

109914 B83 u. B83/1/2/3 2019-2025	Prüfung von Verfahren der N-Bedarfs- ermittlung bei Winterdurum	N-Düngung Ringversuch 2 NBL
--	--	--

1. Versuchsfrage:

Optimierung der N-Düngung zu Hartweizen zur verbesserten N-Effizienz, zur Einhaltung der rechtlichen Vorgaben und zur Senkung von Bilanzüberschüssen.

Gewinnung von Parametern für das Programm BESyD, dazu erfolgt gemeinsame Anlage und Auswertung mit TH.

2. Prüffaktoren:

Faktor A: N-Düngung
Stufen: 8

Versuchsorte
Pommritz

Landkreis
Bautzen

Prod.gebiet
Lö

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

PG	N-Düngung in kg N/ha			2019						2020						2021						2022						2023						2019-2023					
	1. Gabe VB	2. Gabe EC 30/31	3. Gabe EC 51	ges. kg/ha	ges. kg/ha	ges. kg/ha	ges. kg/ha	ges. kg/ha	ges. kg/ha	ges. kg/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha	bei 86% TS dt/ha												
1	ohne N	ohne N	ohne N	0	0	0	0	0	0	0	55,2	56,4	47,6	46,4	43,0	49,7																							
2	nach BESyD-50%	nach BESyD-50%	nach BESyD-50%	76	83	75	68	85	77	77	67,4	74,1	60,7	58,3	72,2	66,5																							
3	nach BESyD-25%	nach BESyD-25%	nach BESyD-25%	113	124	113	101	128	116	116	70,0	77,0	62,7	61,2	79,8	70,1																							
4	nach BESyD	nach BESyD	nach BESyD	150	165	150	135	170	154	154	70,2	69,8	60,8	59,6	89,8	70,0																							
5	nach BESyD+25%	nach BESyD+25%	nach BESyD+25%	188	206	188	169	213	193	193	68,6	73,7	60,3	66,2	93,9	72,5																							
6	nach BESyD	nach NST	nach NST	145	145	130	130	155	141	141	70,3	71,6	62,6	56,9	81,5	68,6																							
*	DüV (% Auft.)	DüV (% Auft.)	DüV (% Auft.)	166				189	178	178	69,0				91,5	80,2																							
7*	nach BESyD-25%	nach BESyD-25%	nach BESyD	125	139	125			130	130	69,7	75,7	64,1			69,8																							
**	nach BESyD + 20 kg	nach BESyD - 20 kg	nach BESyD (PG 4)				135	170	153	153				63,0	87,7	75,4																							
				GD %									5,8	6,5	3,2	9,8	5,5																						
*) Werte nur 2019+2023																																							
7*) Werte von 2019-2021																																							
**) Werte nur 2022+2023																																							

nach BESyD Bilanzierungs- und Empfehlungs-System Düngung
NST Nitratschnelltest
DüV Empfehlung nach Düngeverordnung

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit dem Erntejahr 2023 liegen fünfjährige Versuchsergebnisse vor.
- Mit N-Düngung entsprechend der fachlichen Empfehlung von BESyD konnten hohe Erträge erreicht werden. Aus ertraglicher Sicht wäre teilweise auch eine geringere Düngung ausreichend gewesen.
- Der angestrebte Rohproteingehalt von 13,0 % wurde im Mittel bereits mit 75 % N-Düngungshöhe erreicht. Demgegenüber konnten die geforderten 75 % Glasigkeit im Versuch nicht erreicht werden. Hier zeigt der Trend, dass zur Erreichung dieses Parameters eine hohe N-Düngung notwendig ist. Die Reduzierung der ersten und zweiten Gabe und eine stärkere Betonung der 3. N-Gabe könnte zielführend sein.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Dr. Michael Grunert	Erntejahr 2019-2023
--	---	--------------------------------