

101 914 B 72 bzw. B72/1 2015 – 2020	Prüfung von Verfahren der N-Bedarfsermittlung bei Wintergerste	N-Düngung Ringversuch 5 NBL
--	---	--

1. Versuchsfrage:

Optimierung der N-Düngung zu Wintergerste zur verbesserten N-Effizienz, Einhaltung der rechtlichen Vorgaben der Wasser-Rahmen-Richtlinie und zur Senkung von Bilanzüberschüssen.

Gewinnung von Parametern für das neue gemeinsame Düngeberatungsmodell der 5 NBL, dazu erfolgt eine gemeinsame Anlage und Auswertung.

2. Prüffaktoren:

Faktor A: N-Düngung
Stufen: 10

Versuchsorte
Nossen
Christgrün
Baruth ab 2016

Landkreis
Meißen
Vogtlandkreis
Bautzen

Prod.gebiet
Lö
V
D

3. Versuchsanlage:

Blockanlage bzw. Lateinisches Rechteck mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse: Mittel der Jahre 2015 und 2016 (außer * nur 2016)

PG	N-Düngung in kg N/ha						Korn-Ertrag dt/ha bei 86 % TS		
	1. Gabe	2. Gabe	3. Gabe	gesamt			Ba 2016*	Chr 2015+2016	No 2015+2016
				gesamt 2016*	gesamt 2015+2016	gesamt 2015+2016			
VB	EC 31/32	EC 55	Ba	Chr	No				
1	0	0	0	0*	0	0	57,5*	52,5	77,4
2	nDBM - 50 %	nDBM - 50 %	0	45*	84	78	79,5*	86,8	117,8
3	nDBM - 25 %	nDBM - 25 %	0	68*	127	117	85,5*	93,2	124,2
4	nDBM	nDBM	0	90*	168	155	88,5*	96,6	131,5
5	nDBM + 25 %	nDBM + 25 %	0	113*	210	194	88,4*	102,8	127,3
6	nDBM	NST	0	100*	158	128	91,6*	95,9	125,5
7	DüV, Aufteilung wie nDBM (%)		0	147*	179	179	94,2*	99,0	127,1
8	nDBM - 30 kg N/ha	NST (PG 6) + 30 kg N/ha	0	90*	168	155	82,9*	99,1	131,5
9	nDBM + 30 kg N/ha	NST (PG 6) - 30 kg N/ha	0	90*	168	155	90,5*	98,4	129,3
10	nDBM	NST	NST	150*	203	168	94,5*	98,6	128,6
11*	Summe aus 1.+2. Gabe nach nDBM (PG 4) als ENTEC26	0	0	90*	155*	145*	88,2*	102,5*	115,8*
12*	Summe aus 1.+2. Gabe nach nDBM (PG 4) als ALZON 46	0	0	90*	155*	145*	82,8*	98,0*	114,5*

GD(A) 5% gepoolt 7,9* 3,4 4,5

NST Nitratschnelltest

nDBM neues Düngebedarfsmodell

DüV

Empfehlung nach neuer Düngeverordnung (auch dem neuen Programm zu entnehmen)

Daten 2015 und 2016:

Ort	Zielertrag dt/ha		nDBM gesamt kg N/ha		DÜV gesamt kg N/ha	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Baruth		80		90		147
Christgrün	90	80	180	155	181	177
Nossen	90	100	165	145	183	206

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit dem Erntejahr 2016 liegen zweijährige Versuchsergebnisse vor. Eine grundlegende Bewertung ist damit noch nicht möglich.
- Mit Düngung nach novellierter Düngeverordnung konnten sehr hohe Erträge erzielt werden.
- Nach dem neuen Düngebedarfsmodell wurden mit etwas geringerer N-Düngung teils geringere teils höhere Erträge erreicht.
- Eine variierte Gabenaufteilung bietet standortabhängig Optimierungspotenzial.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp	Themenverantwortl.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Dr. Michael Grunert	Erntejahr 2015-2016
--	---	--------------------------------