

Sortenversuch Körnermais 2024

Mittelfrühes Sortiment (RZ 270-320)

am Standort der Landwirtschaftlichen Fachschule Pyhra, NÖ

Inhaltsverzeichnis

Abstract, Versuchsziel	1
Kooperation	1
Methode	1
Kulturführung	1
Versuchsergebnis – Mittel Sortiment.....	1
Versuchsergebnisse – Abbildung 1 - Versuchsgenauigkeit, Varianz	3
Versuchsergebnisse – Abbildung 2 - Erträge in t/ha und Stängelbruch in %	3
Versuchsergebnisse – Abbildung 3.....	4
Trockenmaiserträge und Feuchtigkeit relativ in % vom Mittelwert	4
Diskussion, Anmerkungen, Fotos.....	5

Abstract, Versuchsziel

Erhebung der Anbaueignung von Körnermaissorten für das Anbauggebiet Alpenvorland im Raum St. Pölten.

Kooperation

Dieser Versuch wird von der LFS Pyhra gemeinsam mit der Pflanzenbau-Abteilung der Landwirtschaftskammer Niederösterreich (**Dipl.Ing. Mag. Harald Schally**) durchgeführt.

Methode

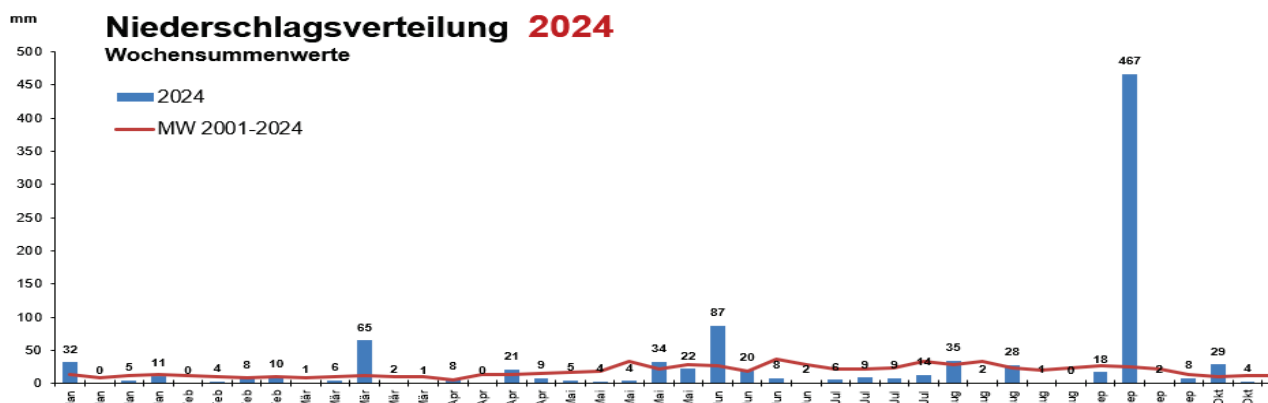
Blockanlage in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen

Kulturführung

Feldstück	Bodenacker	Brunn bei St.Pölten
Vorfrucht	2023	Silomais
Vor-Vorfrucht	2022	Winterraps, danach abfrostende Begrünung
Bodenbearbeitung	10.10.2023	Grubber (Einmischen Mulchreste)
	29.03.2024	Einarbeitung Gülle mit Grubber
	16.04.2024	Saatbeetbereitung mit Leichtgrubber
Düngung	28.03.2024	Rindergülle uvd. 30m ³ /ha (ca. 100 kg N)
	11.06.2024	150 kg Harnstoff (stab.)/ha (ca. 70 kg N)
Anbau	19.04.2024	9 Körner/m ² , Parzellensämaschine
Kulturpflege und Pflanzenschutz	15.05.2024	1 l/ha Elumis + 20 g/ha Peak + 0,25 kg/ha Mais Banvel zu BBCH 14 der Kultur
Ernte	01.10.2024	Parzellenmähdrescher

Witterung

Niederschlagsdaten der digitalen Wetterstation der LFS Pyhra Jänner bis Oktober 2024



Versuchsergebnis – Mittelfrühes Sortiment, Ernte am 01.10.2024

Sorte	Reifezahl	Kornfeuchte % 2024	Ertrag		Signifikanz** 2024	Ertrag Trockenmais (14%)		Stängelbruch % 2024
			% vom Mittelwert			t/ha*	t/ha	
			2024			2024	2023	
P8754	270	18,6	103	a-d	11,93	12,2	16,8	
AMIGO DKC3346	ca.270	18,3	94	cd	10,86		24,5	
KXC3313	ca.270	20,5	98	a-d	11,37		22,7	
CHEERFUL	ca.280	20,8	106	a	12,21		11,4	
KWS ARTURELLO	290	20,5	101	a-d	11,64		8,2	
Casadio (KXC2332)	290	19,0	93	d	10,76		19,7	
APRIOLO=SL20284	ca.290	19,9	95	bcd	10,97		17,7	
KWS KADURO	300	19,9	105	ab	12,08		22,2	
Kingstone	300	20,0	98	a-d	11,31	12,5	15,5	
Finegan	300	20,2	93	d	10,77	12,4	24,8	
INDEM1543	300	17,9	103	a-d	11,85	11,9	20,2	
P8436	310	19,3	101	a-d	11,70	13,5	21,2	
ES HATTRICK	310	21,3	100	a-d	11,56	11,9	8,0	
KXC2334 (Amarone)	ca.300	19,0	103	a-d	11,86	13,5	16,4	
MAS 220V	320	18,8	100	a-d	11,53	12,3	6,4	
DKC 3805-Adorno	320	20,9	104	abc	12,02	12,9	15,2	
DKC3747=EX3950	ca.320	20,6	104	ab	12,07		17,1	
		19,7			11,55	12,6	16,9	

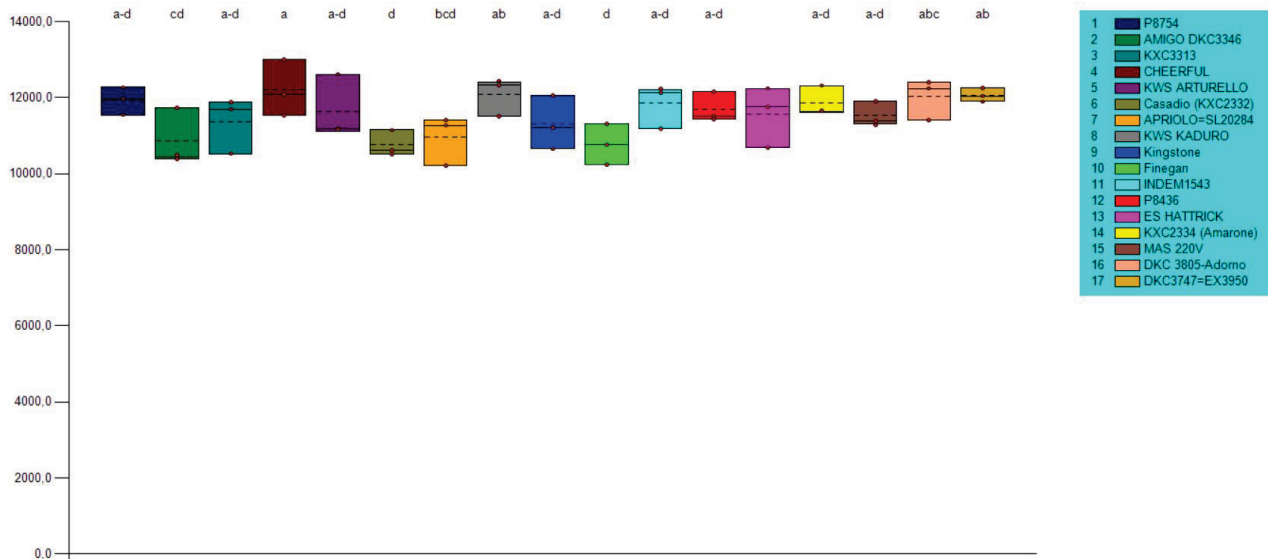
Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 691 kg oder 6,0 % vom Versuchsdurchschnitt, der bei 11.550 kg/ha Trockenmais (bei 14% Feuchte) liegt.

* Die Erträge von Exaktversuchen liegen aufgrund von Lichtschachteffekten und fehlender Verlustflächen ca. 10% über den sonst unter gleichen Bedingungen üblichen Erträgen.

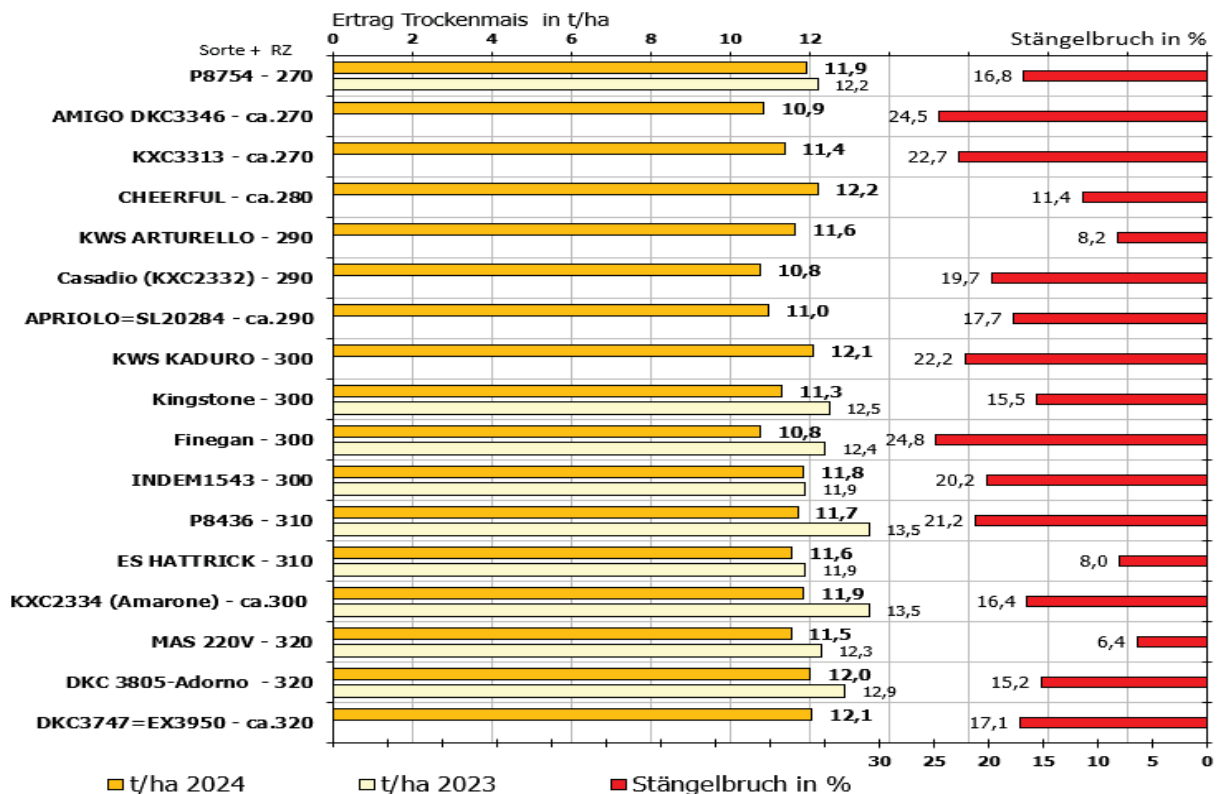
** Signifikanz: Varianten mit unterschiedlichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch ausreichend abgesichert.

LFS Pyhra Sortenversuch Körnermais 2024 – Mittelfrühes Sortiment

Versuchsergebnisse – Abbildung 1 - Versuchsgenauigkeit, Varianz



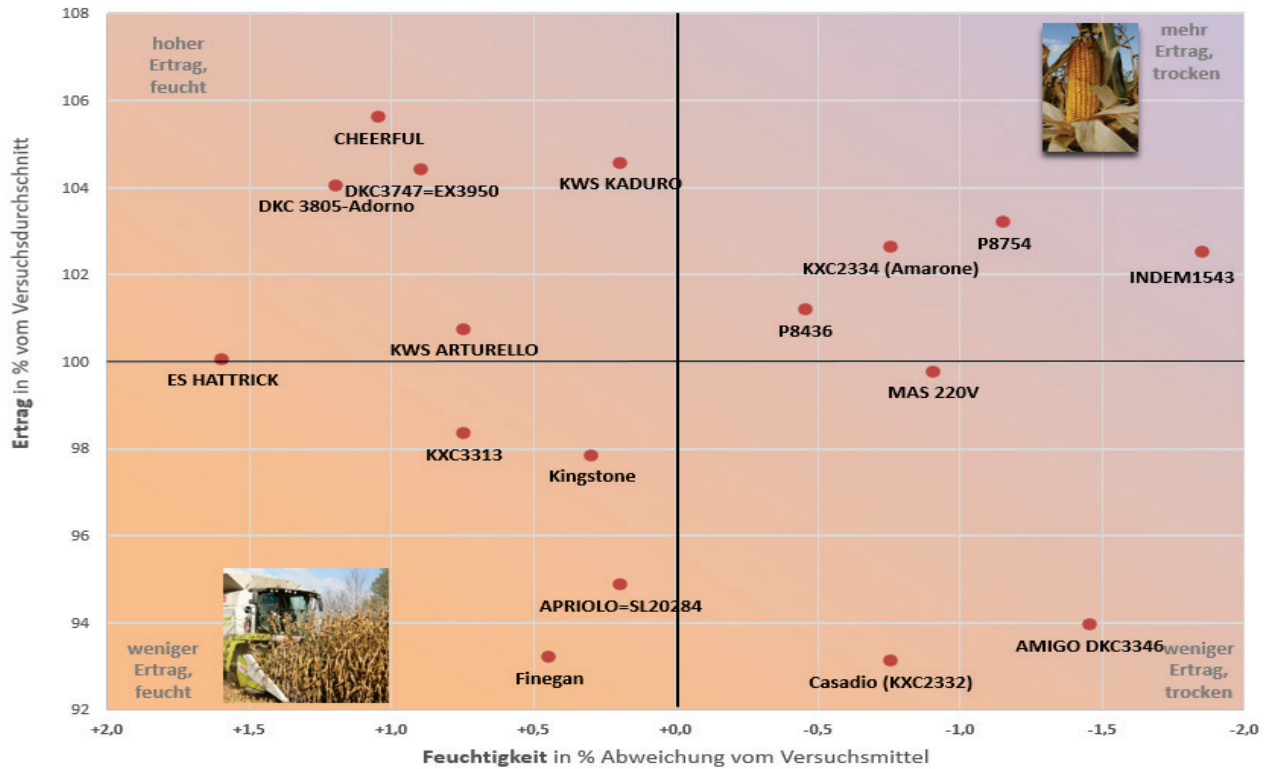
Versuchsergebnisse – Abbildung 2 - Erträge in t/ha und Stängelbruch in %



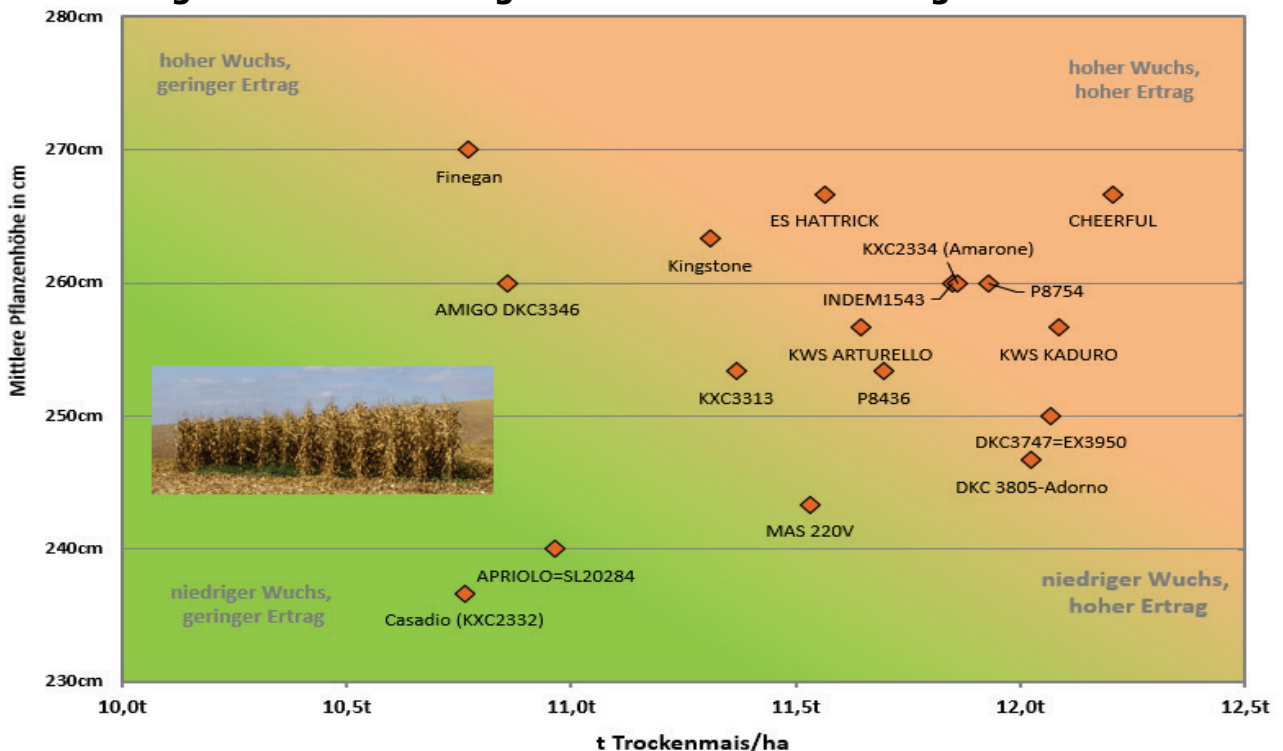
LFS Pyhra Sortenversuch Körnermais 2024 – Mittelfrühes Sortiment

Versuchsergebnisse – Abbildung 3

Trockenmaiserträge und Feuchtigkeit relativ in % vom Mittelwert (19,7%)



Versuchsergebnisse – Abbildung 4 – Wuchshöhe und Ertrag



Diskussion, Anmerkungen, Fotos



Die Versuchspartellen am 7. Juli 2024: Da war die Welt noch in Ordnung: Bis zum Sommer waren die Bedingungen noch sehr günstig, dann folgten lange Trockenperioden und der Mais reift Ende August bis Anfang September verfrüht ab.



Die Ernte der Körnermaissorten erfolgte leider erst nach dem unglaublichen Niederschlagsereignis von ca. 460 mm in drei Tagen (s. Klimadaten) Die Standfestigkeit der Sorten wurde arg auf die Probe gestellt. Der Stängelbruchanteil lag heuer im Sortenmittel deshalb bei absolut ungewöhnlichen 16%. Trotzdem litt die Versuchsgenauigkeit kaum, wir kontrollierten die Reihen nach der Ernte auf verlorene Kolben und stellten nur geringe Verluste fest.



Mit dem Parzellendrescher werden die beiden mittleren der vier Parzellenreihen geerntet. Wie jedes Jahr waren auch heuer Schüler bei der Ernte beteiligt und werden auch die Ergebnisse als Erste erhalten.

Zusammenfassung

Trotz der extremen Witterungsbedingungen konnten in diesem Jahr auf den hervorragenden Böden in Brunn noch recht zufriedenstellende Erträge geerntet werden. Auch die Grenzdifferenz von exakt 6% spricht für den guten Standort und die gute Arbeit der Versuchstechniker.

Die ertragreichsten Sorten in diesem Jahr (Cheerful (280) sowie KWS Kaduro (300)) lagen mit über 12 t Trockenmais/ha mehr als 5% über dem Versuchsdurchschnitt.

Wie man aus dem Auf Abbildung 4 erkennen kann, besteht auch im Körnermais nur wenig Zusammenhang zwischen festgestellter Pflanzenhöhe und dem ermittelten Kornertrag.

Autor des Versuchsberichtes:

Dipl.-HLFL-Ing. Johannes Bartmann, Versuchsleitung Pflanzenbau, LFS Pyhra

johannes.bartmann@lfs-pyhra.ac.at

Stand: 11.10.2024