

109914 B83 u. B83/1 2019-2021	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:

	N-Düngung in kg N/ha			19-21	2019	2020	2021	19-21	19-21	19-21	19-21	19-21	2019+2020
PG	1. Gabe VB	2. Gabe EC 30/31	3. Gabe EC 51	ges. kg/ha	Korn-Ertrag bei 86% TS dt/ha			RP in TS %	N-Entzug Korn kg/ha	N-Saldo Korn kg/ha	Glasigkeit %	Gelbpigment- gehalt** mg/100g TS	
1	ohne N	ohne N	ohne N	0	55,2	56,4	47,6	53,1	11,0	88,6	-88,6	16,20	0,88
2	nach BESyD-50%	nach BESyD-50%	nach BESyD-50%	78	67,4	74,1	60,7	67,4	12,8	130,4	-52,4	38,15	0,90
3	nach BESyD-25%	nach BESyD-25%	nach BESyD-25%	117	70,0	77,0	62,7	69,9	13,9	146,7	-30,0	58,20	0,89
4	nach BESyD	nach BESyD	nach BESyD	155	70,2	69,8	60,8	66,9	15,0	152,3	2,7	67,29	0,95
5	nach BESyD+25%	nach BESyD+25%	nach BESyD+25%	194	68,6	73,7	60,3	67,5	15,9	162,6	31,4	71,50	0,99
6*	DüV (% Auft.)	DüV (% Auft.)	DüV (% Auft.)	166	69,0			69,0	16,2	168,4	-2,4	73,00	1,03
7	nach BESyD	nach NST	nach NST	140	70,3	71,6	62,6	68,2	14,7	151,2	-11,2	68,15	0,97
8	nach BESyD-25%	nach BESyD-25%	nach BESyD	130	69,7	75,7	64,1	69,8	14,5	153,1	-23,4	66,03	0,93
				GD 5%	5,8	6,5	3,2						

*) Werte nur von 2019

**) Werte nur von 2019 und 2020

nach BESyD Bilanzierungs- und Empfehlungs-System Düngung

NST Nitratschnelltest

DüV Empfehlung nach Düngeverordnung

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit dem Erntejahr 2021 liegen dreijährige Versuchsergebnisse vor.
- Mit N-Düngung entsprechend der fachlichen Empfehlung von BESyD konnten hohe Erträge erreicht werden. Aus ertraglicher Sicht wäre 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 klar an, dass zur Erreichung dieses Parameters eine hohe N-Düngung notwendig ist. Zu prüfen wäre hier auch, ob eine stärkere Betonung der 3. N-Gabe zum Ziel führt.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Dr. Michael Grunert	Erntejahr 2019 bis 2021
--	---	--