N-Nachlieferung deutlich geringer aus.
- Die Standard-N-Verteilung in 3 Gaben mit KAS erwies sich auf den drei Standorten im Hinblick auf Ertrag und Rohproteingehalt als günstiges Düngungssystem.
- Das Zusammenfassen von N-Gaben zu Schossbeginn in Form des stabilisierten N-Düngers ENTEC führte auf den einbezogenen Standorten gegenüber der Standard-N-Verteilung mit 3 Gaben zu ähnlichen Ertragshöhen. Die Rohproteingehalte lagen auf etwa gleichem Niveau.
- Die einmalige N-Gabe mit ENTEC zu Vegetationsbeginn war auf den Lö-Standorten den geteilten ENTEC-Verteilungsmustern unterlegen, nicht jedoch auf dem trägen Verwitterungsboden in Forchheim.
- Das Zusammenfassen der 2. und 3. N-Gabe in Form von KAS (PG 8) schnitt gegenüber der Vergleichsvariante (PG 6) in Forchheim und Nossen schlechter ab.
- Erst nach mehrjähriger Prüfung können sichere Aussagen zur Wirkung unterschiedlicher Düngungssysteme in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen im Frühjahr getroffen werden.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.: Abt. 7 - Pflanzliche Erzeugung	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat: 71 Pflanzenbau, Nachwachsende Rohstoffe	2004 – 2010
Ref. 76, Frau Trapp	Bearbeiter: Herr Dr. habil. E. Albert	