

102 841	Champagner- und Waldstaudenroggen - Optimierung von Saatstärke, N-Düngung und Wachstumsreglereinsatz	anbautechnischer Versuch Kultur/ Sorten mit Saatstärke und Intensität
2022		

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

Mittelwerte 2021 und 2022

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	97	74	1,0	1,0					
	Albertino 135Vesen/qm	95	76	1,0	1,0					
	Zollernspelz 180Vesen/qm	99	72	1,0	1,0					
	Zollernspelz 135Vesen/qm	109	72	1,0	1,0					
	BB / Ø Dinkel	23,1	74	1,0	1,0					
	Waldstaudenroggen 350 K/qm	90	181	1,0	5,0					
	Waldstaudenroggen 250 K/qm	86	185	1,0	5,3					
	Champagnerroggen 350 K/qm	114	164	1,0	5,5					
	Champagnerroggen 250 K/qm	110	166	1,0	5,0					
	BB / Ø Roggen	24,2	174	1,0	5,2					
Stufe II	Albertino 180Vesen/qm	100	82	1,0	1,3					
	Albertino 135Vesen/qm	100	82	1,0	1,0					
	Zollernspelz 180Vesen/qm	100	82	1,0	1,0					
	Zollernspelz 135Vesen/qm	100	83	1,0	1,0					
	BB / Ø Dinkel	50,0	82	1,0	1,1					
	Waldstaudenroggen 350 K/qm	88	188	3,8	5,5	18,7	72,1	196	60,8	13,6
	Waldstaudenroggen 250 K/qm	87	188	3,5	5,8	18,9	71,9	224	61,0	13,4
	Champagnerroggen 350 K/qm	113	154	2,0	5,5	27,5	71,5	192	61,4	12,3
	Champagnerroggen 250 K/qm	112	155	3,0	5,5	27,8	71,2	177	60,9	12,6
	BB / Ø Roggen	50,1	171	3,1	5,6	23,2	71,7	197	61,0	12,9

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 2021 4,0 (Dinkel) und 2,0 (Roggen)
S % Restfehler 2022 4,0 (Dinkel) und 2,2 (Roggen)

5. Versuchsergebnisse:

Der Arten-/Typenvergleich mit Champagner- und Waldstaudenroggen sowie zwei Dinkelsorten wurde zur Aussaat 2021 zum dritten Mal als Exaktversuch angelegt.

In den bisherigen 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 in den Jahren 2021 und 2022 bei den Roggentyten und Dinkelsorten im Mittel ca. 26 dt je 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 Ertragsunterschiede zwischen den unterschiedlichen Aussaatstärken waren gering und lagen zwischen 0 und ca. 3 dt, meist zugunsten der höheren Aussaatstärke.

Bei den Roggentyten war ein Einkürzungseffekt durch die Wachstumsregulierung nur beim Champagnerroggen feststellbar. Lager / Halmknicken war bei den beiden Roggentyten von erheblicher Bedeutung, auch in der Intensitätsstufe II mit Wachstumsreglereinsatz. Der Waldstaudenroggen war etwas stärker von Lager betroffen als der Champagnerroggen.

Champagnerroggen (ca. 27,6 g) war im Vergleich zum Waldstaudenroggen (ca. 18,8 g) durch eine deutlich höhere Tausendkornmasse gekennzeichnet. Die ermittelten Fallzahlen lagen 2021 bei den Roggentyten in der Stufe II in einem vergleichsweise niedrigen Bereich, bei 119 Sekunden. 2022 waren es 275 Sekunden.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Der Versuch wird zur Ernte 2023 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 2021/2022 nicht gemeinsam ausgewertet. Es wurden nur die Mittelwerte der Jahre 2021 und 2022 dargestellt.

Vers.durchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77, Beatrix Trapp	Themenverantw.: Referat: Bearbeiter:	Abt. 9 - Bildung, Hoheitsvollzug 94 Martin Sacher, Maik Panicke	Erntejahr 2022
--	---	--	-------------------------------------