

Fungizideinsatz und Sorte bei Wintergerste 2024

Landwirtschaftliche Fachschule Pyhra

Inhaltsverzeichnis

Abstract, Versuchsziel	1
Kulturführung	1
Versuchsergebnisse – Tabellenteil	2
Versuchsergebnis – Diagramme	3
Versuchsergebnis – Abbildungen	4
Diskussion, Zusammenfassung	4

Abstract, Versuchsziel

Erhebung der Auswirkungen eines Fungizideinsatzes auf Ertrag und Qualität bei verschiedenen aktuellen Wintergerstensorten für die spezifischen Bedingungen des Niederösterreichischen Alpenvorlandes im Raum Pyhra.

Methode

Dreisatzgitter in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen in den behandelten Varianten und 1 Wiederholung bei den unbehandelten Varianten.

Kulturführung

Vorfrucht	2023	Winterweizen
Vor-Vorfrucht	2022	Körnermais
Bodenbearbeitung	08.09.2023	Leichtgrubber
	29.09.2023	Leichtgrubber
	02.10.2023	Kreiselegge
Düngung	08.09.2023	25 m ³ Schweinegülle uvd.
	22.02.2024	54 kg N aus KAS
	04.04.2024	65 kg/ha N aus KAS
Anbau	03.10.2023	300 Körner/m ²
Kulturpflege und Pflanzenschutz	30.10.2023	2 l/ha Trinity gegen Unkräuter und -gräser
	30.10.2023	0,15 l/ha Carnadine gegen Blattläuse zu BBCH 13
	03.04.2024	0,2 l/ha Moddus + 15 kg Bittersalz zu BBCH 33
	22.04.2024	1 l/ha AscraXpro + 1,5l/ha Folpan 500SC gegen Blattkrankheiten in BBCH 55
	22.04.2024	0,075 l/ha Karate gegen Getreidehähnchen
Ernte	26.06.2024	Parzellenmähdrescher



Der Wintergersten-Sortenversuch Anfang Mai: Bei allen Getreide-Sortenversuchen an der LFS Pyhra wird immer auch eine zusätzliche unbehandelte Wiederholung aller Sorten angelegt, die Rückschlüsse auf deren Krankheitsanfälligkeit zulässt.

Versuchsergebnisse – Tabellenteil

Vergleich W- Gerste ohne und mit Fungizid*	Feuchte %		Ertrag t/ha bzw. %				hl-Gewicht in kg			Siebung >2,8 mm		
	Feuchte unbehandelt	Feuchte behandelt*	Ertrag t/ha unbehandelt	Ertrag t/ha behandelt*	Differenz t/ha	Differenz in % von unbehandelt	unbeh.	behandelt	Differenz zu unbeh.	unbeh.	behandelt	Differenz zu unbeh.
LG Zebra - mz	10,2	12,1	9,52	12,32	+ 2,80	+29,4	60,1	65,6	+ 5,5	26,1	62,9	+ 36,8
KWS Tardis - zz	10,5	11,9	7,98	10,68	+ 2,70	+33,8	58,5	64,4	+ 5,9	4,4	30,6	+ 26,2
LG Calvin - zz	11,0	12,0	9,15	10,80	+ 1,65	+18,1	58,3	63,7	+ 5,5	15,7	45,5	+ 29,8
VS1 - zz	10,8	12,2	7,49	9,82	+ 2,33	+31,1	58,7	66,2	+ 7,6	26,8	70,0	+ 43,2
LG Campus - zz	10,8	13,3	8,83	10,35	+ 1,51	+17,1	59,7	64,8	+ 5,1	5,6	31,6	+ 26,0
Lentia - zz	10,5	11,8	7,33	10,07	+ 2,74	+37,4	57,2	65,2	+ 8,0	4,1	37,3	+ 33,2
Eufemia - zz	10,7	12,2	7,33	11,18	+ 3,84	+52,4	57,8	67,1	+ 9,3	8,4	43,8	+ 35,4
SU Laubella - zz	10,8	11,9	8,26	10,48	+ 2,22	+26,9	61,4	67,5	+ 6,1	29,7	52,1	+ 22,4
Sandra - zz	10,6	12,2	7,02	9,81	+ 2,79	+39,7	59,7	66,2	+ 6,5	19,5	71,9	+ 52,4
Bordeaux - zz	10,8	12,2	8,56	10,85	+ 2,29	+26,8	60,1	66,7	+ 6,6	23,1	57,1	+ 34,0
Fascination - mz	10,7	12,2	10,30	13,11	+ 2,81	+27,3	61,8	65,6	+ 3,8	24,3	46,9	+ 22,6
Arthene - zz	10,7	14,5	8,49	10,42	+ 1,93	+22,8	58,9	67,7	+ 8,9	17,8	13,4	-4,4
Journey - mz	10,6	12,2	7,78	11,13	+ 3,35	+43,1	56,8	64,4	+ 7,6	8,1	41,3	+ 33,2
SU Jule - mz	10,5	13,2	8,29	11,35	+ 3,06	+36,9	58,9	67,7	+ 8,9	8,2	36,9	+ 28,7
Frederica - mz	10,2	12,0	8,70	12,64	+ 3,95	+45,4	55,3	63,5	+ 8,2	17,8	68,6	+ 50,8
Adalina - mz	10,4	12,0	7,59	11,69	+ 4,10	+54,0	57,4	67,1	+ 9,7	8,5	65,3	+ 56,8
Julia - mz	10,4	11,8	8,06	12,60	+ 4,54	+56,3	57,6	65,8	+ 8,2	11,9	56,6	+ 44,7
VS2 - mz	10,6	11,9	8,18	11,11	+ 2,93	+35,8	58,9	65,8	+ 7,0	7,6	39,6	+ 32,0
VS3 - zz	11,3	15,8	8,47	10,26	+ 1,79	+21,1	62,5	65,2	+ 2,7	24,2	73,0	+ 48,8
Milena - zz	10,9	12,0	8,18	10,16	+ 1,98	+24,2	60,4	67,9	+ 7,6	6,8	40,6	+ 33,8
VS4 - mz	10,7	12,1	7,37	11,76	+ 4,39	+59,6	59,9	67,5	+ 7,6	9,8	53,2	+ 43,4
Carioca - mz	10,1	11,9	6,74	11,83	+ 5,09	+65,2	56,8	65,0	+ 8,2	9,6	54,0	+ 44,4
KWS Tolanis - mz	10,5	12,3	7,23	12,22	+ 4,98	+68,9	57,2	66,9	+ 9,6	12,8	70,3	+ 57,5
RGT Mela - mz	10,8	12,5	8,96	12,31	+ 3,35	+37,5	62,3	67,5	+ 5,3	29,2	75,4	+ 46,2
Bianca - zz	11,1	15,0	7,40	10,59	+ 3,20	+43,2	57,2	66,9	+ 9,6	8,5	51,5	+ 43,0
Mittelwerte	10,6	12,5	8,1	11,18	3,04	+37,3	58,9	66,05	+7,1	14,7	51,6	+36,8

* 1,2 l/ha AscraXpro + 1,5 l/ha Folpan 500SC appliziert am 22. April 2024 während des Grannenspitzens.

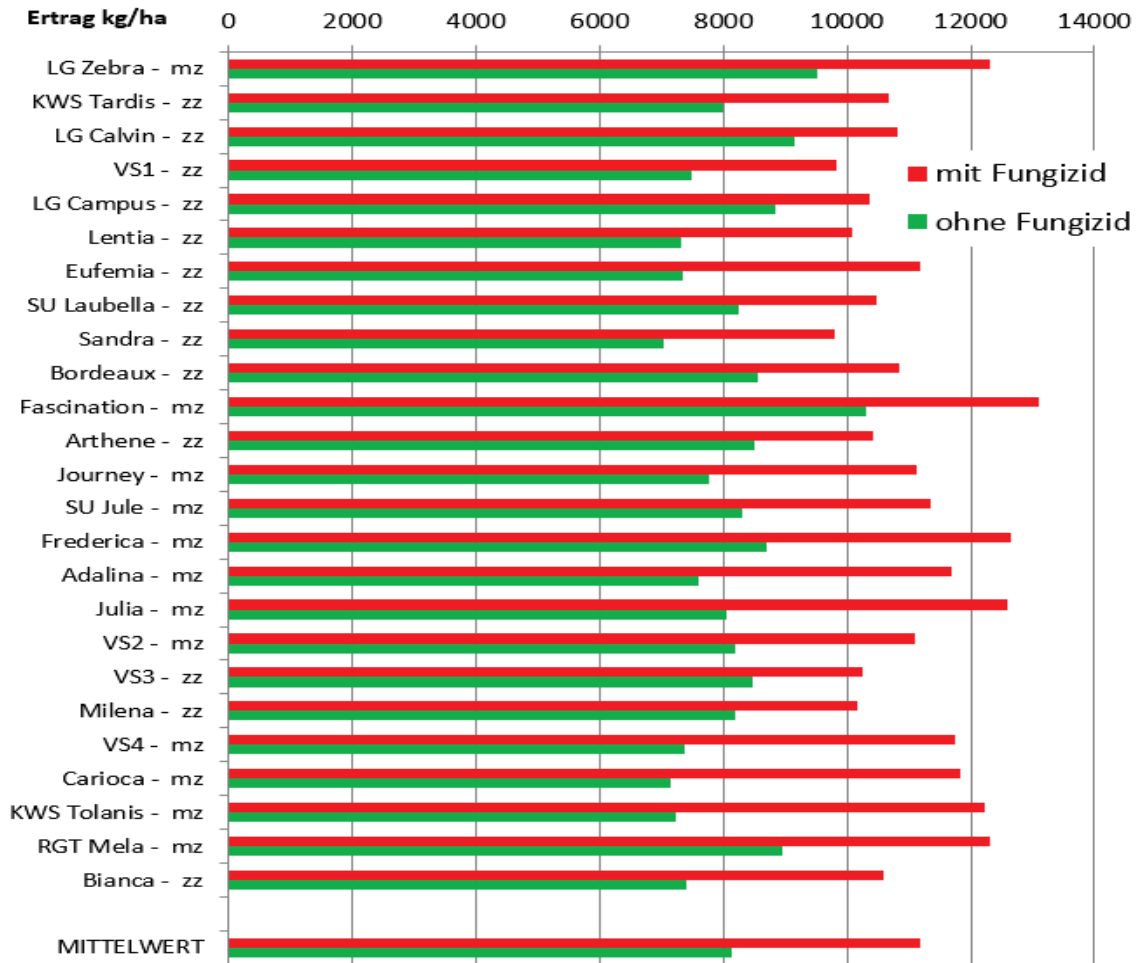
Die durchschnittliche Ertragsabsicherung durch den Fungizideinsatz lag bei **+ 37,3 %** = ca. 3.050 kg/ha. Das hl-Gewicht wurde in Versuchsjahr 2024 durch dieselbe Maßnahme um durchschnittlich 7,1 kg, die Siebung um unglaubliche 36,8% gesteigert.

VS = Versuchssorte in Wertprüfung, noch nicht registriert.

Versuchsergebnis – Diagramme

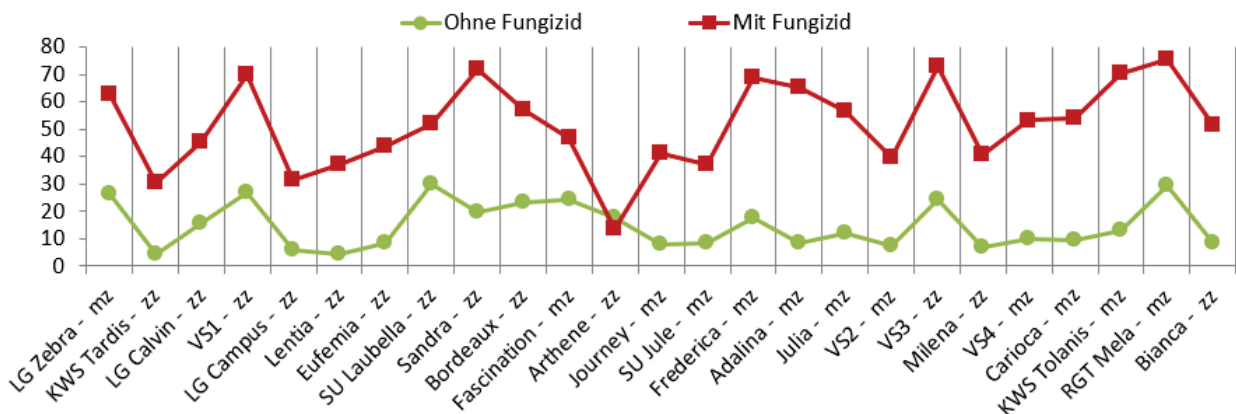
Fungizideinsatz und Sorte bei Wintergerste LFS Pyhra 2024

Erträge in kg/ha im Vergleich



Die durchschnittliche Ertragsabsicherung durch den Fungizideinsatz lag 2024 bei **+ 37,3 % (!!!)**
Dies entspricht ca. 3.050 kg/ha.

Siebung (>2,8 mm) in % im Vergleich



Die Siebung (>2,8 mm) wurde 2024 durch die Fungizidbehandlung um durchschnittlich **36,8 % (!!!)** verbessert.

Versuchsergebnis – Abbildungen



Links: 4. April 2024: Die Gerste ist voll im Schossen, die dichten Bestände bewirken hohen Infektionsdruck mit allen typischen Blattkrankheiten. Bereits am 14. April 2024 startete die Gerste mit dem Grannenspitzen und erforderte deshalb die Behandlung schon am 22. April.



26. Juni, am Tag vor der Ernte: In den unbehandelten Parzellen (links) beginnt die Gerste bereits zusammenzubrechen, rechts tragen die Halme noch einwandfrei. Kornfeuchte links bereits nur noch 10,6%, rechts immerhin 12,5%. Der durchschnittliche **Ertragsunterschied durch die Behandlung belief sich auf mehr als 3 t/ha!**

Diskussion, Zusammenfassung

Ein zeitgerechter Fungizideinsatz bei Wintergerste lohnte sich an der LFS Pyhra in den vergangenen 15 Jahren dieser Versuchsreihe **immer** mit + 10 bis über 30 %. Der leistungsfähigere neue Versuchsstandort verstärkt den Fungizideffekt durch das höhere Ertragspotential.

Auch bei den Qualitätsmerkmalen erwies sich diese Maßnahme heuer als extrem wirkungsvoll.

So konnte die Siebung (>2,8mm) gar um mehr als 36% verbessert werden.

Die Unterschiede bei den Sorten reichen von 17 bis über 50% und decken sich vielfach mit den Beurteilungen der AGES und zeigen, dass es sich besonders für Bio-Betriebe lohnt, diese wichtigen Informationen bei der Auswahl zu berücksichtigen.

Autor des Versuchsberichtes:

Dipl.-HLFL Ing. Johannes Bartmann; Versuchsleitung Pflanzenbau LFS Pyhra
überarbeitete Version mit Ergebnissen der Qualitätsanalysen: 22.07.2024