

Sortenversuch Körnermais am Standort LFS Pyhra 2020

Frühes Sortiment (RZ 250-320) und Spätes Sortiment (330-450)

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel	1
Kooperation	1
Methode	1
Kulturführung	1
Versuchsergebnis – Frühes Sortiment	2
Versuchsergebnis – Spätes Sortiment	3
Versuchsergebnisse – Abbildungen 1	4
Versuchsergebnisse – Abbildungen 2	5
Versuchsergebnisse – Abbildungen 3	6

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 4 Wiederholungen

Kulturführung

Kulturdaten	Sortenversuche Mais, LFS Pyhra, Brunn 2020	
Feldstück	2020	Bodenacker (Nord-Seite, bei Autobahn), Brunn, Fam. Priesching
Vorfrucht	2019	Winterraps
Vor-Vorfrucht	2018	Winterweizen
Vor-Vor-Vorfrucht	2017	Körnermais
Bodenbearbeitung	März 2020	Glyphosat gespritzt wegen Ausfallraps + Begrünung
	März 2020	Grubber (Einarbeitung Begrünung)
	14.04.2020	Saatbeetbereitung mit Kombination
Düngung	14.04.2020	Rindergülle uvd. 20m ³ /ha
	20.04.2020	200 kg NAC/ha
Anbau	21.04.2020	9 Körner/m ² , Parzellensämaschine
Kulturpflege und Pflanzenschutz	18.05.2020	1,5 l/ha Laudis + 1,5 l/ha Aspekt Pro + 0,2 l/ha Mais-Banvel zu BBCH 14 der Kultur
	07.07.2020	Trichogramma-Schlupfwespen 100 Kugeln/ha gegen Maiszünsler mit Drohne
Bonituren	11.10.2020	Pflanzenzahlen, Höhen
	19.10.2020	Stängelbruch
Ernte	21.10.2020	Parzellenmähdrescher

Versuchsergebnis – Frühes Sortiment, Ernte am 21.10.2020

Sorte	Reifezahl	Kornfeuchte % 2020	Ertrag		Signifikanz*	Ertrag Trockenmais (14%)		Stängelbruch % 2020
			% vom Mittelwert	2020		t/ha	t/ha	
			2020	2020		2020	2019	
RGT CHROMIXX	260	26,7	92	d	13,4		1,8	
ES Seafox	260	23,7	71	e	10,4	12,3	1,0	
ES KATAMARAN	260	25,6	100	c	14,5		1,0	
P8271	270	27,6	106	bc	15,5		2,0	
ES PERSPECTIVE	270	34,1	104	bc	15,1	11,8	0,5	
KWS GUSTAVIUS KXB7327	ca. 270	26,0	100	c	14,5		0,5	
ES 3649	ca. 290	29,7	105	bc	15,3		0,8	
SY GLORIUS	300	30,9	102	c	14,8	12,6	1,5	
P9071	320	29,6	111	ab	16,1	12	0,3	
RGT EXXACT	ca. 320	34,2	104	bc	15,2		0,8	
ET3821	ca. 320	29,4	113	a	16,5		1,5	
MAS 220V	320	30,4	98	c	14,3		1,3	
MAS 29.T	320	30,3	89	d	13,0	12	0,8	
MAGENTO	320	29,5	104	bc	15,2	13,3	0,5	
<i>Mittelwerte</i>		29,1	100	-	14,6	12,3	1,0	

Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 810 kg oder 5,6 % vom Versuchsdurchschnitt, der bei 14.600 kg/ha Trockenmais (bei 14% Feuchte) liegt.

Versuchsergebnis – Spätes Sortiment, Ernte am 21.10.2020

Sorte	Reifezahl	Korn- feuchte %	Ertrag		Ertrag Trockenmais (14%)		Stängel- bruch
			% vom Mittel-wert	Sig- nifi- kanz*	t/ha	t/ha	%
		2020	2020		2020	2020	2019
MAGENTO	320	30,4	96	c-g	15,1		2,0
P8834	330	29,8	103	abc	16,1	13,3	0,3
MAS 30.M	340	32,4	91	g	14,3	12,8	0,3
DieSARAH DKC 3972	350	32,3	93	fg	14,5	13,7	1,3
ALANDO DKC3969	350	31,6	95	d-g	14,8	13,8	1,3
KWS SMARAGD	350	33,9	101	a-e	15,8	12,8	0,8
RGT INEDIXX	360	35,0	94	efg	14,8	12,3	0,8
P9610	370	33,3	106	ab	16,6	14,8	1,5
RGT TEXERO	380	36,0	99	b-f	15,5	13,4	0,5
KERALA	380	34,3	102	a-d	16,0	13,5	0,5
DieSONJA DKC 4717	380	33,5	101	a-e	15,8	14,3	0,3
ESTEVI0	380	33,6	101	a-e	15,8		0,8
DKC4598 ALERO	400	32,3	107	a	16,7		0,8
KWS KASHMIR (KXB6451)	ca. 400	33,2	100	a-e	15,7		0,3
P9363	410	35,2	105	ab	16,4	12,5	0,5
RGT NOEMIXX	410	35,5	101	a-e	15,8	13,7	0,0
DieSISSY DKC 5068	420	34,7	95	d-g	14,9	13,7	0,5
ABSOLUTO DKC5065	420	35,8	105	ab	16,4	14,0	0,0
KXB9383	ca. 420	36,9	103	abc	16,2		0,5
P9978	440	37,5	105	ab	16,4	13,4	1,3
ELDACAR	450	33,8	99	a-e	15,6	14,3	0,8
<i>Mittelwerte</i>		33,9			15,7	13,5	0,7

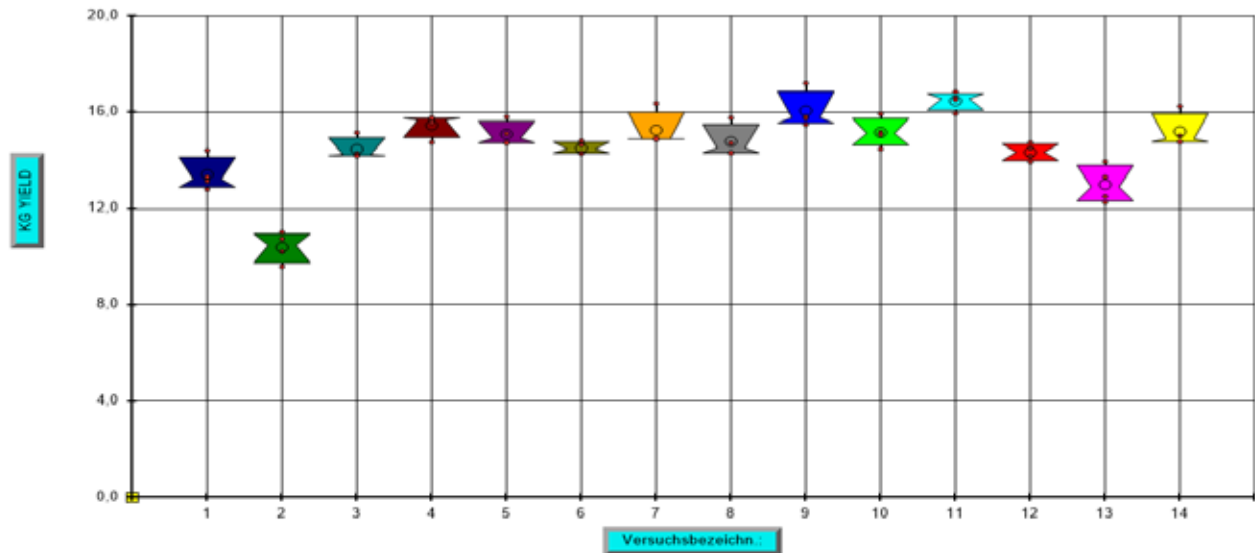
Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 680 kg oder 4,3% vom Versuchsdurchschnitt, der bei 15.700 kg/ha Trockenmais (bei 14% Feuchte) liegt.

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

Hinweis: Der Ertrag von Exaktversuchen liegt zumeist mehr als 10 % über dem von normalen Ackerflächen.

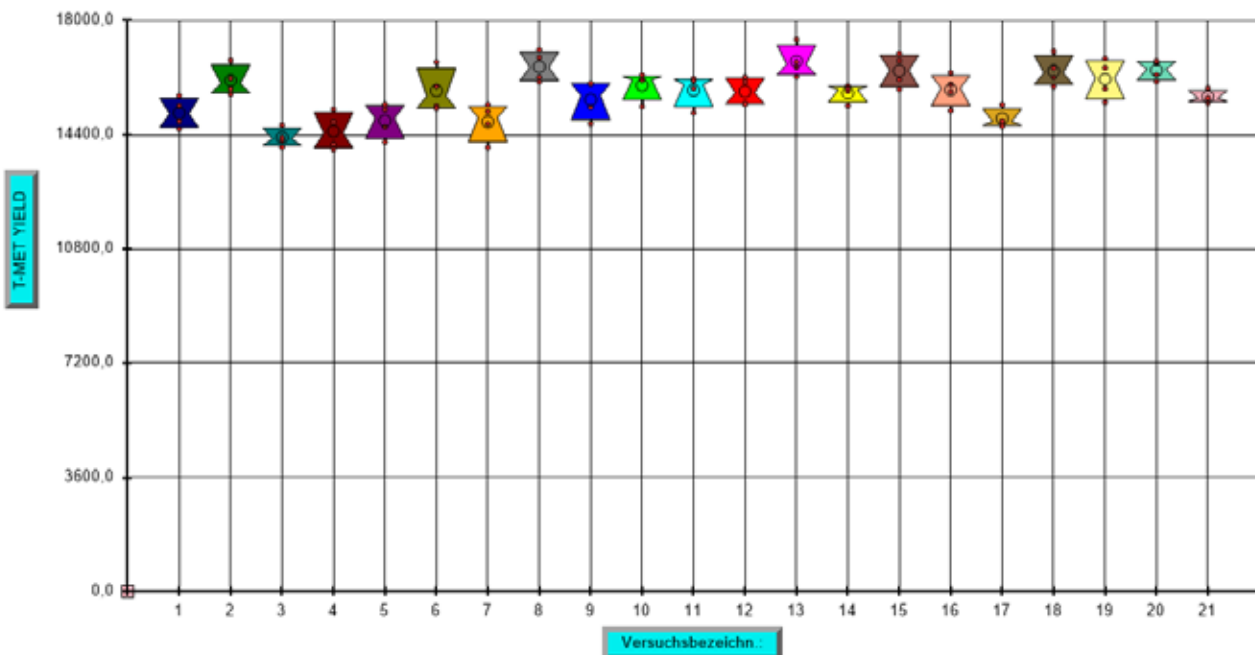
Versuchsergebnisse – Abbildungen 1

Versuchsgenauigkeit, Varianz - Frühdrusch



Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 810 kg oder 5,6 % vom Versuchsdurchschnitt, der bei 14.600 kg/ha Trockenmais (bei 14% Feuchte) liegt.

Versuchsgenauigkeit, Varianz - Spätdrusch

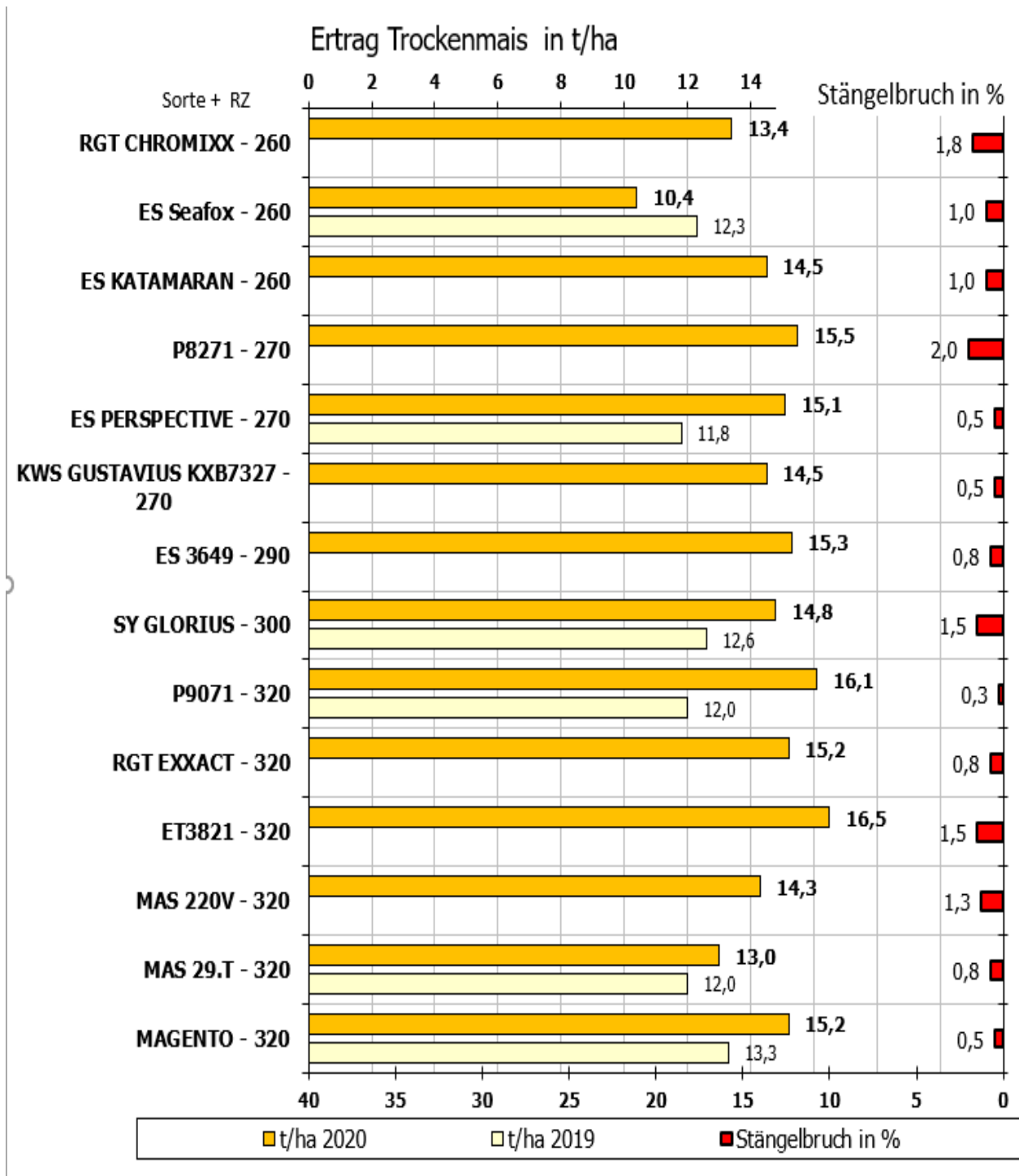


Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 680 kg oder 4,3% vom Versuchsdurchschnitt, der bei 15.700 kg/ha Trockenmais (bei 14% Feuchte) liegt.

Versuchsergebnisse – Abbildungen 2

LFS Pyhra Sortenversuch Körnermais 2020 – Frühes Sortiment

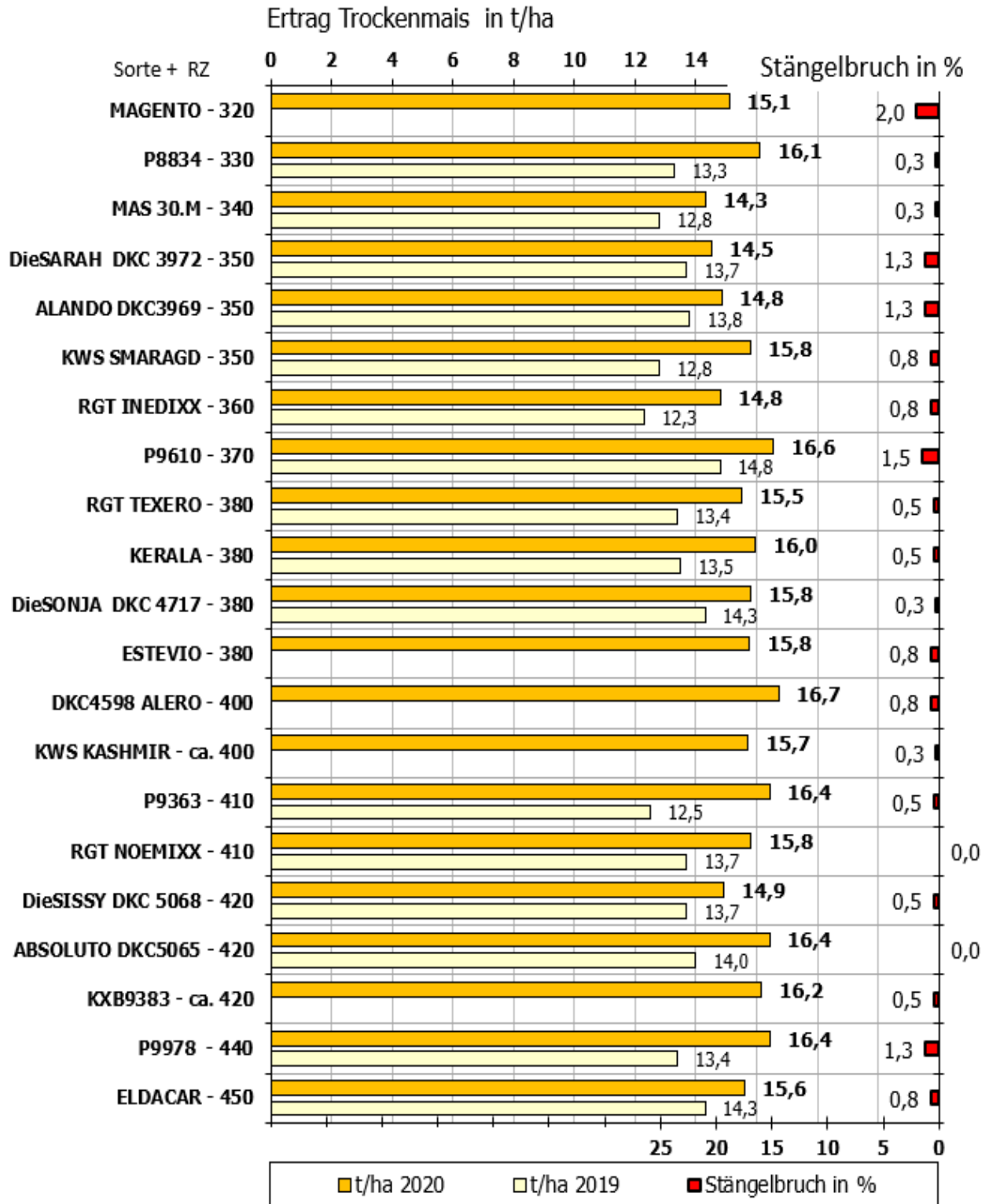
Trockenmaiserträge in t/ha und Stängelbruch in %



Versuchsergebnisse – Abbildungen 3

LFS Pyhra Sortenversuch Körnermais 2020 – Spätes Sortiment

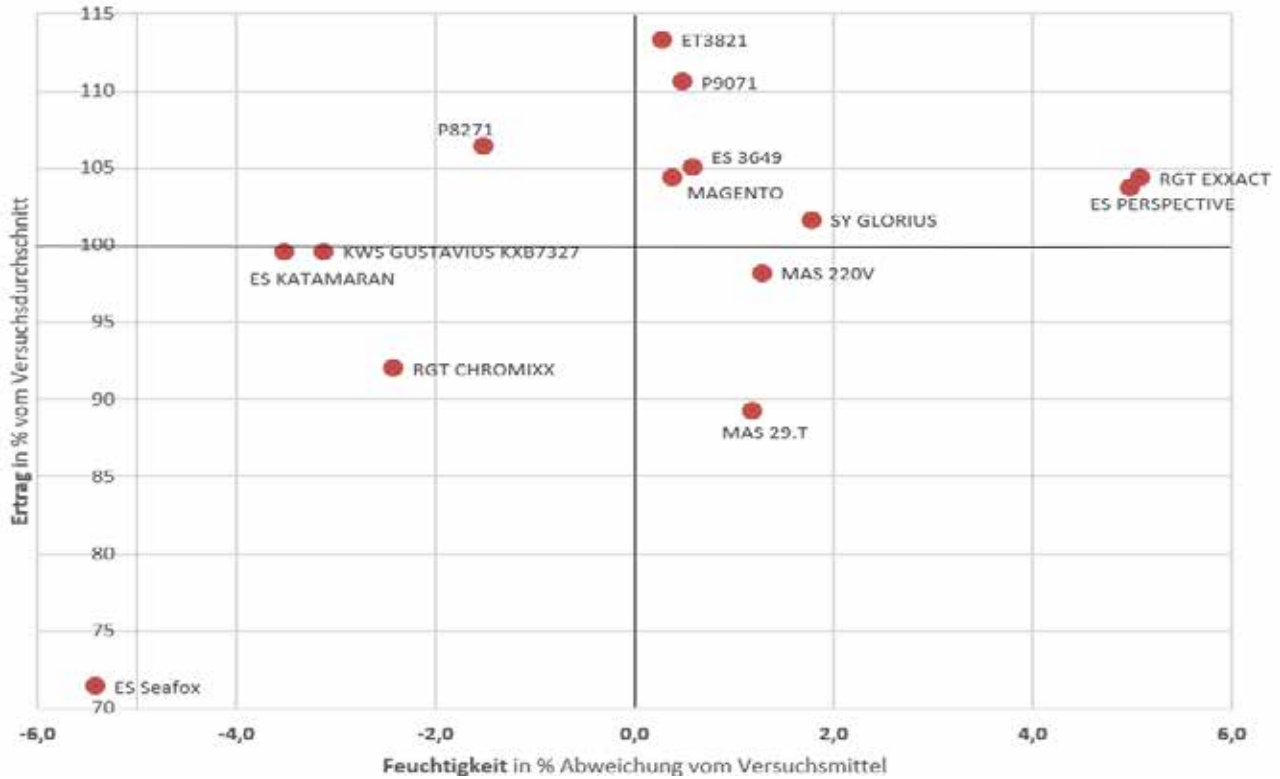
Trockenmaiserträge in t/ha und Stängelbruch in %



Versuchsergebnisse – Abbildungen 4 - Sortenkreuze

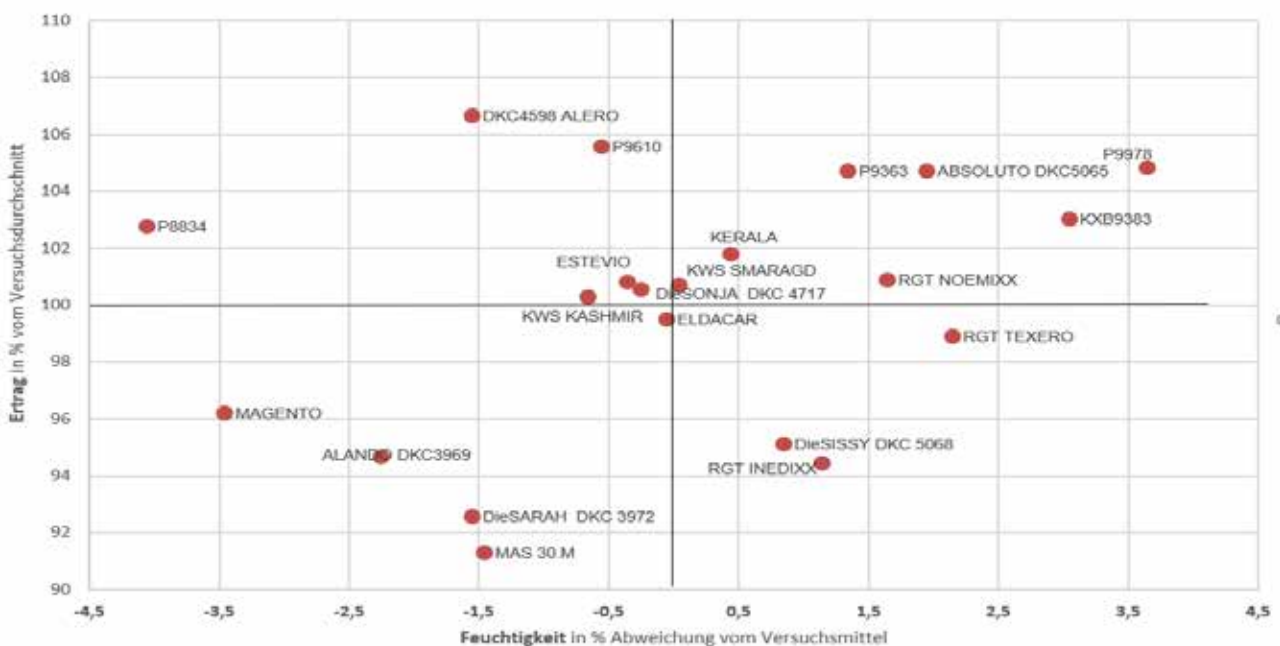
LFS Pyhra Sortenversuch Körnermais 2020 – Frühes Sortiment

Trockenmaiserträge und Erntefeuchte



LFS Pyhra Sortenversuch Körnermais 2020 – Spätes Sortiment

Trockenmaiserträge und Erntefeuchte



Diskussion, Anmerkungen



Beim Körnermaisversuch wurden in diesem Jahr 35 Sorten vergleichend getestet, für Silomais kamen noch 22 Sorten dazu.

Die Anlage als aussagekräftige Exaktversuche mit 4 Wiederholungen verursacht zwar eine Menge Arbeit, ermöglicht aber wissenschaftlich abgesicherte Ergebnisse.

Die Mithilfe der Schüler im Praktischen Unterricht (hier im Bild beim Zählen der Pflanzen und bei der Ertragsschätzung) ist hier sehr wertvoll.

Autor des Versuchsberichtes:

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

Korrigierter Stand: 10.11.2020