

102 841	Champagner- und Waldstaudenroggen - Optimierung von Saatstärke, N-Düngung und Wachstumsreglereinsatz	anbautechnischer Versuch Kultur/ Sorten mit Saatstärke und Intensität
2021		

Fruchtart: Champagner- und Waldstaudenroggen und Dinkel

1. Versuchsfrage:

Optimierung von Saatstärke, N-Düngung und Wachstumsreglereinsatz bei Champagner- und Waldstaudenroggen, zwei Roggentypen mit regionaler Anbaubedeutung in Ostsachsen sowie von Dinkel – Das Ziel besteht in der Optimierung der Anbautechnik für diese Kulturen unter ostsächsischen Bedingungen.

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Kultur/ Sorten mit Saatstärke

Stufen: 8

Faktor B: Intensität (Düngung und Pflanzenschutz)

Stufen: 2

Versuchsorte

Baruth

Landkreis

Bautzen

Prod.gebiet

D

Intensität	Sorte/Typ (Saatstärke)	Kornertrag relativ (%)	Pflanzenlänge cm	Lager (Ernte)	Halmknicken	TKM g	Hektolitergewicht kg	Fallzahl in Sekunden	Stärke (Korn) %	Rohprotein (Korn) %
Stufe I	Albertino 180Vesen/qm	102	80	1,0	1,0					
	Albertino 135Vesen/qm	98	85	1,0	1,0					
	Zollernspelz 180Vesen/qm	97	77	1,0	1,0					
	Zollernspelz 135Vesen/qm	103	78	1,0	1,0					
	BB / Ø Dinkel	27,0	80	1,0	1,0					
	GD 5 %	6,1 dt / 22,6%								
	Waldstaudenroggen 350 K/qm	91	193	1,0	6,5	18,8	71,9			
	Waldstaudenroggen 250 K/qm	87	199	1,0	7,0	19,6	72,1			
	Champagnerroggen 350 K/qm	115	178	1,0	7,5	28,8	70,4			
	Champagnerroggen 250 K/qm	107	183	1,0	7,0	30,0	70,6			
	BB / Ø Roggen	26,0	188	1,0	7,0	24,3	71,3			
	GD 5 %	2,6 dt / 10%								
Stufe II	Albertino 180Vesen/qm	104	85	1,0	1,5					
	Albertino 135Vesen/qm	101	87	1,0	1,0					
	Zollernspelz 180Vesen/qm	98	87	1,0	1,0					
	Zollernspelz 135Vesen/qm	97	89	1,0	1,0					
	BB / Ø Dinkel	60,1	87	1,0	1,1					
	GD 5 %	6,1 dt / 10,1 %								
	Waldstaudenroggen 350 K/qm	90	195	6,5	8,0	17,9	69,4	100	61,10	14,7
	Waldstaudenroggen 250 K/qm	94	195	6,0	8,0	17,6	69,6	128	62,40	13,8
	Champagnerroggen 350 K/qm	109	163	3,0	7,0	25,0	68,4	131	60,80	13,3
	Champagnerroggen 250 K/qm	108	165	5,0	7,5	24,9	68,0	115	60,10	13,7
	BB / Ø Roggen	53,5	179	5,1	7,6	21,4	68,9	118	61,1	13,9
	GD 5 %	2,6 dt / 4,9 %								

Stufe I: ohne N-Düngung, ohne Wachstumsregler, ohne Fungizide

Stufe II: mit N-Düngung, mit Wachstumsregler, mit Fungiziden

3. Versuchsanlage: Zweifaktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

S % Restfehler 4,0 (Dinkel) und 2,0 Roggen

5. Versuchsergebnisse:

Der Arten-/Typenvergleich mit Champagner- und Waldstaudenroggen sowie zwei Dinkelsorten wurde zur Aussaat 2020 zum zweiten Mal als Exaktversuch angelegt.

In beiden Versuchsjahren und beiden Intensitätsstufen war der Champagnerroggen dem Waldstaudenroggen im Ertrag überlegen (signifikanter Unterschied). Die beiden Dinkelsorten zeigten geringe Ertragsunterschiede.

Der Ertragseffekt durch die Düngung, den Wachstumsregler- und Fungizideinsatz in Stufe II im Vergleich zur Stufe I betrug bei den Roggentypen im Mittel bei 27,5 dt je ha. Bei den Dinkelsorten lag dieser Effekt noch höher, bei 33,1 dt/ha. Mit den Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen in Stufe II konnte somit ein mehr als doppelt so hoher Ertrag im Vergleich zur Stufe I, also bei komplettem Verzicht auf Düngungs-, Wachstumsregler- und Fungizidmaßnahmen, realisiert werden.

Die Wachstumsregulierung hatte 2021 keinen nennenswerten Effekt auf die Strohlänge der Dinkelsorten. Bei den Roggentypen hingegen lag der Einkürzungseffekt durch die Wachstumsregulierung im Mittel bei ca. 9 cm. Lager / Halmknicken war bei den beiden Roggentypen trotzdem von erheblicher Bedeutung, auch in der Intensitätsstufe II mit Wachstumsreglereinsatz. Der Waldstaudenroggen war stärker von Lager betroffen, als der Champagnerroggen.

Champagnerroggen war im Vergleich zum Waldstaudenroggen durch eine deutlich höhere Tausendkornmasse gekennzeichnet. Die ermittelten Fallzahlen lagen 2021 bei den Roggentypen in der Stufe II in einem vergleichsweise niedrigen Bereich, bei 118 Sekunden.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Der Versuch wird zur Ernte 2022 fortgesetzt. Mehrjährige Ergebnisse sind erforderlich, um belastbare Aussagen treffen zu können. Aufgrund von erforderlichen Anpassungen bei den Saatstärken, Dinkelsorten und Intensitätseigenschaften wurden die Ergebnissen von 2020 und 2021 nicht gemeinsam ausgewertet.

Vers.durchführung: LfULG	Themenverantw.:	Abt. 9 - Bildung, Hoheitsvollzug	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat:	94	
Ref. 77, Beatrix Trapp	Bearbeiter:	Martin Sacher, Maik Panicke	2021