

106 915 B 20/1 2012 – 2015	Effiziente Nährstoffverwertung Prüfung von N-Verteilungsmustern unter Nutzung von stabilisierten Düngern	Anbautechnischer Versuch N-Düngung Winterweizen
---	---	--

1. Versuchsfrage:

Prüfung verschiedener N-Verteilungsmuster unter Nutzung der stabilisierten N-Dünger ENTEC und Harnstoff (Alzon 40-S) auf Ertrag und Qualität von Winterweizen.

2. Prüffaktoren:

Faktor A:	N-Düngung	Versuchsorte	Nossen	Landkreis	Meißen	Prod.gebiet	Lö
Stufe:	10		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			
	1. N-Gabe VB	2. N-Gabe EC 31/32	3. N-Gabe EC 49/51	Forchheim V	Nossen Lö	Pommritz Lö	Christgrün V
1	0	0	0	52,6	51,0	48,9	59,6
2	BEFU als KAS	50 als KAS	0	94,8	76,5	84,8	94,5
3	BEFU als KAS	50 als KAS	50 als KAS	98,4	83,7	92,3	101,1
4	BEFU + 100 als ENTEC	0	0	95,9	80,4	90,4	98,6
5	BEFU + 50 als ENTEC	0	50 als KAS	95,4	80,9	87,6	100,5
6	BEFU als KAS	100 als ENTEC	0	98,7	82,3	95,0	105,0
7	BEFU + 100 als stabilis. HD	0	0	98,2	76,3	83,8	96,0
8	BEFU + 50 als stabilis. HD	0	50 als KAS	97,6	80,2	84,7	95,2
9	BEFU als KAS	100 als stabilis. HD	0	97,8	84,0	93,9	83,6
10	BEFU als KAS	100 als KAS	0	101,1	83,2	93,5	102,4
GD 5%				3,7	5,3	6,4	3,7

BEFU: Computerprogramm zur Berechnung der 1. N-Gabe

stabilisierter Harnstoff: Alzon 40-S

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Die Standard-N-Verteilung in 3 Gaben mit KAS erwies sich an allen Standorten im Hinblick auf Ertrag und Rohproteingehalt als günstiges Düngungssystem.
- Das Zusammenfassen von N-Gaben zu Schossbeginn in Form des stabilisierten N-Düngers ENTEC erwies sich in Forchheim und Nossen als ertragsstarke, in Pommritz und Christgrün als beste Variante. Die mehrjährigen Ergebnisse bestätigen diese Aussage. Die Rohproteingehalte lagen dabei auf etwa gleichem Niveau wie mit Gaben-Dreiteilung.
- Die Konzentration der N-Düngung mit ENTEC auf die erste Gabe zu Vegetationsbeginn ist ertraglich (außer in Forchheim) und in Bezug auf den Rohproteingehalt nach mehrjährigen Ergebnissen nicht zu empfehlen - die Ergebnisse des Jahres 2012 bestätigen dies.
- Das Zusammenfassen der 2. und 3. N-Gabe in Form von KAS (PG 10) erwies sich wiederum als ertragsstarke Variante.
- Die Varianten mit stabilisiertem Harnstoff wurden erstmalig geprüft. Für fundierte Schlussfolgerungen sind hier mehrjährige Ergebnisse abzuwarten.

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