

Sortenversuch Silomais mittelfrüh LFS Pyhra 2024

Mittelfrühes Sortiment RZ 250 bis RZ 350

Inhaltsverzeichnis

Abstract, Versuchsziel	1
Methode	1
Kulturführung	1
Standort	1
Versuchsergebnisse Sortenversuch Silomais LFS Pyhra 2024	2
Abbildung 1: Versuchsgenauigkeit, Abweichung	3
Abbildung 2: Ertrag in t TM/ha und TM-Gehalt in %	3
Abbildung 3: Ertrag Trockenmasse und Energiegehalte	4
Abbildung 4: Ertrag und Pflanzenhöhe	4
Anmerkungen, Kommentare	5

Abstract, Versuchsziel

Erhebung der Anbaueignung von mittelfrühen Silomaisorten für das Anbaugebiet Alpenvorland.

Methode

Blockanlage in Kleinparzellen mit 3 Wiederholungen, Parzellen mit je 20 m², Beerntung von 10 m² Kernfläche, Erhebung von Pflanzenhöhe, Pflanzenzahl und Grünmasseertrag, NIR-Analyse der Grünmasse für Trockenmassegehalt und Futterwert

Kulturführung

Kulturdaten	Sortenversuche Mais, LFS Pyhra, Brunn	
Feldstück	Bodenacker	Brunn, Fam. Priesching
Vorfrucht	2023	Silomais
Vor-Vorfrucht	2022	Winterraps, danach abfrostende Begrünung
Bodenbearbeitung	10.10.2023	Grubber (Einmischen der 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	15.05.2025	1 l/ha Elumis + 20 g/ha Peak + 0,25 kg/ha Mais Banvel zu BBCH 14 der Kultur
Ernte	22.08.2024	manuelle Entnahme Probepflanzen (mittelfrüh)
	29.08.2024	Parzellenhäcksler mit Wiegeeinrichtung (mfr.+spät)

Standort



Mai 2024: Die Mais-Sortenversuche der LFS Pyhra werden wegen der gleichmäßigeren Bodenbedingungen schon seit Jahren auf den Feldern unseres Partnerbetriebes in Brunn vor den Toren der Landeshauptstadt angelegt.

Versuchsergebnisse Sortenversuch Silomais mittelfrüh, LFS Pyhra 2024

Sorte	Reifezahl	TM-Geh. in %	TM t/ha* 2024	TM in % vom MW* 2024	Signifikanz**	TM t/ha* 2023	Wuchshöhe in cm (MW)	Pfl. pro 10 m ² (MW)	MJ NEL /kg TM	GJ NEL pro ha	MJ ME pro kg TM	GJ ME pro ha	g Rohprotein pro kg TM	Verdaulichkeit in % der OM
MICHELEEN	250	43,9	20,6	96	cde	-	290	86	6,69	138	11,13	229	68	74,5
WESLEY	ca.260	46,2	21,5	101	bcd	-	277	87	6,95	149	11,49	247	66	76,1
ES Bond	ca.270	37,2	18,6	87	f	-	287	74	7,02	131	11,58	216	79	76,6
KXC 1164	ca.280	39,2	22,5	105	ab	-	283	89	6,83	154	11,32	255	70	75,2
P8317	ca.280	40,1	22,0	103	abc	-	270	89	6,91	152	11,41	251	69	76,0
RGT SMARTBOXX	ca.280	39,3	22,2	104	abc	20,8	280	86	7,21	160	11,83	263	74	77,9
LG31271	280	42,6	21,0	99	b-e	-	277	88	6,45	136	10,79	227	65	72,7
KXC 2346	ca. 290	35,9	21,9	103	abc	-	293	85	6,80	149	11,29	247	79	75,3
KWS MONUMENTO	ca.290	41,9	22,4	105	abc	-	283	86	6,97	156	11,52	258	75	76,2
RGT PAXXIFONE	ca.290	41,5	22,1	103	abc	-	303	85	6,84	151	11,31	250	66	75,5
SY Collosseum	290	36,5	21,5	101	bcd	18,5	280	83	6,92	149	11,45	246	76	75,9
Serafino	ca.290	35,4	23,5	110	a	-	283	84	7,08	166	11,66	274	82	77,0
FILMENO	ca.290	37,9	21,0	98	b-e	19,4	290	85	6,55	138	10,95	230	71	73,3
Finegan	300	33,7	20,7	97	b-e	20,9	273	82	7,01	145	11,56	239	70	76,7
PEGORO	ca.320	34,6	20,1	94	de	18,7	273	85	7,07	142	11,64	234	72	77,0
DM 3313	ca. 330	34,8	22,1	103	abc	-	280	90	6,85	151	11,35	250	75	75,3
Honoreen	330	32,9	19,7	92	ef	20,8	297	87	6,90	136	11,39	225	72	76,2
P8902	340	39,6	21,3	100	b-e	21,1	260	89	6,93	148	11,45	244	74	76,2
RGT EXXPOSITION	ca.340	35,0	21,5	101	bcd	21,0	293	86	6,95	149	11,47	246	72	76,3
KWS ARTESIO	350	36,4	20,8	97	b-e	-	260	88	7,11	148	11,69	243	76	77,4
Mittelwerte			21,3			20,2	282	86	6,90	147,3	11,41	244	72,6	75,9

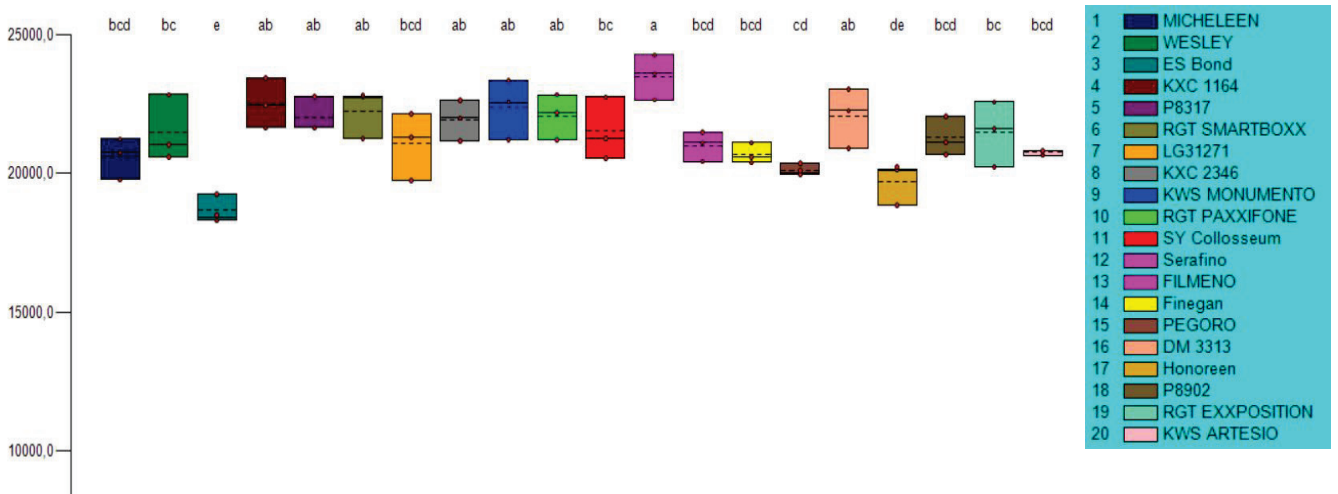
Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 4,9 % vom Versuchsdurchschnitt oder 1,05 t TM/ha; (100% = ca. **21,3** t TM/ha)

* 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.

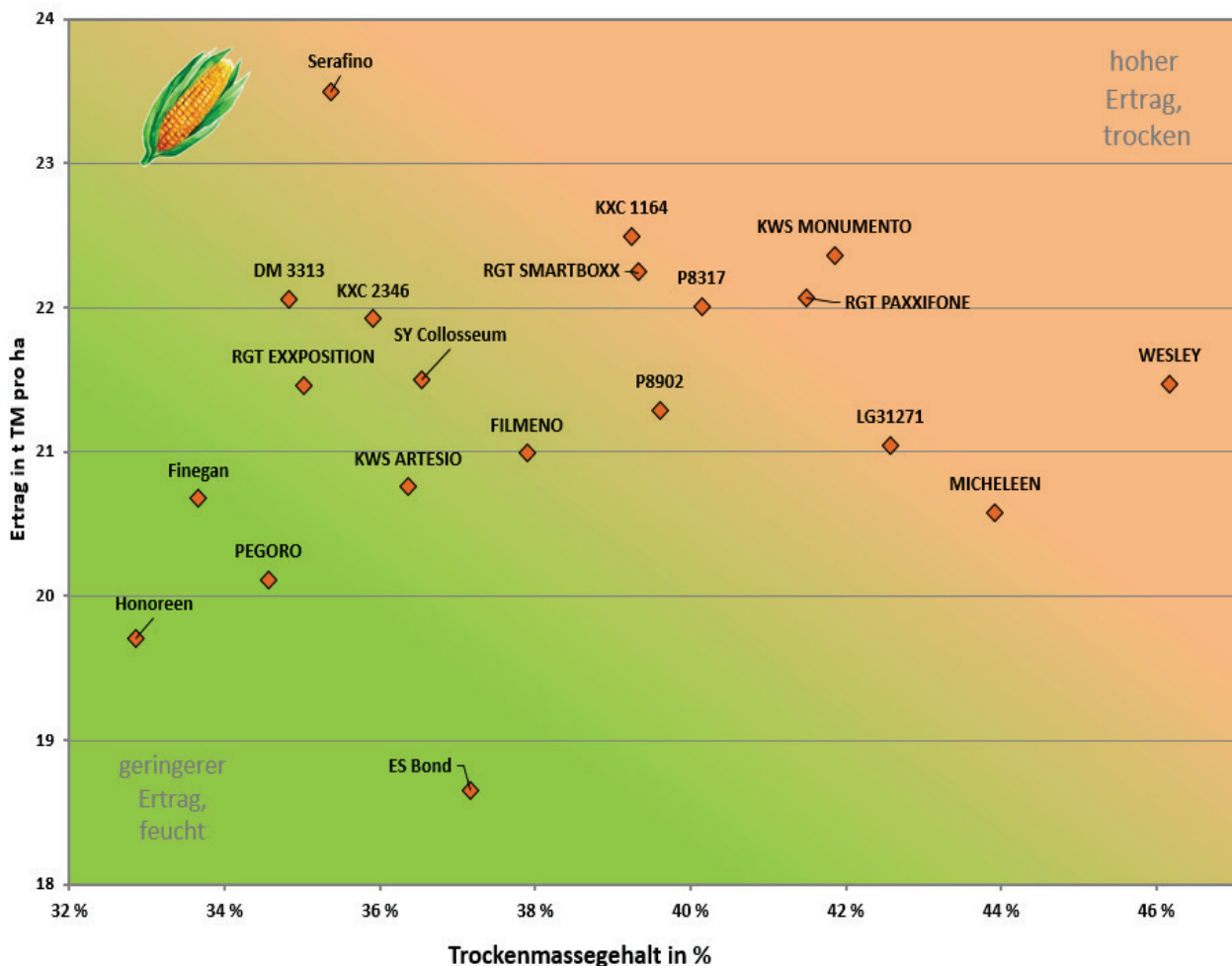
Sortenversuch Silomais mittelfrüh, LFS Pyhra 2024

Abbildung 1: Versuchsgenauigkeit, Abweichung



Diese Abbildung zeigt die Streubreite der Erträge aller 3 Versuchs-Wiederholungen jeder Sorte an. Die Varianz war in diesem Jahr sehr gering, die Grenzdifferenz lag unter 5 %!

Abbildung 2: Ertrag in t TM/ha und TM-Gehalt in %



Sortenversuch Silomais mittelfrüh, LFS Pyhra 2024

Abbildung 3: Ertrag Trockenmasse und Energiegehalte

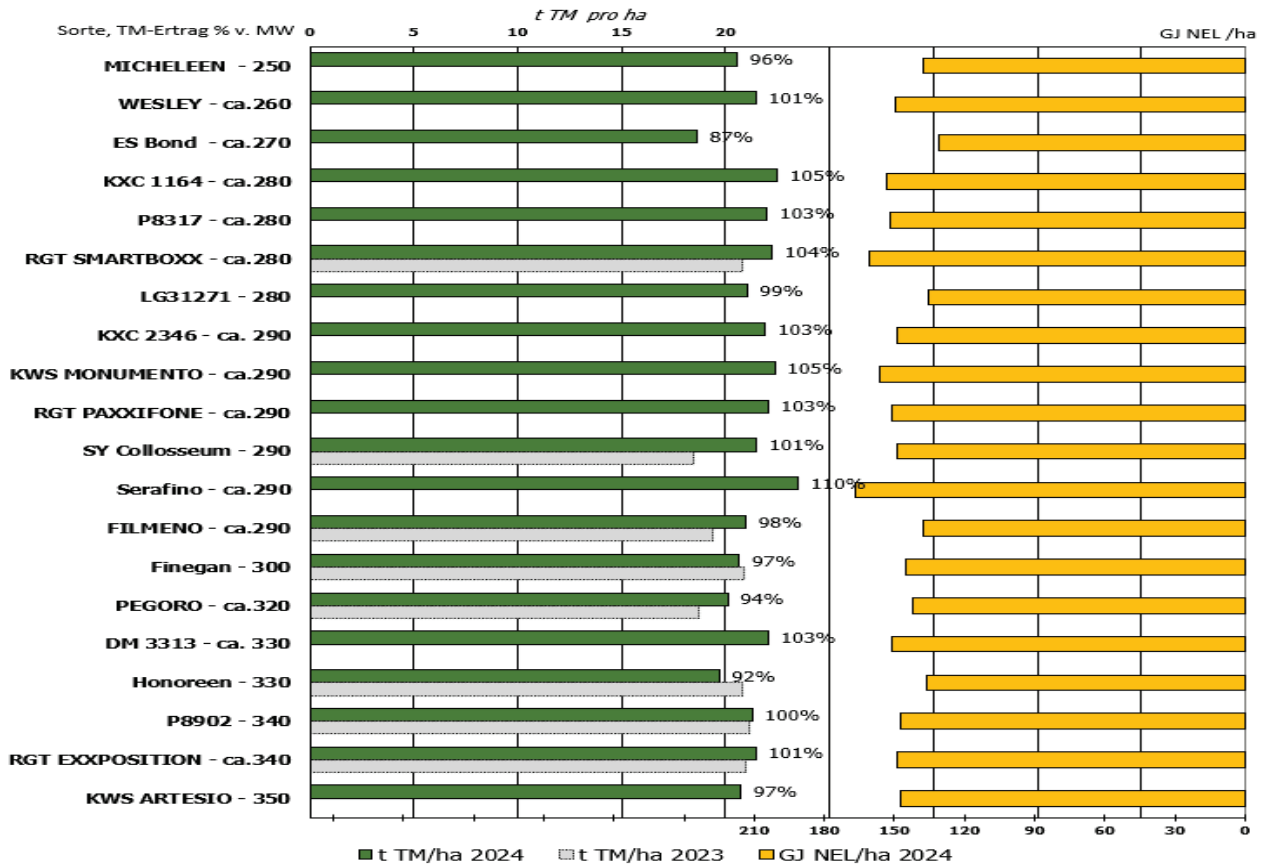
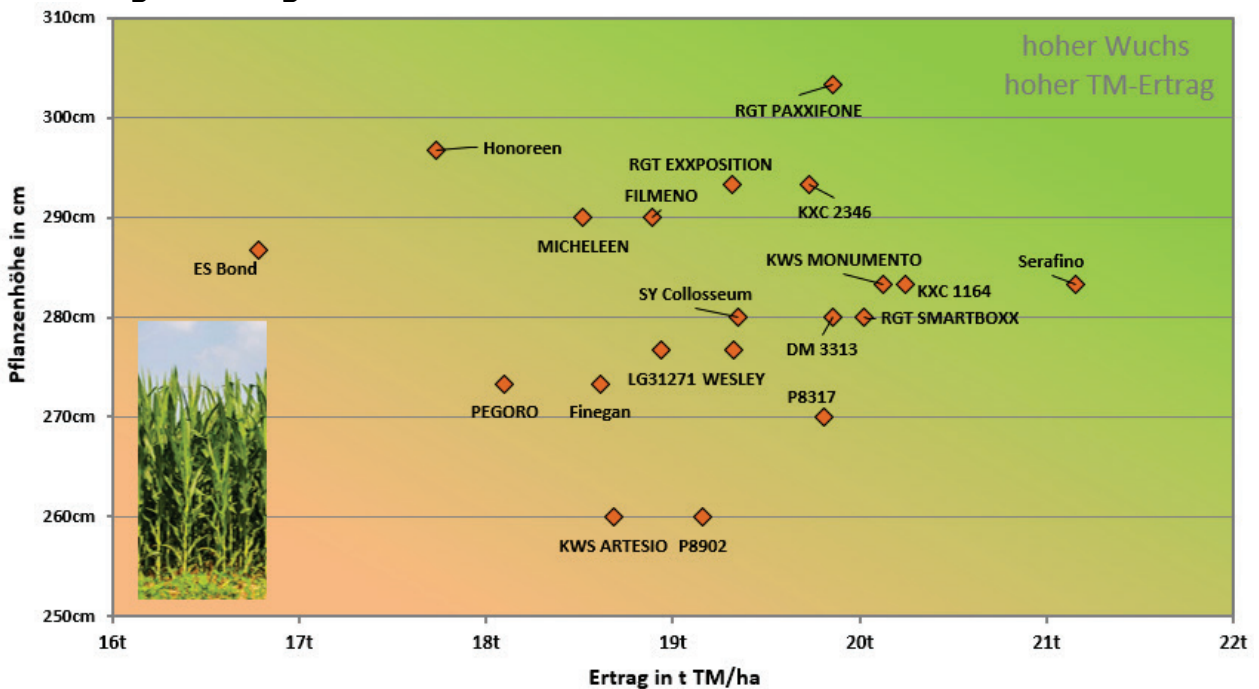


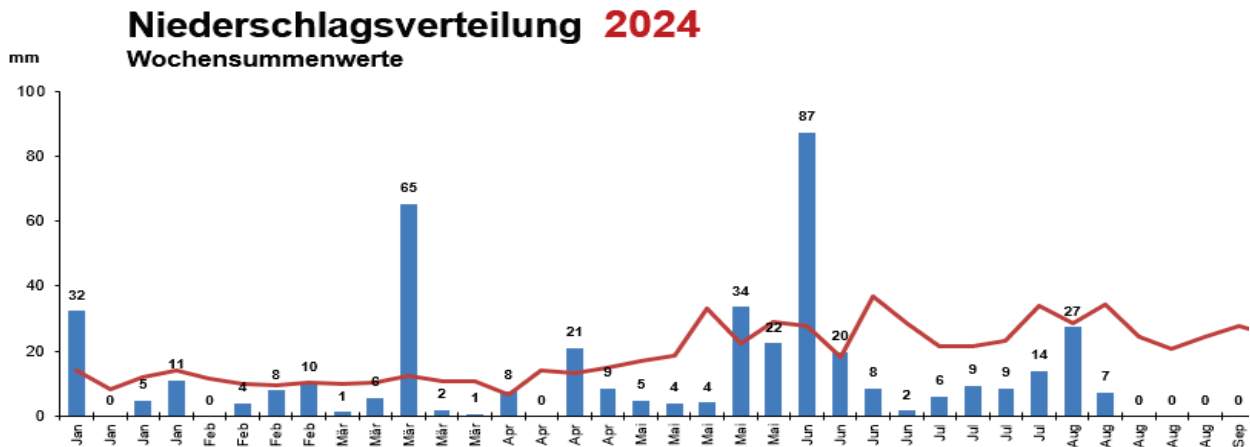
Abbildung 4: Ertrag und Pflanzenhöhe



Sortenversuch Silomais mittelfrüh, LFS Pyhra 2024

Abbildung 5: Niederschlagsverhältnisse

Daten der digitalen Wetterstation der LFS



Anmerkungen, Kommentare



Der LAKO-Silomais-Sortenversuch vor der Probenahme im August.



Beste Sorte im frühen Sortiment: *Serafino* (290)



Wie den Niederschlagsdaten (s. Abb. 5) zu entnehmen ist, litt der Mais heuer nach guten Bedingungen im Frühjahr sehr stark unter der Trockenheit im August. Die Abreife erfolgte deshalb unglaublich rasch, der TM-Gehalt stieg ab Mitte August pro Woche um mehr als 5 %. Weil der Parzellenhäcksler noch nicht verfügbar war, wurde das frühe Sortiment gerade noch rechtzeitig am 22. August händisch beprobt.

Beste Sorte und eine Klasse für sich im mittelfrühen Reifezahlbereich von 250 bis 350 war beim TM-Ertrag *Serafino* (RZ 290, Bild oben rechts) mit 10% über dem Versuchsmittel. Auch beim Gesamtenergie-Ertrag und beim Eiweißgehalt schnitt diese Sorte am besten ab.

Auch interessant: Wie in Abbildung 4 dargestellt, ist die Pflanzhöhe kein zwingendes Indiz für hohen Ertrag. Mittelhohe Sorten schnitten tendenziell besser ab.

Autor des Versuchsberichtes:

Dipl.-HLFL-Ing. Johannes Bartmann,
Versuchsleitung Pflanzenbau, Landwirtschaftliche Fachschule Pyhra
johannes.bartmann@lfs-pyhra.ac.at