LfL
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Versuchsergebnisse aus Bayern
2022
Landessortenversuche

Körnermais mittelspäte Sorten

Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Fachzentren Pflanzenbau der Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Herausgeber: **Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft**

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
Am Gereuth 4, 85354 Freising

Autoren: Dr. J. Eder, L.Wachter, M. Euba, D. Grulovic, M. Schmidt

Kontakt: Tel: 08161/71-3633, Fax: 08161/71-4305
Email: Joachim.Eder@LfL.bayern.de
http://www.LfL.bayern.de/

Inhaltsverzeichnis

Maisflächen in Bayern

Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern 4

Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern und Versuchsorte 2022 5

Allgemeine Versuchs- und Prüfungsbeschreibung

Versuchsbeschreibung 6

Allgemeine Hinweise zur Versuchsauswertung 7

Allgemeine Hinweise zur Druschfähigkeit und Marktleistung 8

Geprüfte Sorten/Stämme 9

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen 10

Düngung und Pflanzenschutz 11

Ergebnisse der einzelnen Versuchsorte

Ergebnisse Standort Inzing 12

Ergebnisse Standort Reith 13

Ergebnisse Standort Sengkofen 14

Ergebnisse Bayern 15

Ergebnisse ein- und mehrjährig

Kornertrag relativ 16

Trockensubstanz im Korn % 17

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2020 - 2022 ..... 18 - 19

Grafiken

Grafik Kornertrag der Sorten 20

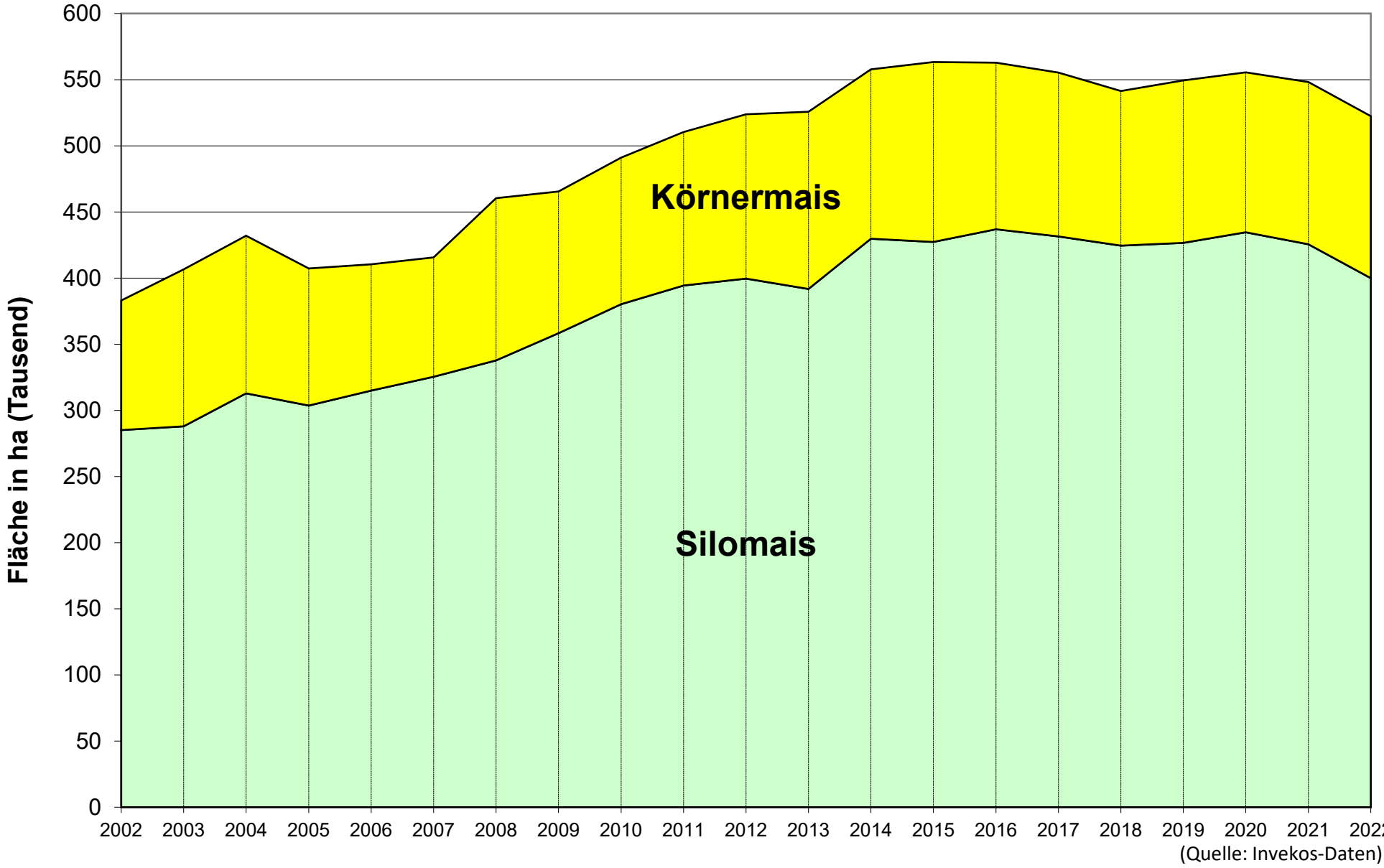
Grafik Kornertrag an den Standorten 21

Grafik Ertrag und Marktleistung 22
Grafik Ertrag und Wassergehalt 2022 23
Grafik Ertrag und Wassergehalt mehrjährig 24
Grafik Ertragsstabilität von Maissorten 25
Grafik Druschfähigkeit 2022 26

Sortenberatung

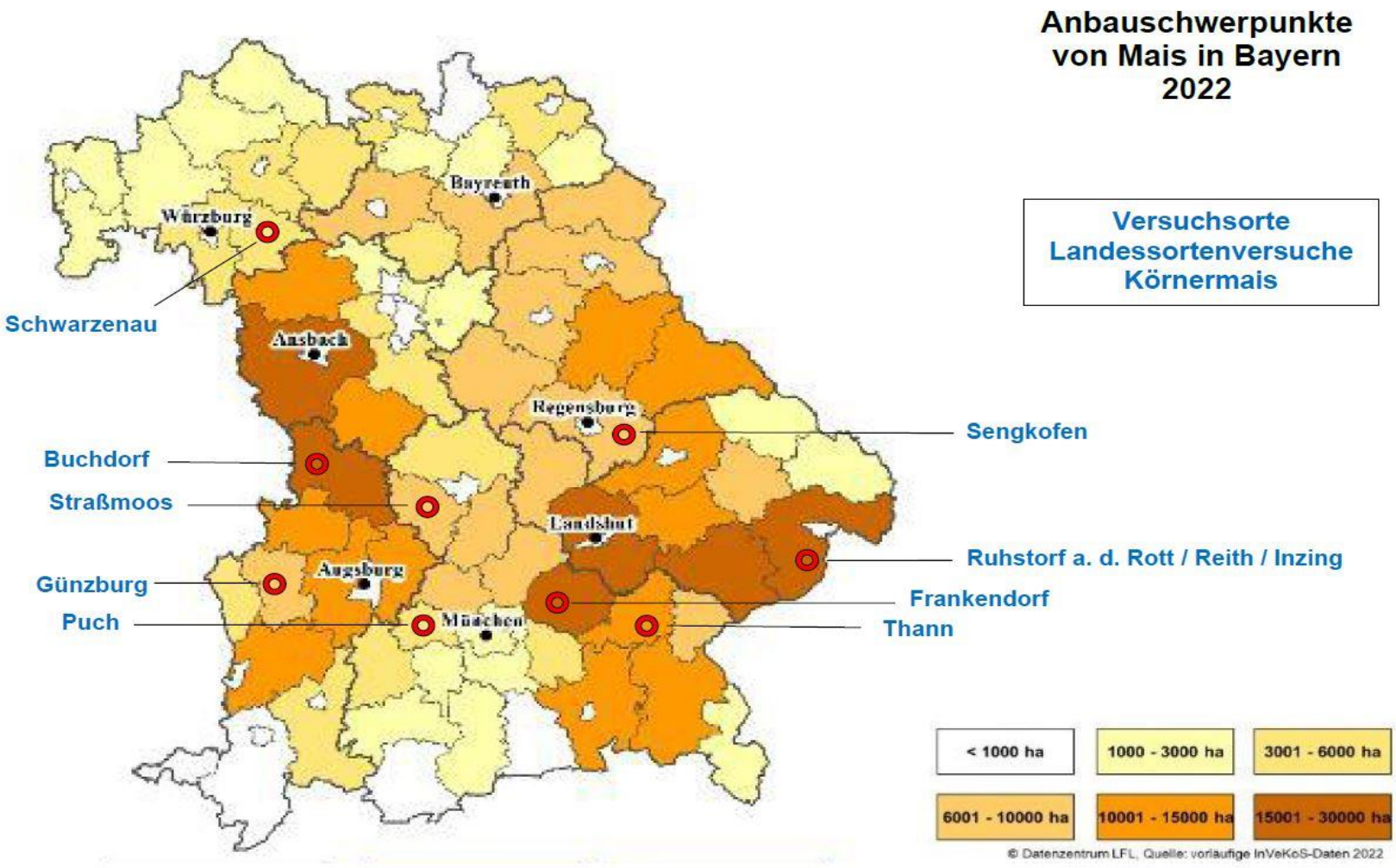
Sortenbeschreibung 2022 / 2023 27
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2023 28
Beschreibung der Empfehlungssorten Körnermais mittelspät 29

Maisflächenentwicklung in Bayern 2002 - 2022



(Quelle: Invekos-Daten)

Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2022



Versuchsbeschreibung

Landessortenversuche Bayern Körnermais mittelspäte Sorten

Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

Sorten:

Hauptsortiment 12 Sorten

Orte:	**Landkreis:**
Inzing	Passau
Reith	Passau
Sengkofen	Regensburg
Straßmoos	Neuburg/Donau

Allgemeine Hinweise zur Versuchsauswertung

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse ausführlich, und dennoch in kompakter Form darstellen. Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen, eine Einstufung wichtiger Merkmale für alle Sorten und alle Ergebnisse, sowohl an den jeweiligen Versuchsorten als auch im Mittel über Bayern in ein- und mehrjähriger Darstellung. Weiterhin befindet sich im Anhang eine Zusammenstellung von Folien für die Präsentation der Ergebnisse.

Ein- und mehrjährige Darstellungen und Mittelwerttabellen

In der Präsentation werden zunächst die Ergebnisse des aktuellen Jahres für die Einzelorte dargestellt, sowohl in absoluten als auch in relativen Zahlen. Danach folgt eine zusammenfassende Tabelle mit ein- und mehrjährigen Ergebnissen über Bayern. Signifikante Unterschiede zwischen den Sorten werden in dieser Tabelle durch Buchstabenreihen gekennzeichnet (Sorten mit gleichem Buchstaben lassen sich statistisch auf dem Niveau von 5% Irrtumswahrscheinlichkeit mit dem SNK-Test nicht unterscheiden).

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die dreijährig oder zweijährig im Hauptsortiment oder als WP-Stamm oder im aktuellen Jahr im Hauptsortiment angebaut waren. In der Spalte „Anzahl Jahre“ bedeutet „3“, dass die Sorte 3 Jahre im Hauptsortiment stand d.h. in allen drei Jahren an allen Orten angebaut war. Die „2“ bedeutet 2 Jahre im Hauptsortiment und ggf. ein Jahr in der WP. Unter „1“ sind diejenigen Sorten aufgeführt, die nur im letzten Jahr im Hauptsortiment standen und ggf. das Jahr vorher in der WP. Bei Versuchsserien mit integrierter WP sind also für die Sorten mit „2“ auch Versuchsergebnisse aus dem dritten Jahr vorhanden, aber mit eingeschränkter Anzahl an Orten. Für den Fall „1“ gilt entsprechendes.

Die unterschiedliche Anzahl von Versuchsstandorten innerhalb eines Jahres bzw. die unterschiedliche Anzahl von Prüfjahren wird durch „Adjustierung“ ausgeglichen, d.h. die Erträge werden mit Hilfe eines statistischen Modells jeweils auf die maximale Anzahl von Orten bzw. Jahren „hochgerechnet“. Damit sind alle Sorten, unabhängig von ihrer Prüfdauer, untereinander vergleichbar. Durch die Adjustierung auf gleiche Versuchsstandorte in den Jahren sind die „Jahreseffekte“ unverzerrt und es geht jedes Jahr mit dem gleichen Gewicht in den mehrjährigen Mittelwert ein.

Unter „Mittel“ ist im einjährigen Ergebnis der Mittelwert der dargestellten Sorten an der darunter angegebenen Anzahl von Orten wiedergegeben. In der Spalte „mehrjährig“ ist der Mittelwert so berechnet, als ob die aufgeführten Sorten jeweils an allen Orten in den 3 Jahren vorhanden gewesen wären.

Die Dauer der Prüfung einer Sorte im LSV beträgt in der Regel 2 Jahre. Bei Sorten, die bereits nach einem Jahr erkennen lassen, dass sie für einen Anbau in Bayern weniger geeignet sind, wird die Prüfung bereits nach einem Jahr beendet. Sorten, die für den Anbau in Bayern empfohlen werden, werden grundsätzlich in den Versuchen weiter geprüft. Als vorläufiges Ergebnis gilt, wenn nur Versuchsergebnisse aus dem laufenden Jahr vorliegen und ggf. von WP-Orten des Vorjahres.

Allgemeine Hinweise Druschfähigkeit; Marktleistung;

Druschfähigkeit von Körnermaissorten

Das am besten erfassbare Merkmal einer guten Druschfähigkeit von Körnermaissorten ist der Anteil an Bruchkörnern und Verunreinigungen im Druschgut. Weitere Sortenmerkmale wie Rebbeleignung oder Entlieschbarkeit sind nur subjektiv erfassbar und kommen zumindest teilweise auch in den o.g. Kriterien zum Ausdruck.

Für die Ermittlung des Anteils an Verunreinigungen wird das Druschgut mit einer Reinigungsmaschine abgesiebt und der Verlust als %-Anteil erfasst.

Anschließend werden gebrochene und beschädigte Körner aus einer repräsentativen Probe von 300 g mit einem Rundlochsieb (4,5 mm) abgesiebt und von Hand ausgelesen. Der Gewichtsanteil wird festgestellt. Aus der Differenz von ursprünglicher Erntemenge, Verunreinigungen und Bruchkornanteil ergibt sich die unbeschädigte Ware. Bei der Bewertung der Bruchkornanteile spielen die TS-Gehalte der Körner eine große Rolle, da eine gute Ausreife und niedrige Wassergehalte die Druschfähigkeit in jedem Fall verbessern.

Marktleistung

Für die Berechnung der Marktleistung wurden für 2022 folgende Preise und Kosten zugrunde gelegt:

Verkaufspreis je dt Ware mit 30 % Wasser:
(gemittelte Erzeugerpreise ab Ernte bis Ende Oktober 2022 nach Auskunft des Handels)

21,25 €

Bei einem abweichenden Wassergehalt von 30 % werden je Prozentpunkt Wasser 0,25 € dazugeschlagen oder abgezogen.

Die Berechnung des Verkaufspreises erfolgt auf der Basis von Durchschnittswerten aus Bayern. Regional abweichende Preise sind hier nicht berücksichtigt. Sie können zu einer anderen Sortenreihenfolge führen.

Weitere Informationen:

Berechnung des Deckungsbeitrages und der Trocknungskosten von Körnermais

LfL Institut für ländliche Strukturentwicklung, Betriebswirtschaft und Agrarinformatik (ILB)

Geprüfte Sorten / Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sortenbe-zeichnung	Reife-zahl	Prüf-jahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 14554	**P 9234**	K 270	>3	PIONEER
2	M 15134	**Farmirage**	K 260	>3	FARMSAAT
3	M 15815	**Edonia**	K 280	3	RAGT
4	M 16114	**SY Boost**	K 270	3	SYNGENTA
5	M 16117	**SY Enermax**	K 280	3	SYNGENTA
6	M 16407	**KWS Camillo**	K 260	2	KWS
7	M 16409	**Agro Excellio**	K 290	2	AGROMAIS
8	M 16412	**KWS Hugo**	K 290	2	KWS
9	M 16523	**Farmmueller**	K 260	2	FARMSAAT
10	M 16828	**Bismark**	K 260	1	AGA SAAT
11	M 16832	**DKC 3609**	K 260	1	BAYER
12	M 16820	**P 9610**	K 280	1	PIONEER

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	Jahresmittel Nied. Schl. mm	 mi.Tg. Temp. Cels.	Höhe über NN	Boden- Art	 Zahl	Bodenuntersuchung N_{min} kg/ha 0-90cm	 P_2O_5 mg/100 g Boden	 K_2O	 pH-Wert	Vorfrucht	Best. Dichte Pfl/qm	Aussaat am	Ernte am
Sengkofen R/Opf.	655	7,9	349	IS	82	86	19	29	7,5	Winterweizen	13,0	14.04.22	22.09.22
Reith PA/Ndb.	740	8,1	360	L	70	98	26	25	6,2	Winterweizen	10,0	20.04.22	05.10.22
Straßmoos ND/Obb.	627	8,7	390	sL	34	91	19	20	6,5	Winterweizen	11,0	06.05.22	16.09.22
Inzing PA/Ndb.	760	8,4	310	sL	70	77	10	10	6,3	Wintergerste	8,0	21.04.22	13.10.22

Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	N-Düngung kg N/ha	Düngemittel	Datum	Herbizide-Pflanzenschutz l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Reith	90	Schweinegülle	19.04.2022	0,33	Adengo	30.04.22
PA/Ndb.	81	Kalkammonsalpeter 27	15.05.2022			
Sengkofen	150	Alzon N	12.04.22	3,00	Gardo Gold	16.05.22
R/Opf.	30	NP - 20+20	14.04.22	0,75	Callisto	16.05.22
				1,25	Coragen	17.06.22
Straßmoos	18	Seraplant P38	29.03.22	1,00	Callisto	23.05.22
ND/Obb.	73	Alzon 46 N	20.04.22	3,00	Successor T	23.05.22
Inzing	30	NP 20+20	21.04.22	1,00	Spectrum	16.05.22
PA/Ndb.	115	Kalkammonsalpeter 27	14.05.22	1,40	MaisTer Power	16.05.22

Ergebnisse Standort: Inzing

Körnermais: Sorten ab K260

Hauptsortiment **Aussaat: 21.04.2022** **Ernte: 13.10.2022** **Ernte 2022**

Sorten		Kornertrag feucht dt/ha	Wasser-gehalt bei Ernte %	Kornertrag 86 % TS dt/ha	Kornertrag 86 % TS rel.	Stängel-fäule %	Helmin-thosporium Bonitur	Lager Ernte %	* Markt-leistung €/ha rel.
Bismark	**K260**	168,7	27,0	143,2	97	25,0	2,3	19,0	96
DKC 3609	**K260**	166,2	23,9	147,1	99	18,3	2,0	2,0	100
Farmirage	**K260**	174,6	26,4	149,4	101	11,7	2,3	15,7	100
Farmueller	**K260**	182,6	27,0	155,0	104	23,3	3,3	1,7	104
KWS Camillo	**K260**	165,2	24,2	145,6	98	6,7	2,7	0,0	99
P9234	**K270**	163,4	26,2	140,2	95	6,7	1,7	4,7	94
SY Boost	**K270**	160,6	25,1	139,9	94	5,0	2,7	5,0	95
Edonia	**K280**	175,3	27,2	148,4	100	6,7	2,0	4,0	99
P 9610	**K280**	186,3	25,6	161,2	109	0,0	1,7	0,3	109
SY Enermax	**K280**	172,1	25,4	149,3	101	8,3	2,7	2,3	101
Agro Excellio	**K290**	174,1	25,5	150,8	102	5,0	2,0	0,3	102
KWS Hugo	**K290**	172,9	25,6	149,6	101	1,7	2,0	4,0	101
MW Hauptsortiment:		**171,9**	**25,8**	**148,3**	**100**	**9,9**	**2,3**	**4,9**	* 3.977 €/ha

Die Bezugsbasis für die Berechnung der Relativzahlen ist der Sortimentsmittelwert.
Die Sorten sind geordnet nach der Reife.

* Erläuterungen und Hinweise

Ergebnisse Standort: Reith

Körnermais: Sorten ab K260

Hauptsortiment **Aussaat: 20.04.2022** **Ernte: 05.10.2022** **Ernte 2022**

Sorten		Kornertrag feucht dt/ha	Wasser-gehalt bei Ernte %	Kornertrag 86 % TS dt/ha	Kornertrag 86 % TS rel.	Stängel-fäule %	Helmin-thosporium Bonitur	Lager Ernte %	* Markt-leistung €/ha rel.
Bismark	**K260**	199,7	33,0	155,6	100	5,0	1,0	0,0	100
DKC 3609	**K260**	195,1	32,0	154,3	99	3,3	1,0	0,7	100
Farmirage	**K260**	183,0	31,8	145,1	93	3,3	1,0	0,7	94
Farmueller	**K260**	200,8	34,1	153,9	99	3,3	1,0	0,3	98
KWS Camillo	**K260**	195,3	32,0	154,4	99	0,0	1,0	3,7	100
P9234	**K270**	202,6	33,3	157,1	101	0,0	1,0	0,0	101
SY Boost	**K270**	190,2	32,0	150,4	97	0,0	1,0	0,7	97
Edonia	**K280**	206,8	34,2	158,2	102	1,7	1,0	0,3	101
P 9610	**K280**	212,4	34,9	160,8	103	1,7	1,0	1,0	102
SY Enermax	**K280**	197,9	31,3	158,1	102	0,0	1,3	0,3	103
Agro Excellio	**K290**	211,9	34,2	162,1	104	0,0	1,0	2,3	103
KWS Hugo	**K290**	207,3	34,2	158,6	102	3,3	1,0	0,3	101
MW Hauptsortiment:		**200,2**	**33,1**	**155,7**	**100**	**1,8**	**1,0**	**0,9**	* 3.974 €/ha

Die Bezugsbasis für die Berechnung der Relativzahlen ist der Sortimentsmittelwert.
Die Sorten sind geordnet nach der Reife.

* Erläuterungen und Hinweise

Ergebnisse Standort: Sengkofen

Körnermais: Sorten ab K260

Hauptsortiment **Aussaat: 14.04.2022** **Ernte: 22.09.2022** **Ernte 2022**

Sorten		Kornertrag feucht dt/ha	Wasser-gehalt bei Ernte %	Kornertrag 86 % TS dt/ha	Kornertrag 86 % TS rel.	Stängel-fäule %	Helmin-thosporium Bonitur	Lager Ernte %	* Markt-leistung €/ha rel.
Bismark	**K260**	134,6	28,5	111,9	104			0,0	103
DKC 3609	**K260**	121,9	25,2	106,0	98			0,0	100
Farmirage	**K260**	128,0	26,2	109,8	102			2,0	103
Farmueller	**K260**	131,9	27,7	110,9	103	nicht	nicht	1,0	103
KWS Camillo	**K260**	124,5	27,2	105,4	98	aufgetreten	aufgetreten	0,0	98
P9234	**K270**	140,5	29,2	115,7	107			0,0	106
SY Boost	**K270**	124,9	28,3	104,1	97			0,0	96
Edonia	**K280**	135,0	28,1	112,9	105			0,0	104
P 9610	**K280**	130,8	27,1	110,9	103			0,0	103
SY Enermax	**K280**	118,5	23,7	105,1	97			0,0	100
Agro Excellio	**K290**	125,7	28,1	105,1	97			0,3	97
KWS Hugo	**K290**	117,3	29,4	96,3	89			0,0	88
MW Hauptsortiment:		**127,7**	**27,4**	**107,8**	**100**			**0,3**	*2.863 €/ha

Die Bezugsbasis für die Berechnung der Relativzahlen ist der Sortimentsmittelwert.
Die Sorten sind geordnet nach der Reife.

* Erläuterungen und Hinweise

Ergebnisse: Bayern

Körnermais: Sorten ab K260

Hauptsortiment **Ernte 2022**

Sorten		Kornertrag feucht dt/ha	Wasser-gehalt bei Ernte %	Kornertrag 86 % TS dt/ha	Kornertrag 86 % TS rel.	Stängel-fäule %	Helmin-thosporium Bonitur	Lager Ernte %	* Markt-leistung €/ha rel.
Bismark	K260	183,6	30,0	149,4	98	15,0	1,7	9,5	98
DKC 3609	K260	179,9	28,0	150,7	99	10,8	1,5	1,3	100
Farmirage	K260	178,6	29,1	147,3	97	7,5	1,7	8,2	97
Farmueller	K260	191,2	30,5	154,5	102	13,3	2,2	1,0	101
KWS Camillo	K260	179,4	28,1	150,0	99	3,3	1,8	1,8	100
P9234	K270	181,9	29,7	148,7	98	3,3	1,3	2,3	98
SY Boost	K270	174,8	28,6	145,2	95	2,5	1,8	2,8	96
Edonia	K280	190,2	30,7	153,3	101	4,2	1,5	2,2	100
P 9610	K280	198,5	30,3	161,0	106	0,8	1,3	0,7	105
SY Enermax	K280	184,5	28,3	153,7	101	4,2	2,0	1,3	102
Agro Excellio	K290	191,9	29,9	156,5	103	2,5	1,5	1,3	103
KWS Hugo	K290	189,0	29,9	154,1	101	2,5	1,5	2,2	101
MW Hauptsortiment:		**185,2**	**29,4**	**152,0**	**100**	**7,1**	**1,8**	**3,8**	* 3.985 €/ha
Anzahl Orte		**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**

Die Bezugsbasis für die Berechnung der Relativzahlen ist der Sortimentsmittelwert.
Die Sorten sind geordnet nach der Reife.

* Erläuterungen und Hinweise

Anmerkung:
Der Standort Sengkofen wurde in den Verrechnungen zum Bayern-Mittelwert nicht berücksichtigt, da er im Vergleich zu den anderen Orten zu große Abweichungen (→ statistischer Ausreißer) aufwies.
Der Standort Strassmoss wurde wegen extremer Trockenheit vorzeitig abgebrochen.

Kornertrag relativ

Sorten 2022 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

(Sorten mit gleichen Buchstaben lassen sich statistisch auf dem Niveau von 5% Irrtumswahrscheinlichkeit mit dem SNK-Test nicht unterscheiden)

Sorte	Prüf.-Art	2022	SNK
P 9610	L	106	A
Agro Excellio	L	103	A
Farmueller	L	102	A
KWS Hugo	L	101	A
SY Enermax	L	101	A
Edonia	L	101	A
DKC 3609	L	99	A
KWS Camillo	L	99	A
Bismark	L	98	A
P9234	L	98	A
Farmirage	L	97	A
SY Boost	L	95	A
Mittel		**152.02**	
Anzahl Orte		**2**	

Sorte	Prüf.-Art	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
P 9610	L	106	A	1
Farmueller	L	103	B	2
Agro Excellio	L	102	BC	3
KWS Camillo	L	101	BCD	2
KWS Hugo	L	100	BCD	3
SY Enermax	L	100	BCD	3
Farmirage	L	100	CD	3
DKC 3609	L	99	CDE	1
Bismark	L	98	DEF	1
P9234	L	98	DEF	3
SY Boost	L	96	EF	3
Edonia	L	96	F	3
Mittel		**154.52**		
Anzahl Orte		**9**		

Trockensubstanz im Korn %

Sorten 2022 und mehrjährig, (Mittelwerttest SNK, P=5%)

(Sorten mit gleichen Buchstaben lassen sich statistisch auf dem Niveau von 5% Irrtumswahrscheinlichkeit mit dem SNK-Test nicht unterscheiden)

Sorte	Prüf.-Art	2022	SNK
DKC 3609	L	102	A
KWS Camillo	L	102	A
SY Enermax	L	102	A
SY Boost	L	101	A
Farmirage	L	100	A
P9234	L	100	A
Agro Excellio	L	99	A
KWS Hugo	L	99	A
Bismark	L	99	A
P 9610	L	99	A
Farmueller	L	98	A
Edonia	L	98	A
Mittel		**70.58**	
Anzahl Orte		**2**	

Sorte	Prüf.-Art	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
DKC 3609	L	102	A	1
SY Boost	L	102	AB	3
KWS Camillo	L	101	AB	2
SY Enermax	L	101	AB	3
Farmirage	L	101	AB	3
Farmueller	L	100	B	2
Agro Excellio	L	99	C	3
P9234	L	99	C	3
Bismark	L	99	C	1
P 9610	L	99	C	1
Edonia	L	98	CD	3
KWS Hugo	L	98	D	3
Mittel		**65.78**		
Anzahl Orte		**9**		

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2020 - 2022

		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
P9234	2020	0,0	2	0,3	3	2,0	3	0,4	3	3,7	1	2,5	2	343,3	3
	2021	0,0	1	0,9	3	0,3	4	0,9	4	.	0	2,3	2	350,8	4
	2022	3,3	2	2,3	2	0,8	2	3,0	1	1,3	2	2,0	1	318,3	2
	MW Jahre	1,3	5	1,0	8	1,0	9	1,0	8	1,9	4	2,3	5	341,1	9
Farmirage	2020	1,7	2	4,4	3	3,9	3	0,1	3	6,7	1	2,0	2	340,6	3
	2021	0,0	1	3,1	3	0,9	4	0,3	4	.	0	2,0	2	345,0	4
	2022	7,5	2	8,2	2	2,7	2	0,7	1	1,7	2	1,3	1	315,0	2
	MW Jahre	3,7	5	4,9	8	2,3	9	0,3	8	3,3	4	1,9	5	336,9	9
Edonia	2020	0,8	2	0,1	3	3,4	3	0,6	3	5,0	1	2,0	2	337,8	3
	2021	0,0	1	3,4	3	0,8	4	0,8	4	.	0	2,3	2	350,0	4
	2022	4,2	2	2,2	2	1,5	2	0,3	1	1,5	2	1,3	1	308,3	2
	MW Jahre	2,0	5	1,9	8	1,9	9	0,6	8	2,5	4	2,0	5	336,7	9
SY Boost	2020	0,0	2	1,3	3	2,3	3	0,3	3	6,0	1	2,2	2	338,3	3
	2021	1,7	1	0,9	3	0,7	4	0,3	4	.	0	2,3	2	343,3	4
	2022	2,5	2	2,8	2	0,3	2	0,3	1	1,8	2	2,3	1	321,7	2
	MW Jahre	1,3	5	1,5	8	1,1	9	0,3	8	2,9	4	2,3	5	336,9	9
SY Enermax	2020	0,8	2	0,7	3	3,4	3	0,1	3	7,7	1	2,5	2	345,0	3
	2021	3,3	1	0,8	3	1,3	4	0,5	4	.	0	2,2	2	357,5	4
	2022	4,2	2	1,3	2	1,7	2	0,0	1	2,0	2	2,7	1	318,3	2
	MW Jahre	2,7	5	0,9	8	2,1	9	0,3	8	3,5	4	2,4	5	344,6	9
KWS Camillo	2021	1,7	1	0,4	3	1,3	4	0,3	4	.	0	2,2	2	342,5	4
	2022	3,3	2	1,8	2	0,8	2	0,0	1	1,8	2	2,3	1	303,3	2
	MW Jahre	2,8	3	1,0	5	1,1	6	0,2	5	1,9	3	2,2	3	329,4	6
Agro Excellio	2020	10,0	1	1,5	2	3,5	2	2,0	2	5,7	1	2,3	1	334,2	2
	2021	20,0	1	0,4	3	0,6	4	1,2	4	.	0	2,3	2	343,8	4
	2022	2,5	2	1,3	2	0,7	2	2,3	1	1,5	2	2,7	1	313,3	2
	MW Jahre	8,8	4	1,0	7	1,3	8	1,6	7	2,7	4	2,4	4	333,8	8

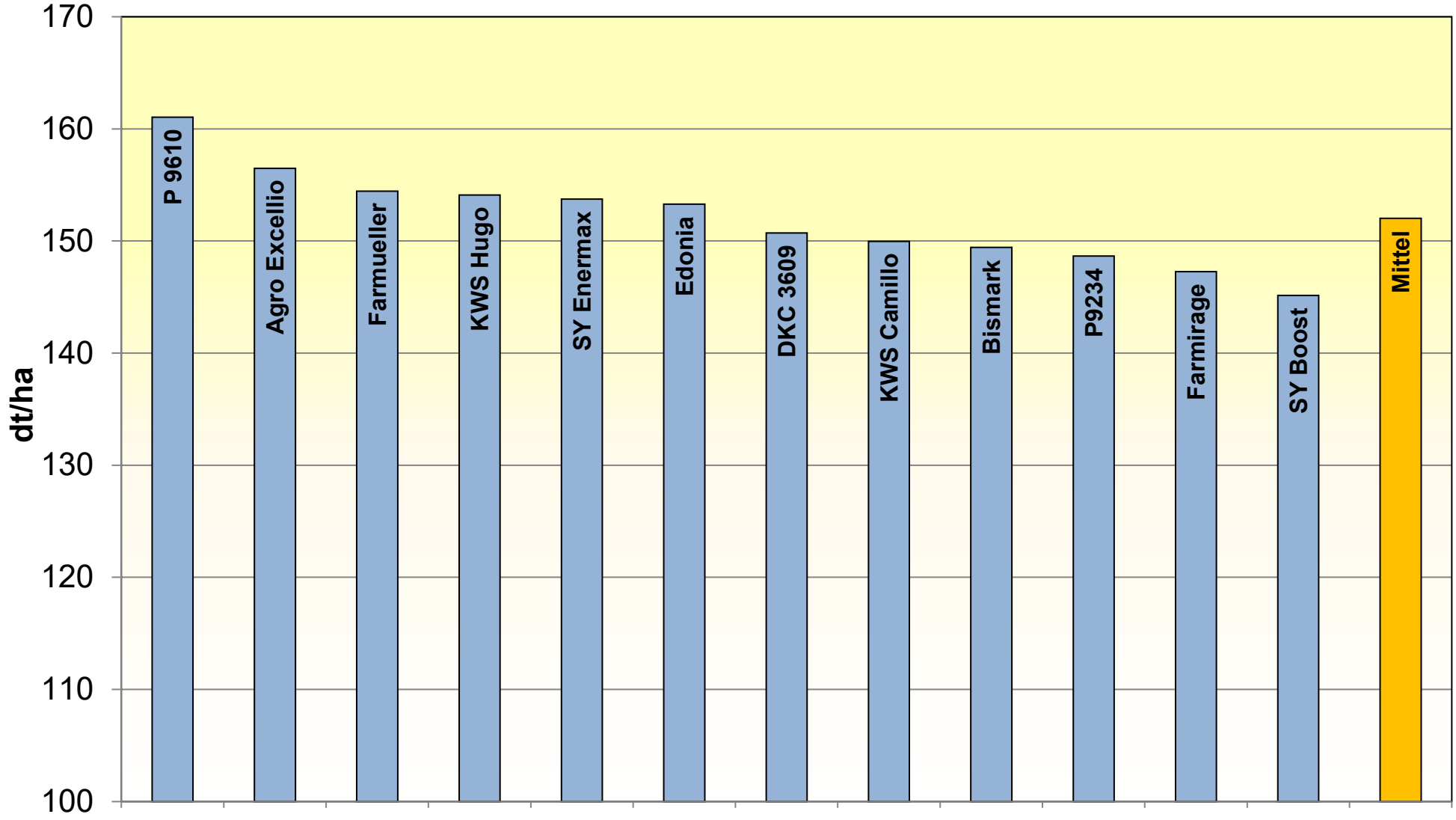
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2020 - 2022

		Stängelfäule %		Lagerpflanzen vor Ernte %		Pflanzen mit Maiszünsler %		Pflanzen mit Beulenbrand %		Helminthosporium (Turcicum-Blattflecken)		Mängel im Stand nach Aufgang		Pflanzenlänge cm	
		MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
KWS Hugo	2020	3,3	1	2,2	2	5,2	2	0,2	2	6,3	1	2,0	1	347,2	2
	2021	8,3	1	0,6	3	0,7	4	1,0	4	.	0	2,2	2	341,7	4
	2022	2,5	2	2,2	2	2,0	2	0,0	1	1,5	2	2,0	1	313,3	2
	MW Jahre	4,2	4	1,5	7	2,1	8	0,6	7	2,8	4	2,1	4	336,0	8
Farmueller	2021	16,7	1	1,2	3	1,1	4	0,1	4	2,2	2	2,0	2	337,9	4
	2022	13,3	2	1,0	2	1,8	2	0,3	1	2,2	2	1,7	1	305,0	2
	MW Jahre	14,4	3	1,1	5	1,3	6	0,1	5	2,9	3	1,9	3	326,9	6
Bismark	2022	15,0	2	9,5	2	2,0	2	0,0	1	1,7	2	1,7	1	295,0	2
	MW Jahre	15,0	2	9,5	2	2,0	2	0,0	1	1,7	2	1,7	1	295,0	2
DKC3609	2022	10,8	2	1,3	2	0,3	2	0,0	1	1,5	2	2,0	1	305,0	2
	MW Jahre	10,8	2	1,3	2	0,3	2	0,0	1	1,5	2	2,0	1	305,0	2
P9610	2022	0,8	2	0,7	2	0,5	2	2,0	1	1,3	2	1,3	1	323,3	2
	MW Jahre	0,8	2	0,7	2	0,5	2	2,0	1	1,3	2	1,3	1	323,3	2
LG 30258	2020	1,7	1	2,2	2	5,2	2	0,2	2	6,7	1	2,0	1	351,7	2
	2022	5,0	1	2,7	1	0,0	1	.	0	2,3	1	2,3	1	333,3	1
	MW Jahre	3,3	2	2,3	3	3,4	3	0,2	2	4,5	2	2,2	2	345,6	3
MAS 24 C	2020	0,8	2	1,4	3	4,3	3	0,0	3	6,3	1	2,3	2	348,9	3
	2021	15,0	1	0,4	3	2,0	4	0,1	4	.	0	2,5	2	348,3	4
	2022	5,0	1	2,0	1	0,7	1	.	0	2,3	1	3,0	1	330,0	1
	MW Jahre	5,4	4	1,1	7	2,7	8	0,0	7	4,1	3	2,5	5	346,3	8
ES Traveler	2022	21,7	1	16,0	1	0,0	1	.	0	2,7	1	2,5	5	336,7	1
	MW Jahre	21,7	1	16,0	1	0,0	1	.	0	2,7	1	2,5	5	336,7	1
Farmpower	2021	1,7	1	2,1	3	1,7	4	0,7	4	5,3	1	2,2	2	355,8	4
	2022	3,3	1	1,7	1	3,0	1	.	0	3,3	1	1,7	1	326,7	1
	MW Jahre	2,5	2	2,0	4	1,9	5	0,7	4	4,3	2	2,0	3	350,0	5

Kornertrag der Sorten

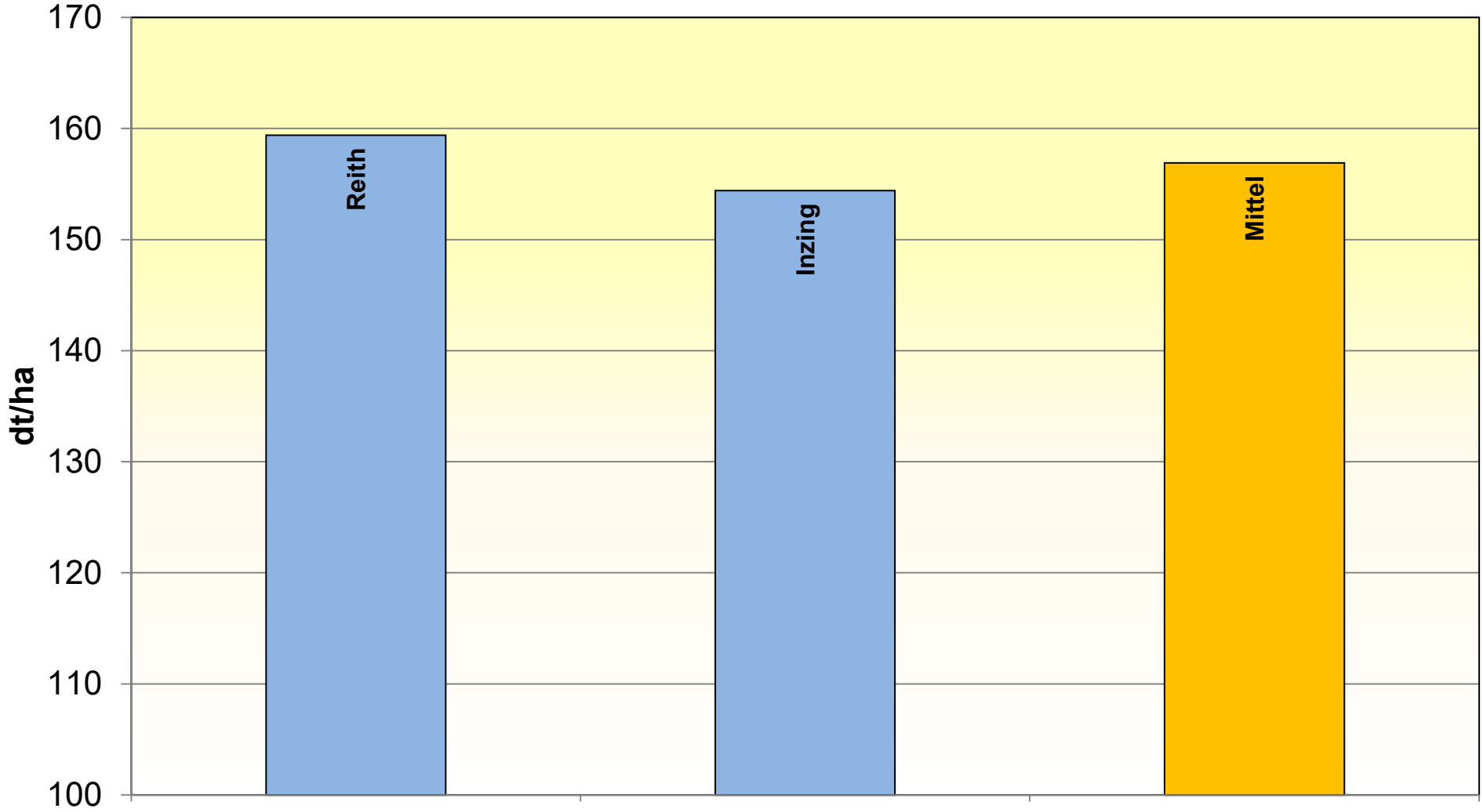
LSV Körnermais 2022, ab K260

Mittel aus 2 Orten



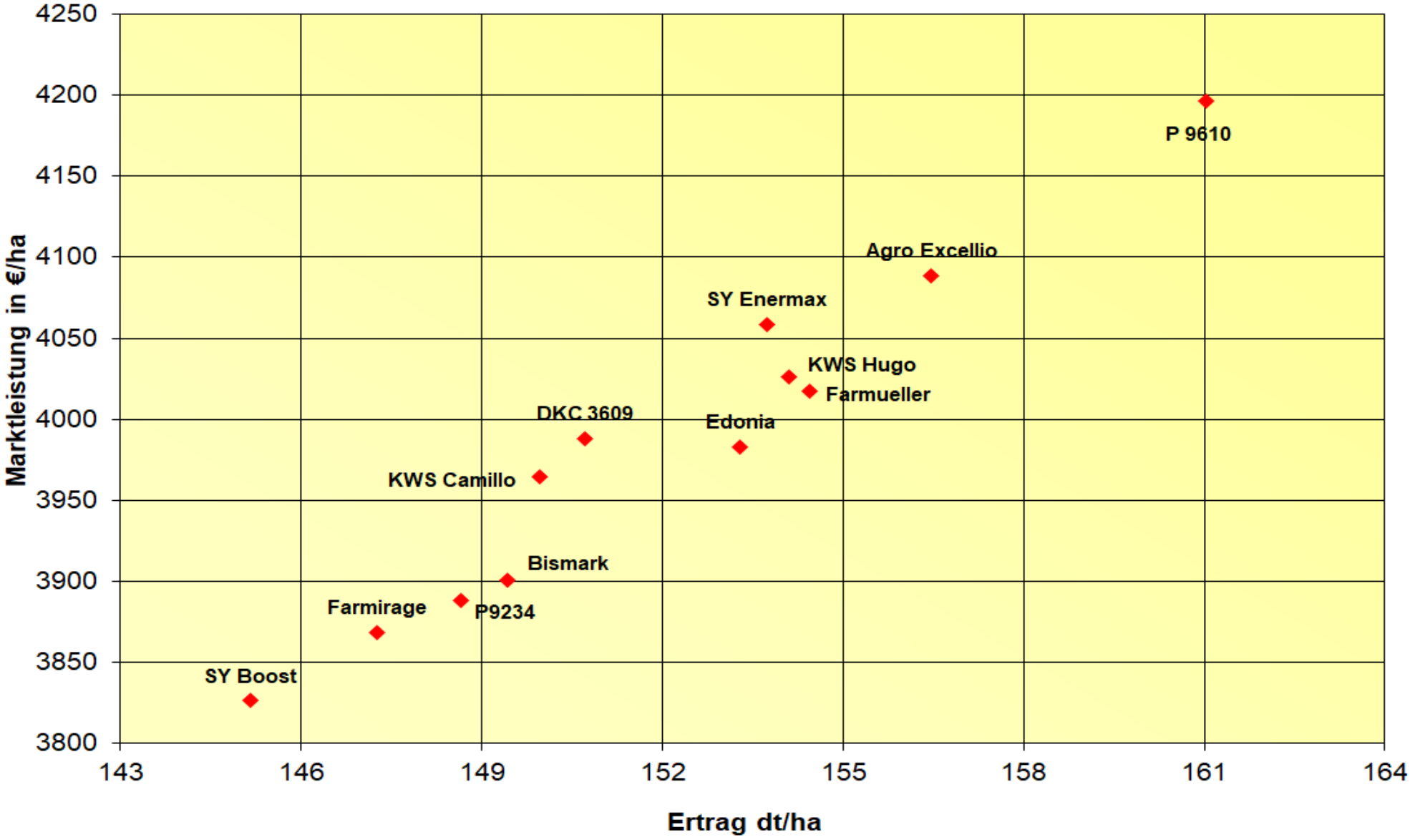
Kornertrag an den Standorten

LSV Körnermais 2022, ab K260
Mittel aus 12 Sorten



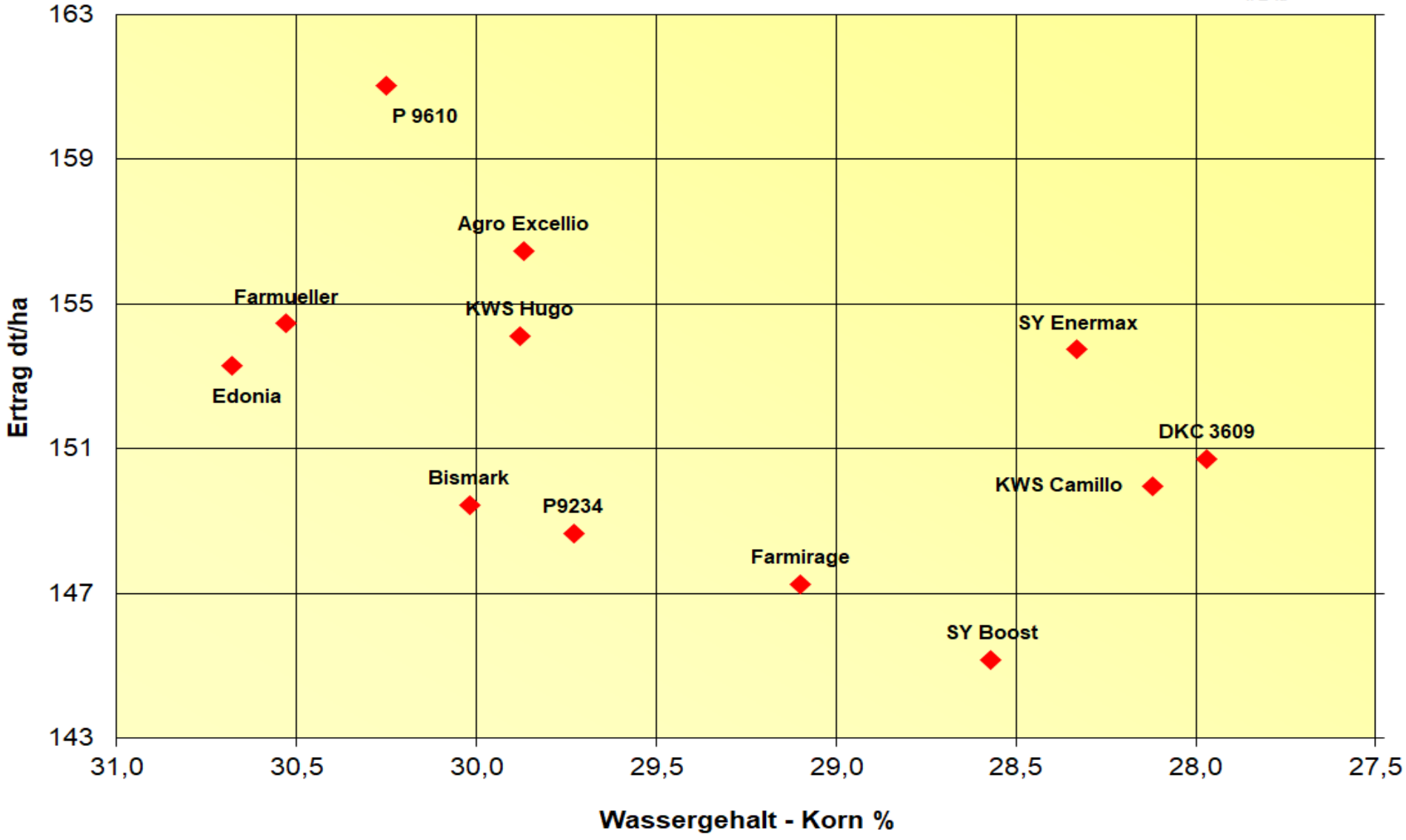
Ertrag und Marktleistung 2022

Körnermais, ab Reifezahl K260, 2 Orte



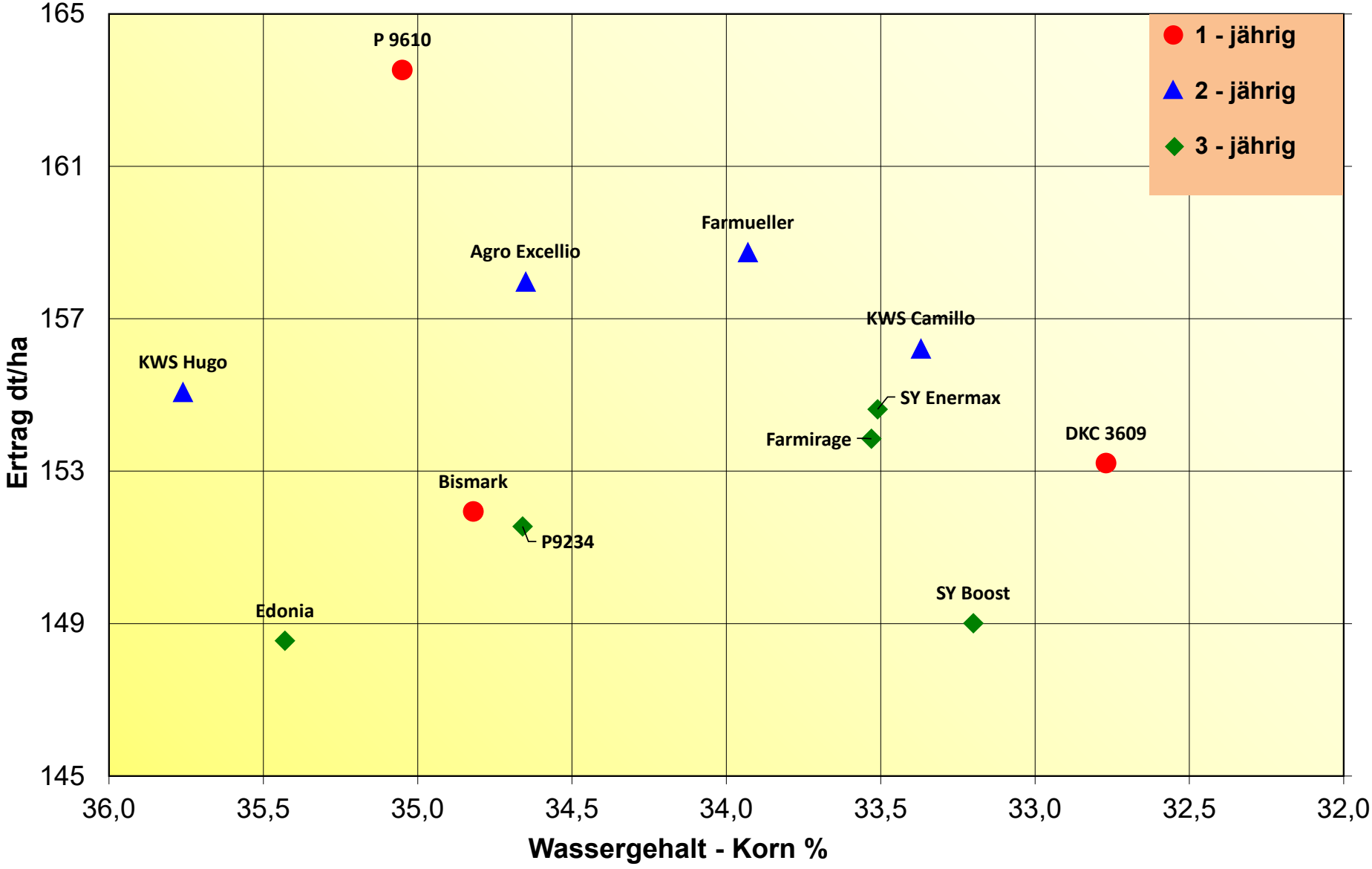
Ertrag und Wassergehalt 2022

Körnermais, ab Reifezahl K260, 2 Orte



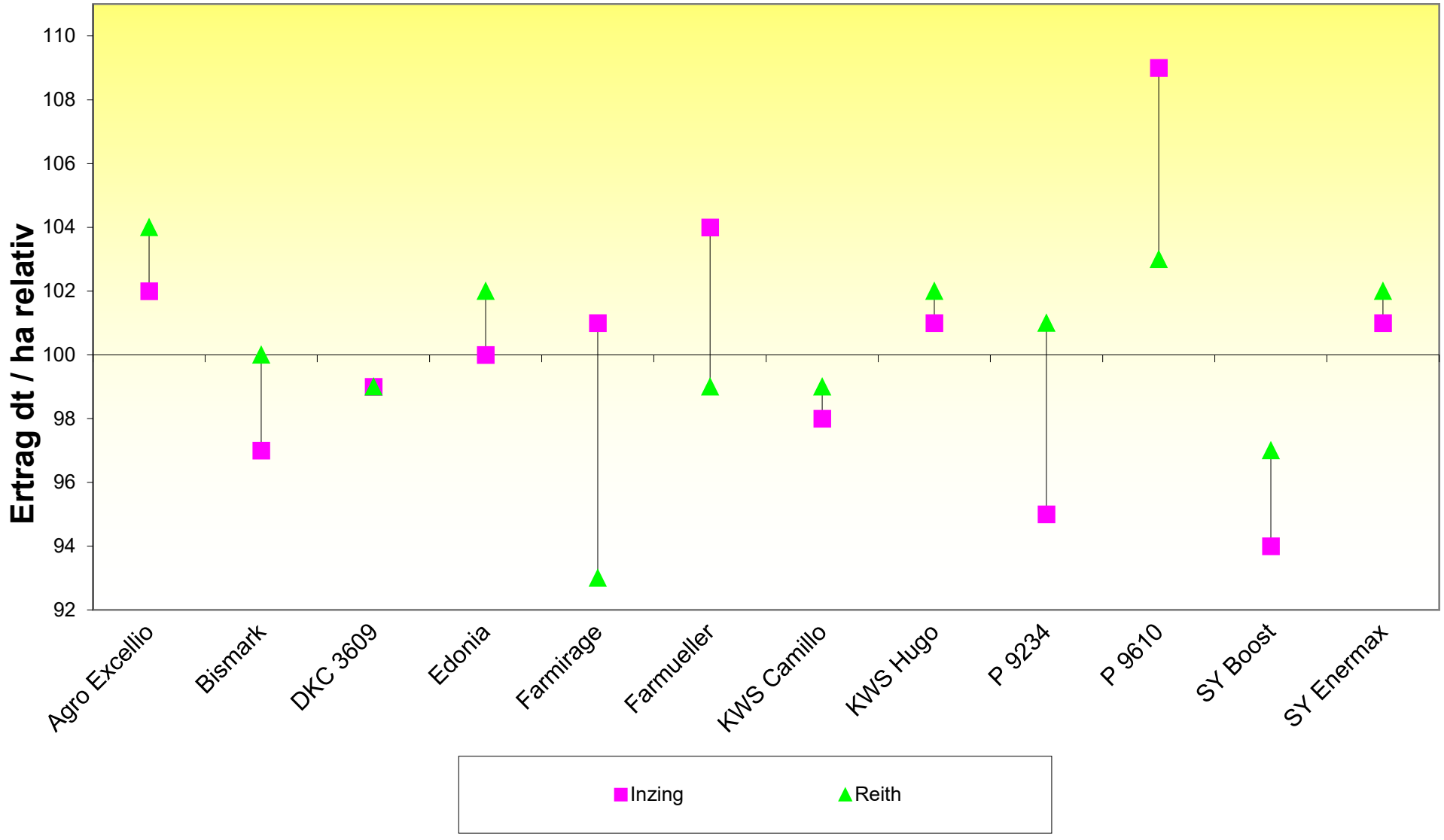
Ertrag und Wassergehalt 2022

Körnermais, ab Reifezahl K260, mehrjährig



Ertragsstabilität von Maissorten 2022

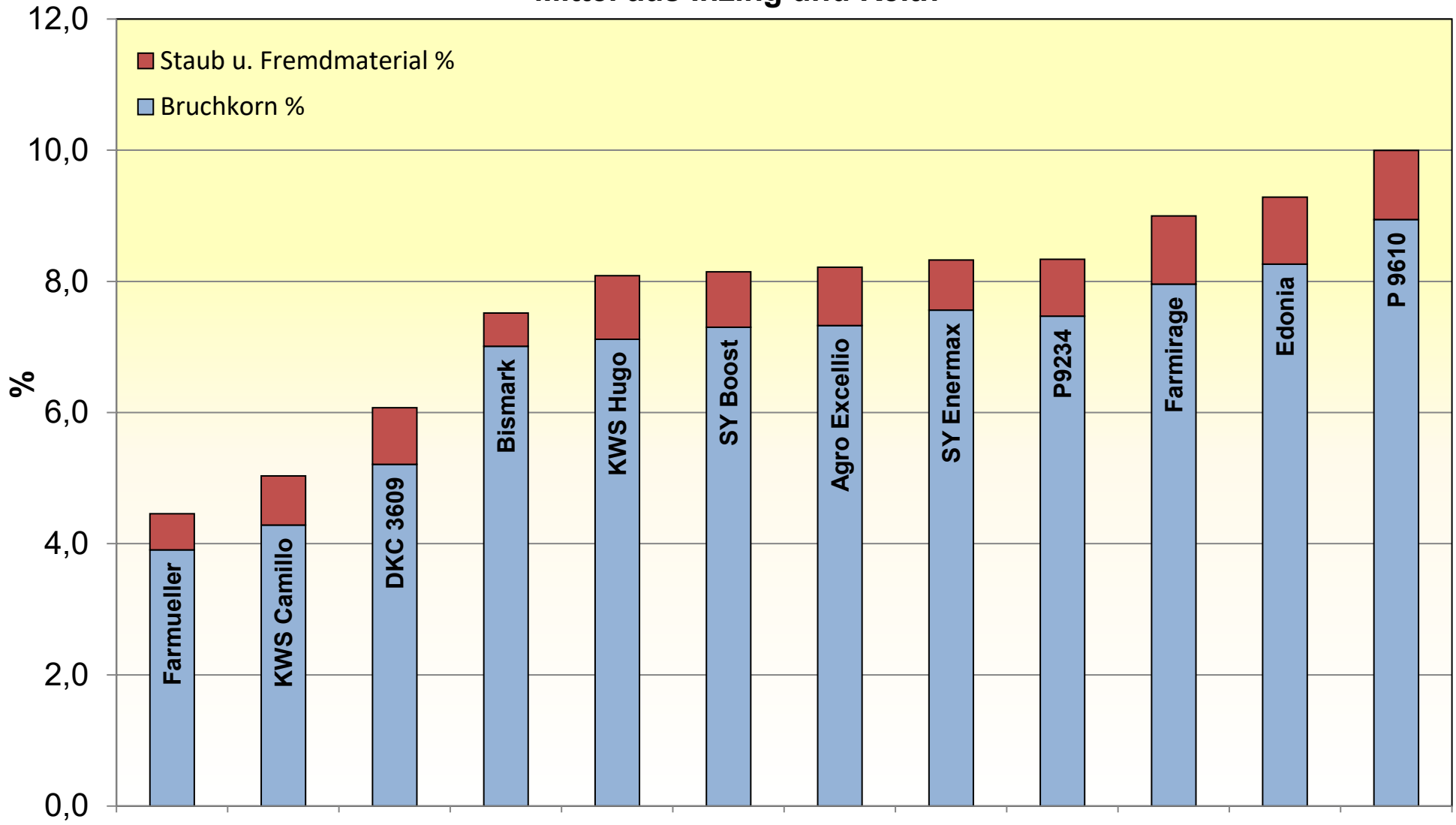
Körnermais, ab Reifezahhl K260



Druschfähigkeit 2022

Körnermais, ab Reifezahl K260

Mittel aus Inzing und Reith



Sortenbeschreibung 2022/2023
Körnermais: Reifezahl ab K260

Reife-zahl	Sorte	Firma	Anzahl Prüf-jahre	Korn-ertrag dt/ha	Resistenz gegen Stängel-fäule	Drusch-fähig-keit	Stand-festig-keit	Resistenz gegen Blatt-flecken
K 260	**Farmirage**	Farmsaat	3	0	(+)	0	(-)	0
	KWS Camillo	KWS	2	0	+	+	+	0
	Farmueller	Farmsaat	2	+	- -	+ +	+	(-)
	Bismark 1)	agaSAAT	1	(-)	-	(+)	(-)	0
	DKC 3609 1)	Bayer	1	0	-	+	+	0
K 270	**P 9234**	Pioneer	3	(-)	+ +	(-)	+	(+)
	SY Boost	Syngenta	3	-	+ +	0	(+)	0
K 280	**Edonia**	RAGT	3	-	+	-	0	0
	P 9610 1)	Pioneer	1	+ +	+ +	-	+ +	(+)
	SY Enermax	Syngenta	3	0	+	-	+ +	0
K 290	**Agro Excellio**	Agromais	3	+	-	0	+	0
	KWS Hugo	KWS	3	0	0	(-)	(+)	0

[1)] vorläufige Beurteilung, einjährig im LSV geprüft

Beurteilungschema

+++	sehr gut	(-)	mittel bis gering
++	gut bis sehr gut	-	gering
+	gut	- -	gering bis sehr gering
(+)	mittel bis gut	- - -	sehr gering
0	mittel		

Regionale Sortenberatung in Bayern 2022/2023

Körnermais								
Reifegruppe	Reifezahl	Oberbayern Süd	Schwaben Oberbayern Süd	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken
früh	K 210	ES Yakari	ES Yakari	ES Yakari	ES Yakari	Amavit ES Yakari	ES Yakari	ES Yakari
	K 220	ES Hubble	ES Hubble	ES Hubble				
mittelfrüh	K 230	Agro Dentrico	Agro Dentrico	Agro Dentrico	RGT Chromixx	Agro Dentrico	Agro Dentrico	Agro Dentrico
	K 240	Greatful P 8255	Greatful P 8255 P 8329	Greatful P 8329	Greatful P 8329	Greatful P 8329	Greatful P 8255 P 8329	Greatful P 8329
	K 250	DKC 3350 LG 31276 Volney	DKC 3350 LG 31276 SY Glorius	DKC 3350 LG 31276 Sumumba Volney	LG 31276 Sumumba			Sumumba
m.spät-spät	K 270				P 9234			
	K 280			Edonia SY Enermax	Edonia			

Bei den Sortenempfehlungen wurden auch heuer wieder die vorliegenden DON-Werte berücksichtigt. Deshalb wurden manche Sorten trotz gutem Ertragsergebnis nicht in die Empfehlung aufgenommen.

Beschreibung der Empfehlungssorten Körnermais mittelspät

Die Versuche werden seit dem Jahr 2021 in zwei Sortimenten angelegt: Die Sorten bis K250 an elf Orten und das Sortiment mit den Reifezahlen K260 und höher an vier Orten in Bayern.

Im späten Sortiment ab K260 lag in diesem Jahr **P 9610** (K280, Pioneer) mit rel. 106 % deutlich über den anderen. **Agro Excellio** (K290, Agromais) mit einem Ertrag von rel. 103 % und **Farmueller** (K260, Farmsaat) mit rel. 102 % lagen zum zweiten Mal in Folge weit vorne.

Folgende Sorten werden von den AELFs aufgrund ihrer Leistung und Krankheitsresistenz für den Anbau 2022 empfohlen:

Edonia (K280, RAGD) erhält eine Anbauempfehlung für Niederbayern und die Oberpfalz. Die Sorte brachte zwar unterdurchschnittliche Erträge, überzeugte aber bei der Stängelfäuleresistenz, der mittleren Standfestigkeit sowie mit unauffälligen DON-Gehalten.

Regionale Empfehlungen gibt es noch für die Sorten **SY Enermax** (K280, Syngenta, Niederbayern) und **P 9234** (K270, Pioneer, Oberpfalz).