

106 917 B 94 2021 – 2023	Prüfung stabilisierten Harnstoffs zu Winterweizen	N-Düngung im Projekt StaPrax-Regio
--	--	--

1. Versuchsfrage:

Prüfung von Einsatzstrategien von verschieden stabilisiertem Harnstoff zu Winterweizen.

Ziele: Optimierung von N-Effizienz, Ertrag und Qualität, Beitrag zur Einhaltung der rechtlichen Vorgaben, Gewinnung von Aussagen Parametern für das Programm BESyD.

2. Prüffaktoren:

Faktor A: N-Düngung
Stufen: 12

Versuchsorte

Nossen

Landkreis

Meißen

Prod.gebiet

Lö

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse: Versuchsjahr 2021

PG	N-Düngung										Korn-Ertrag bei 86% TS	RP	
	1. Gabe			2. Gabe			3. Gabe			gesamt			
	vor VB ab 1. Februar auf frostfreien Boden	kg/ha	VB	kg/ha	BBCH 32	kg/ha	BBCH 35 ... 37	kg/ha	BBCH 45 ... 49	kg/ha	kg/ha	dt/ha	%
1	ohne N	0	ohne N	0	ohne N	0	ohne N	0	ohne N	0	0	57,0	8,49
2		0	PIAGRAN pro (35%)	63	PIAGRAN pro (35%)	63		0	PIAGRAN pro (30%)	54	180	77,0	9,87
3		0	ALZON neo-N (50%)	90		0	ALZON neo-N (50%)	90	ohne N		180	75,4	9,47
4	ALZON neo-N (50%)	90		0	ALZON neo-N (50%)	90		0	ohne N		180	82,1	10,15
5		0	ALZON neo-N (70%)	126		0	PIAGRAN pro (30%)	54	ohne N		180	78,0	9,29
6	ALZON neo-N (70%)	126		0		0	PIAGRAN pro (30%)	54	ohne N		180	80,1	9,62
7		0	PIAGRAN pro (35%)	63	ALZON neo-N (65%)	117		0	ohne N		180	78,5	9,16
8		0	KAS (35%)	63	KAS (35%)	63		0	KAS (30%)	54	180	74,3	10,38
9		0	KAS nach BESyD	60	KAS nach BESyD	60		0	KAS nach BESyD	60	180	73,1	10,68
10		0	KAS (wie PG9 - 25 %)	45	KAS (wie PG9 - 25 %)	45		0	KAS (wie PG9 - 25 %)	45	135	67,0	9,61
11		0	KAS (wie PG9 + 25 %)	75	KAS (wie PG9 + 25 %)	75		0	KAS (wie PG9 + 25 %)	75	225	75,2	10,67
12		0	Summe 1. + 2. (PG 9) mit ENTEC 26	120		0		0	KAS (wie PG9)	60	180	64,9*	10,20

GD_{5%} 7,4

Empfehlung nach BESyD (Bilanzierungs- und Empfehlungs-System Düngung) als Basis für die Abstufung des N-Aufwandes.

Jahr	Zielertrag dt/ha	nach BESyD fachlich erweitert kg N/ha	nach DüV kg N/ha
2021	103	180 (60/60/60)	188

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit den geprüften Varianten stabilisierter Harnstoff-Düngung wurden gute bis sehr gute Ertragsergebnisse erzielt, die alle über denen der Vergleichsvariante 3 x KAS liegen. Die Varianten mit sehr zeitiger erster N-Düngung vor Vegetationsbeginn wiesen die besten Ergebnisse auf (nicht statistisch gesichert). Die Rohproteingehalte streuen stark und liegen im gesamten Versuch sehr niedrig.
- Die Ergebnisse deuten an, dass die Einsatzstrategie der stabilisierten N-Dünger erheblichen Einfluss auf die N-Effizienz haben kann und dass hier Handlungsspielräume bestehen. Die Ergebnisse dieses ersten Erntejahres lassen jedoch noch keine grundlegenden Schlussfolgerungen und die Bewertung der geprüften Düngestrategien zu.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Dr. Michael Grunert	Erntejahr 2021
--	---	-------------------------------------