

Sortenversuch Silomais LFS Pyhra 2023

Inhaltsverzeichnis

Abstract, Versuchsziel	1
Methode	1
Kulturführung	1
Witterung	1
Versuchsergebnisse Sortenversuch Silomais LFS Pyhra 2023	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

Abstract, Versuchsziel

Erhebung der Anbaueignung von Silomaisorten für das Anbaugesbiet Alpenvorland.

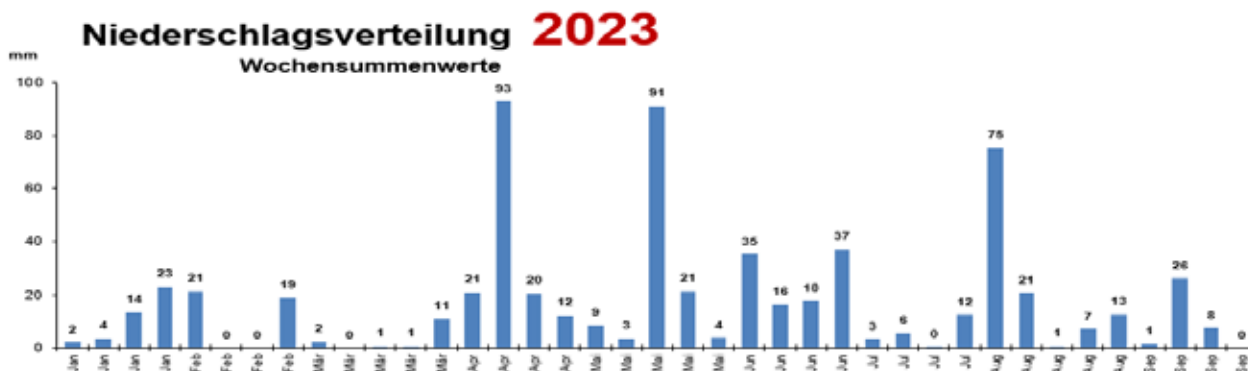
Methode

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

Kulturführung

Kulturdaten	Sortenversuche Mais, LFS Pyhra, Brunn	
Feldstück	Bodenacker	Brunn, Fam. Priesching
Vorfrucht	2022	Winterraps, danach abfrostdende Begrünung
Vor-Vorfrucht	2021	Winterweizen
Bodenbearbeitung	06.04.2023	Grubber (Einmischen Begrünungsreste + Gülle)
	27.04.2023	Saatbeetbereitung mit Leichtgrubber
Düngung	30.03.2023	Mastschweinegülle uvd. 30m ³ /ha (ca. 120 kg N)
	15.06.2023	150 kg Harnstoff/ha (ca. 70 kg N)
Anbau	28.04.2023	9 Körner/m ² , Parzellensämaschine
Kulturpflege und Pflanzenschutz	30.05.2023	1,25 l/ha Elumis + 20 g/ha Peak + 0,25 kg/ha Mais Banvel zu BBCH 15 der Kultur
	04.07.2023	Trichogramma-Schlupfwespen gegen Maiszünsler
Ernte	12.09.2023	Parzellenhäcksler mit Wiegeeinrichtung

Witterung



Niederschlagsdaten der digitalen Wetterstation der LFS Pyhra

Versuchsergebnisse Sortenversuch Silomais LFS Pyhra 2023

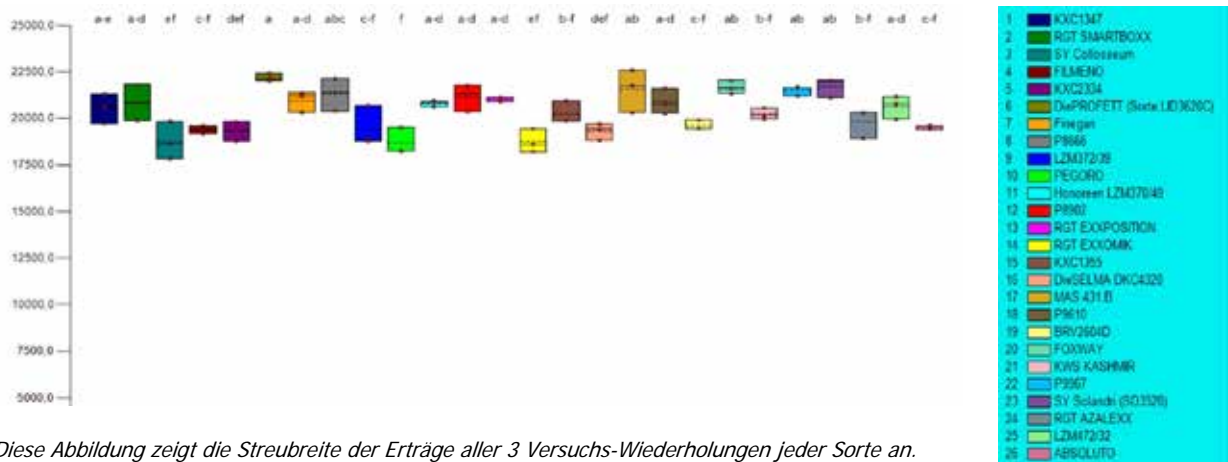
Sorte	Reifezahl	TM-Geh. in %	TM t/ha*	TM in % vom MW*	Signifikanz**	Wuchshöhe m (MW)	Pfl. pro 10 m ² (MW)	MJ NEL /kg TM	GJ NEL pro ha	MJ ME pro kg TM	GJ ME pro ha	G Rohprotein pro kg TM	Verdaulichkeit in % der OM
P8666	260	50,3	21,3	105	abc	2,23	80,3	6,56	140	10,85	231	74	74,2
KXC1347	ca.280	45,3	20,5	101	a-e	2,23	83,7	6,58	135	10,87	223	72	74,6
RGT SMARTBOXX	ca.280	47,3	20,8	102	a-d	2,37	79,3	6,57	137	10,86	226	67	74,4
SY Collosseum	290	45,6	18,8	92	ef	2,47	74,7	6,40	119	10,64	197	70	73,2
FILMENO	ca.290	46,7	19,4	95	c-f	2,47	82,3	6,47	125	10,74	208	70	73,4
KXC2334	ca.300	42,6	19,3	95	def	2,37	74,7	6,52	126	10,79	208	73	74,2
DiePROFETT (Sorte:LID3620C)	ca.300	43,5	22,2	109	a	2,53	85,7	6,58	146	10,88	241	71	74,6
Finegan	300	42,3	21,0	103	a-d	2,50	77,3	6,72	141	11,06	231	66	75,3
LZM372/39	ca.310	45,4	19,4	95	c-f	2,43	78,0	6,61	128	10,93	212	66	74,6
PEGORO	ca.320	41,9	18,7	92	f	2,50	70,3	6,77	126	11,14	208	68	75,7
Honoreen LZM370/49	ca.330	48,5	20,8	102	a-d	2,50	81,3	6,33	132	10,54	219	67	72,7
P8902	340	47,3	21,1	104	a-d	2,37	82,0	6,55	138	10,84	229	71	74,4
RGT EXXPOSITION	ca.340	44,0	21,0	103	a-d	2,60	80,0	6,55	138	10,84	228	70	74,2
RGT EXXOMIK	ca.350	40,0	18,7	92	ef	2,63	79,0	6,48	121	10,74	201	74	73,8
KXC1355	360	45,0	20,2	99	b-f	2,30	82,7	6,54	132	10,83	219	68	74,1
DieSELMA DKC4320	360	39,6	19,3	95	def	2,43	83,0	6,70	129	11,03	213	71	75,6
MAS 431.B	ca.370	45,6	21,5	106	ab	2,40	79,3	6,74	145	11,10	239	67	75,4
P9610	370	45,5	20,9	102	a-d	2,33	81,0	6,73	140	11,07	231	70	75,4
BRV2604D	370	44,7	19,6	96	c-f	2,17	82,3	6,82	134	11,21	220	71	76,0
FOXWAY	380	41,8	21,7	106	ab	2,50	73,3	6,68	145	11,01	238	69	75,2
KWS KASHMIR	390	39,9	20,2	99	b-f	2,37	67,3	6,78	137	11,14	225	77	75,9
P9967	ca.390	42,4	21,5	106	ab	2,27	82,3	6,67	143	11,01	237	74	75,0
SY Solandri (SD3528)	390	42,2	21,7	107	ab	2,37	77,7	6,85	149	11,24	244	71	76,3
RGT AZALEXX	400	39,4	19,8	97	b-f	2,37	78,0	6,68	132	11,00	218	73	75,2
LZM472/32	ca.400	40,7	20,6	101	a-d	2,40	80,0	6,84	141	11,24	232	72	76,2
ABSOLUTO	420	38,8	19,5	96	c-f	2,37	78,3	6,83	133	11,21	218	72	76,3
Mittelwerte			20,4			2,40	78,8	6,64	135,1	10,95	223	70,5	74,8

Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 5,3 % vom Versuchsdurchschnitt oder 1,07 t TM/ha; (100% = ca. **20,4** 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.

Abbildung 1: Versuchsgenauigkeit, Abweichung



Diese Abbildung zeigt die Streubreite der Erträge aller 3 Versuchs-Wiederholungen jeder Sorte an. Die Varianz war in diesem Jahr erfreulicherweise sehr gering, die Grenzdifferenz lag unter 6 %!

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

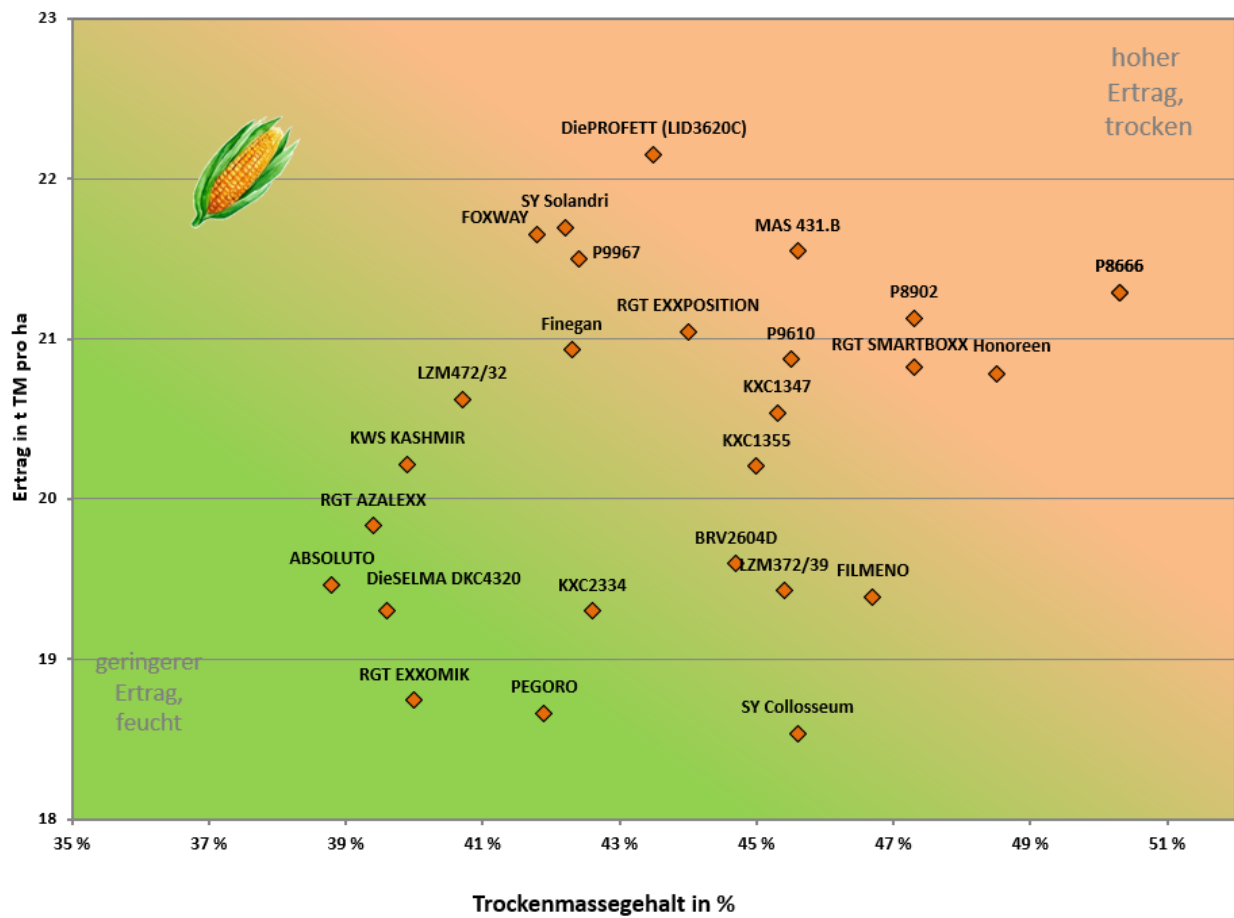
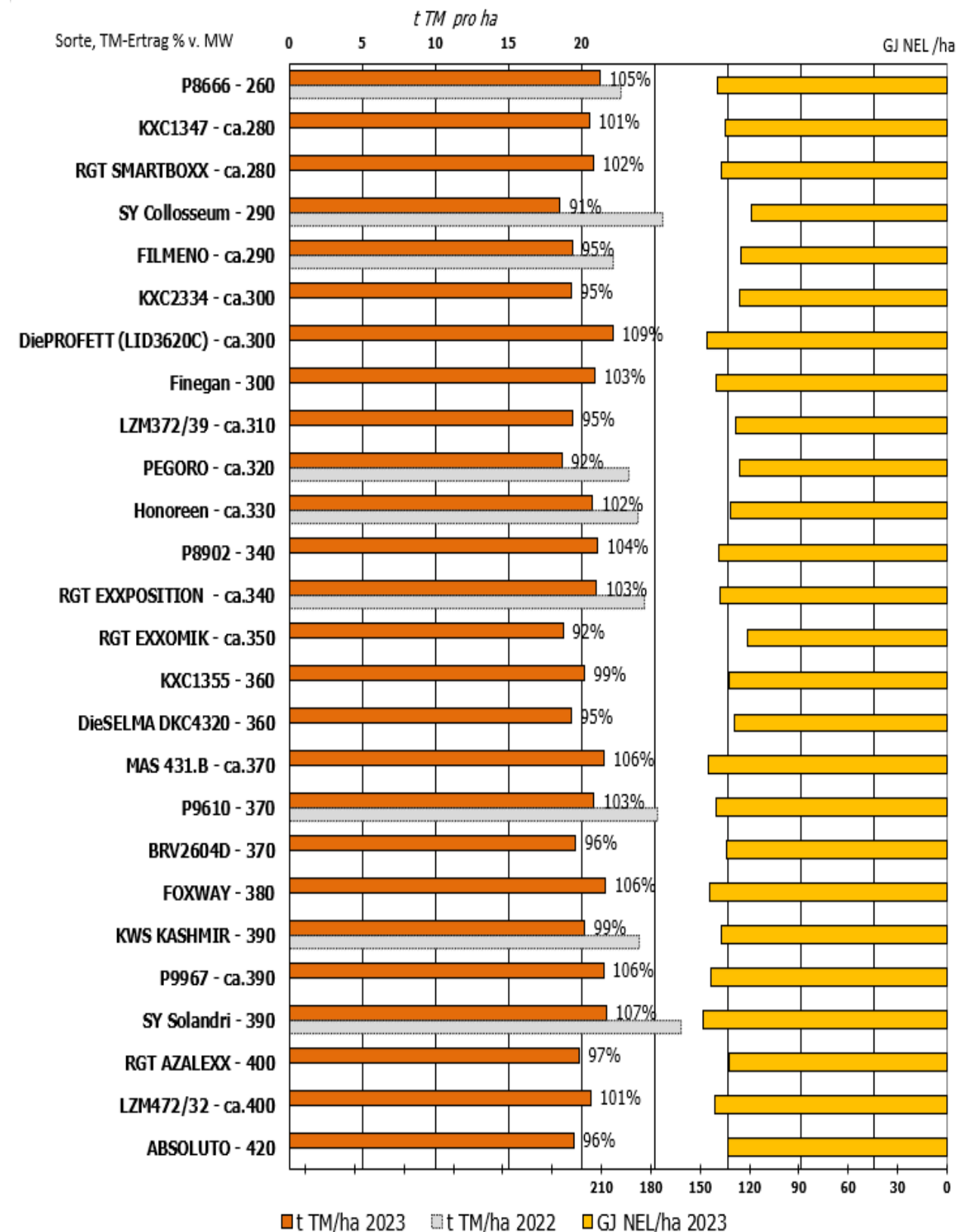


Abbildung 3: Ertrag Trockenmasse und Energiegehalte



Anmerkungen, Kommentare

Wie den Niederschlagsdaten zu entnehmen ist, litt der recht spät gebaute Mais heuer nach gutem Start im Mai arg unter der Trockenheit im Juli. Der Niederschlag im August kam zwar noch gerade als Lebensretter, der Schaden war aber bereits angerichtet.

Die von einigen Firmenvertretern angeregte Unterteilung des Versuchsberichtes in Sorten mit mittelfrüher und später Reifezahl erscheint in diesem Jahr nicht wirklich erforderlich, weil beim Silomaisversuch bei gleichem Erntezeitpunkt kaum ein Zusammenhang zwischen Ertrag und Reifezahl erkennbar ist, lediglich der Trockenmassegehalt war natürlich unterschiedlich. Beste Sorte im TM-Ertrag war *DieProfett* (300) mit 9% über dem Versuchsmittel, beim Gesamtenergie-Ertrag schnitt *SY Solandri* (390) am besten ab.



Versuchsernte in Brunn am 12. September 2023:

Vor der Ernte wird von jeder Parzelle die exakte Pflanzenzahl sowie die Wuchshöhe ermittelt.

Danach erledigt Franz Ecker von der LFS Hollabrunn mit dem 2-reihigen Spezial-Parzellenhäcksler der LAKO die Ernte samt Ertragsfeststellung. Viele helfende Hände sind zusätzlich aber auch für das exakte Probenziehen und Herstellen der Mischproben notwendig. Danke für die Unterstützung!

Autor des Versuchsberichtes:

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