

Sortenversuch Silomais spät, LFS Pyhra 2024

Spätes Sortiment RZ 350 bis RZ 480

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
Abbildung 5: Niederschlagsverhältnisse	5
Anmerkungen, Kommentare	5

Abstract, Versuchsziel

Erhebung der Anbaueignung von späten Silomaisorten für das Anbauggebiet 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 abfrostdende 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	29.08.2024	Parzellenhäcksler mit Wiegeeinrichtung

Standort



Die Mais-Sortenversuche der LFS Pyhra werden wegen der gleichmäßigeren Bodenbedingungen schon seit Jahren auf den Feldern unseres Partnerbetriebes in Brunn bei St.Pölten angelegt.

Versuchsergebnisse Sortenversuch Silomais spät 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
WINTERSTONE	350	44,0	21,29	97	d		273	82	6,68	142	11,02	235	71	74,9
MAS 431.B	ca.370	39,3	19,85	91	e	21,5	260	78	6,66	132	10,99	218	75	75,0
P9610	370	42,1	21,55	98	cd	20,9	263	84	6,57	142	10,86	234	69	74,3
RGT POXXTAL	ca.370	37,5	21,68	99	bcd		260	91	6,49	141	10,76	233	71	73,9
FOXWAY	380	40,2	22,89	105	ab	21,7	263	84	6,76	155	11,12	255	69	75,6
P9967	ca.390	39,6	22,90	105	ab	21,5	270	88	6,74	154	11,10	254	78	75,4
MAS 387.L	ca.400	38,1	22,68	104	abc		287	91	6,52	148	10,80	245	75	74,0
KWS LUSITANO	410	38,6	22,99	105	ab		257	90	6,83	157	11,21	258	71	76,1
KWS VOLCALISO	420	41,1	22,13	101	a-d		270	82	6,98	154	11,42	253	71	77,1
SY Solandri	420	38,4	21,86	100	a-d	21,7	277	79	6,87	150	11,27	246	69	76,4
KWS INTELIGENS	ca.430	37,1	21,14	97	d		273	79	6,92	146	11,34	240	71	76,7
INDEM1012	430	38,3	23,11	105	a		257	84	6,78	157	11,14	257	73	75,8
KWS HYPOLITO	440	40,1	21,19	97	d		260	85	6,96	147	11,40	242	68	76,9
P9944	440	38,3	22,09	101	a-d		257	81	6,73	149	11,08	245	73	75,4
DieROMINA, DKC5029	460	37,1	22,91	105	ab		260	85	6,76	155	11,13	255	70	75,6
Informatika	480	33,4	20,20	92	e		250	73	6,91	140	11,31	229	76	76,8
Mittelwerte		39,0	21,9			21,6	265	84	6,76	148	11,12	244	72	75,6

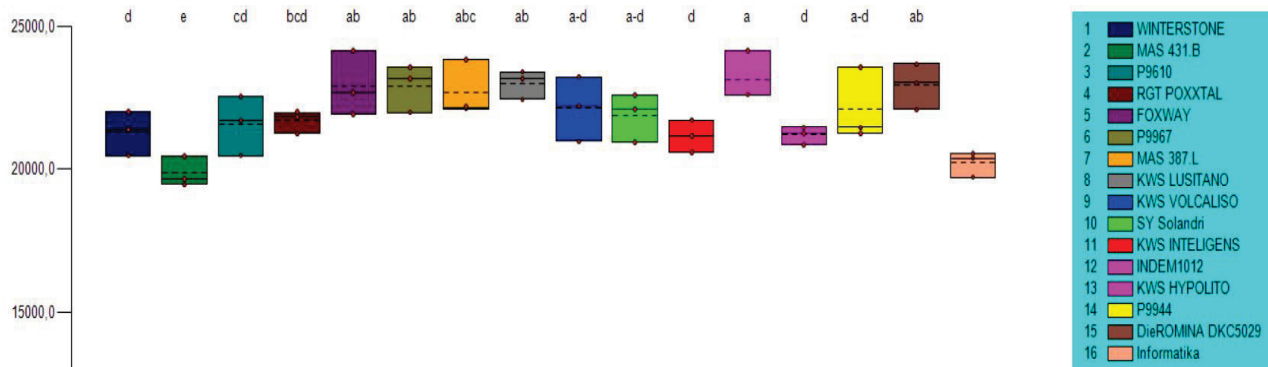
Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt nur 3,7 % vom Versuchsdurchschnitt oder 0,81 t TM/ha; (100% = ca. **21,9** t TM/ha)

* 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.

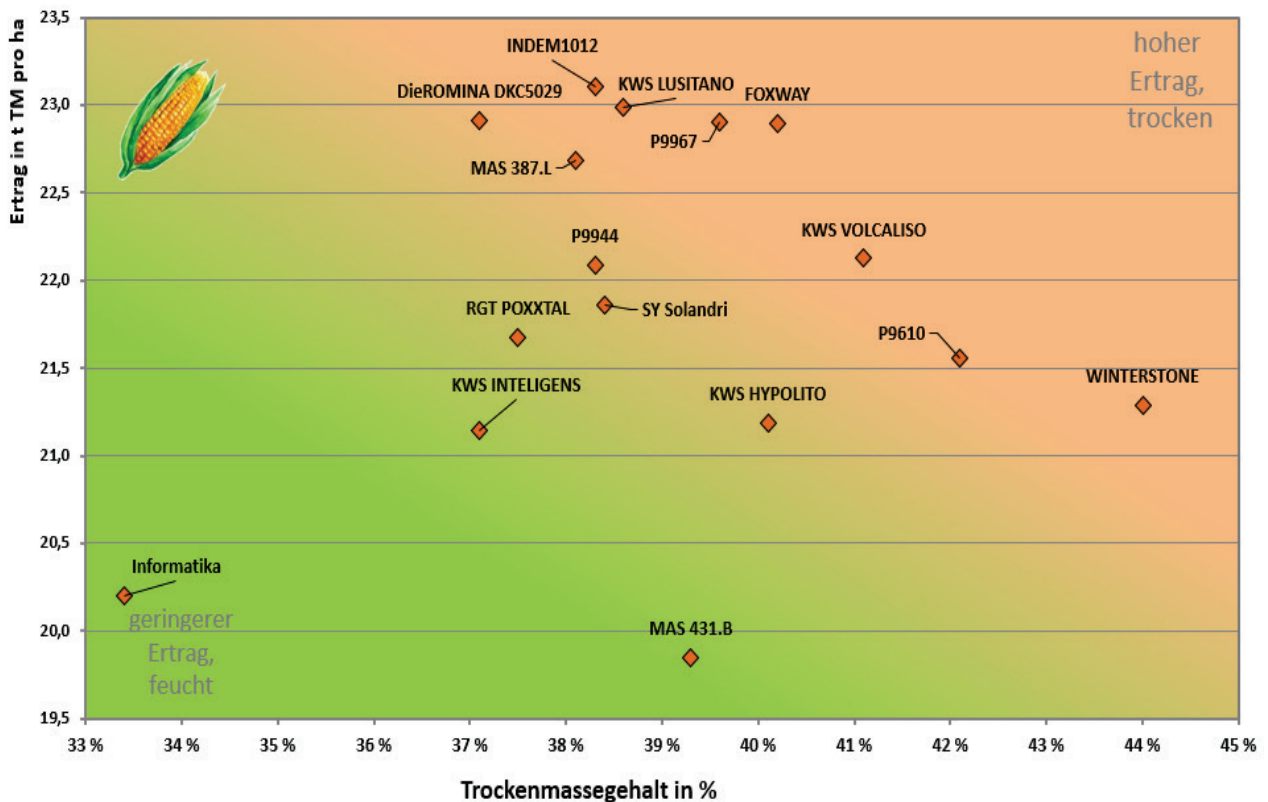
Sortenversuch Silomais spät, LFS Pyhra

Abbildung 1: Versuchsgenauigkeit, Abweichung



Diese Abbildung zeigt die Streubreite der Erträge aller 3 Versuchs-Wiederholungen jeder Sorte an. Die Grenzdifferenz von nur 3,7 drückt die geringe Varianz und damit die hohe Aussagekraft dieses Versuches aus.

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



Sortenversuch Silomais spät, LFS Pyhra

Abbildung 3: Ertrag Trockenmasse und Energiegehalte

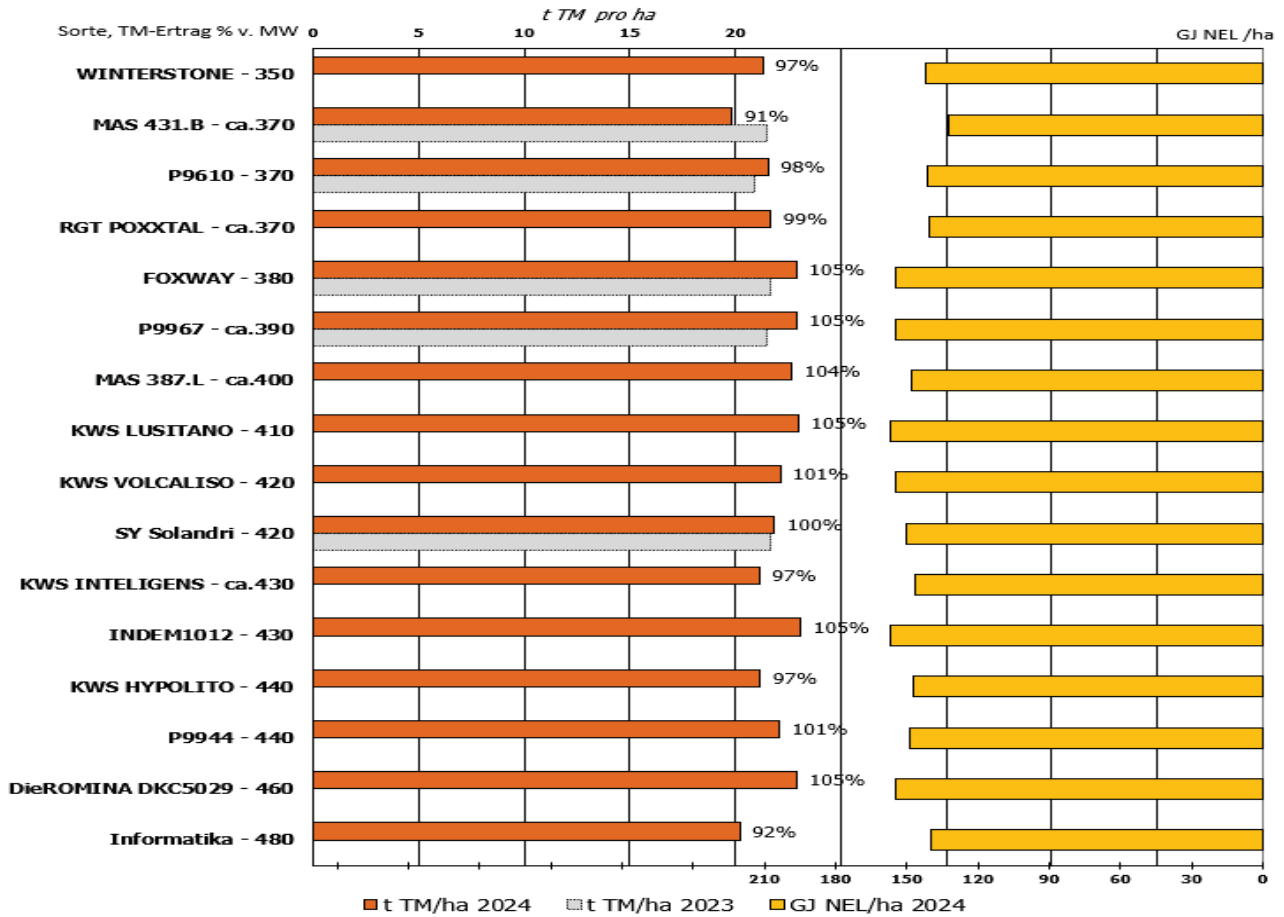
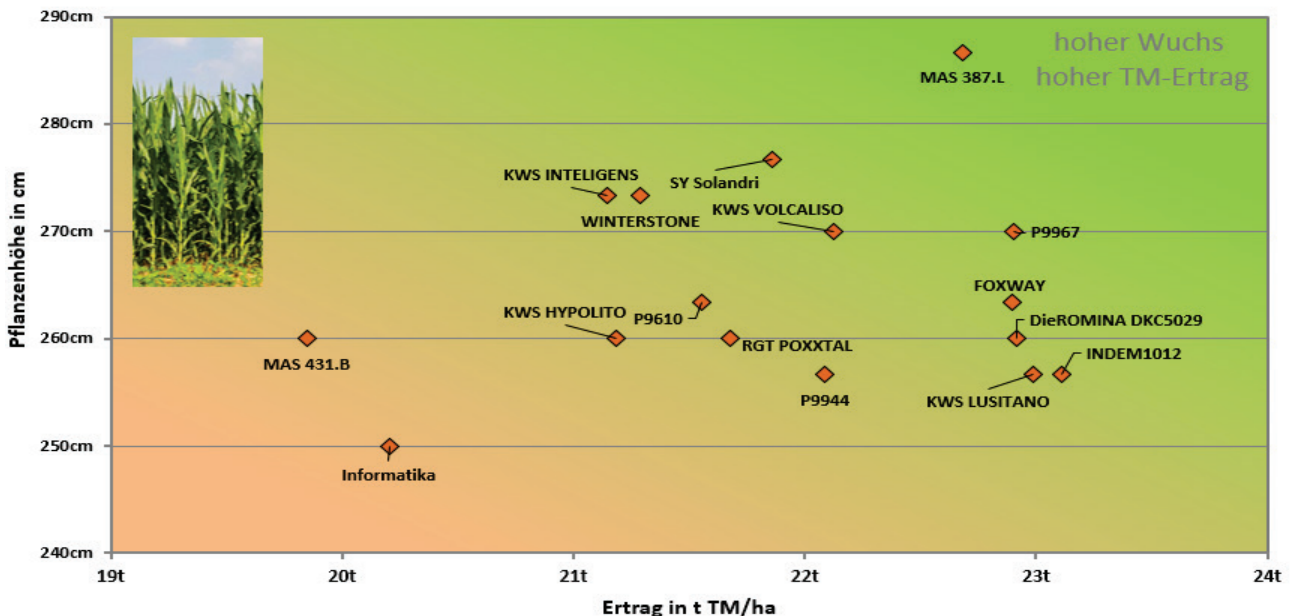


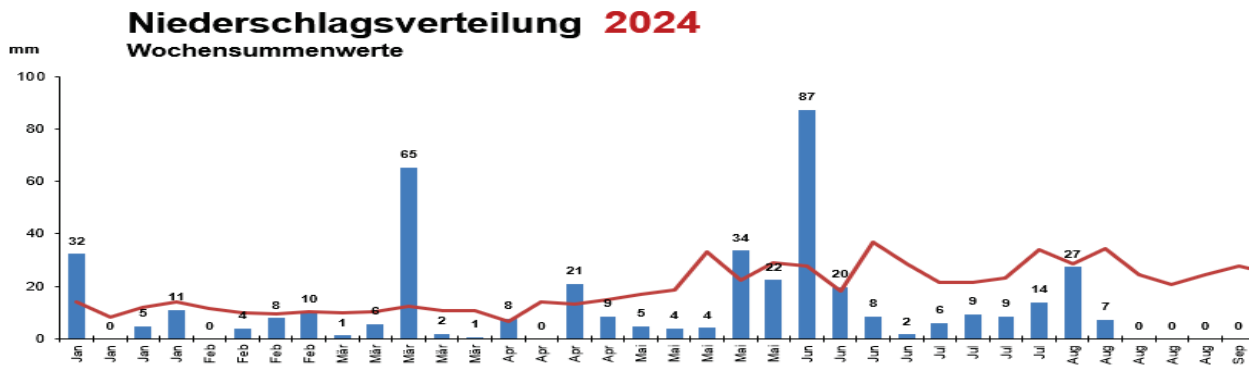
Abbildung 4: Ertrag und Pflanzenhöhe



Sortenversuch Silomais spät, LFS Pyhra

Abbildung 5: Niederschlagsverhältnisse

Daten der digitalen Wetterstation der LFS



Anmerkungen, Kommentare



Bei der Parzellenernte helfen auch unsere Schüler und Schülerinnen mit.



Beste Sorte im späten Sortiment: Indem1012 (430)

Wie den Niederschlagsdaten in 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% an. Trotz der Ernte noch im August war bei vielen Sorten das optimale Reifestadium zum Silieren leider bereits überschritten.

Die Sorte *Indem1012* (RZ 430, Bild rechts) schaffte mit knappem Vorsprung vor vier weiteren Sorten das beste TM-Ergebnis (105,5% vom MW) im Versuch.

Bemerkenswert: Wie in Abbildung 4 dargestellt, ist die Pflanzhöhe wie auch beim mittelfrühen Sortiment 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

Version Stand: 15.09. 2024