

# Versuchsergebnisse aus Bayern 2021

## 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, S. Gellan, M. Euba, D. Grulovic,  
M. Cickovic, M. Schmidt  
**Kontakt:** Tel: 08161/71-3633, Fax: 08161/71-4305  
Email: [Joachim.Eder@LfL.bayern.de](mailto: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 2021.....	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 Standort Straßmoos.....	15
Ergebnisse Bayern.....	16

## **Ergebnisse ein- und mehrjährig**

Kornertrag relativ.....	17
Trockensubstanz im Korn %.....	18
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2019 - 2021.....	19 - 21

## **Grafiken**

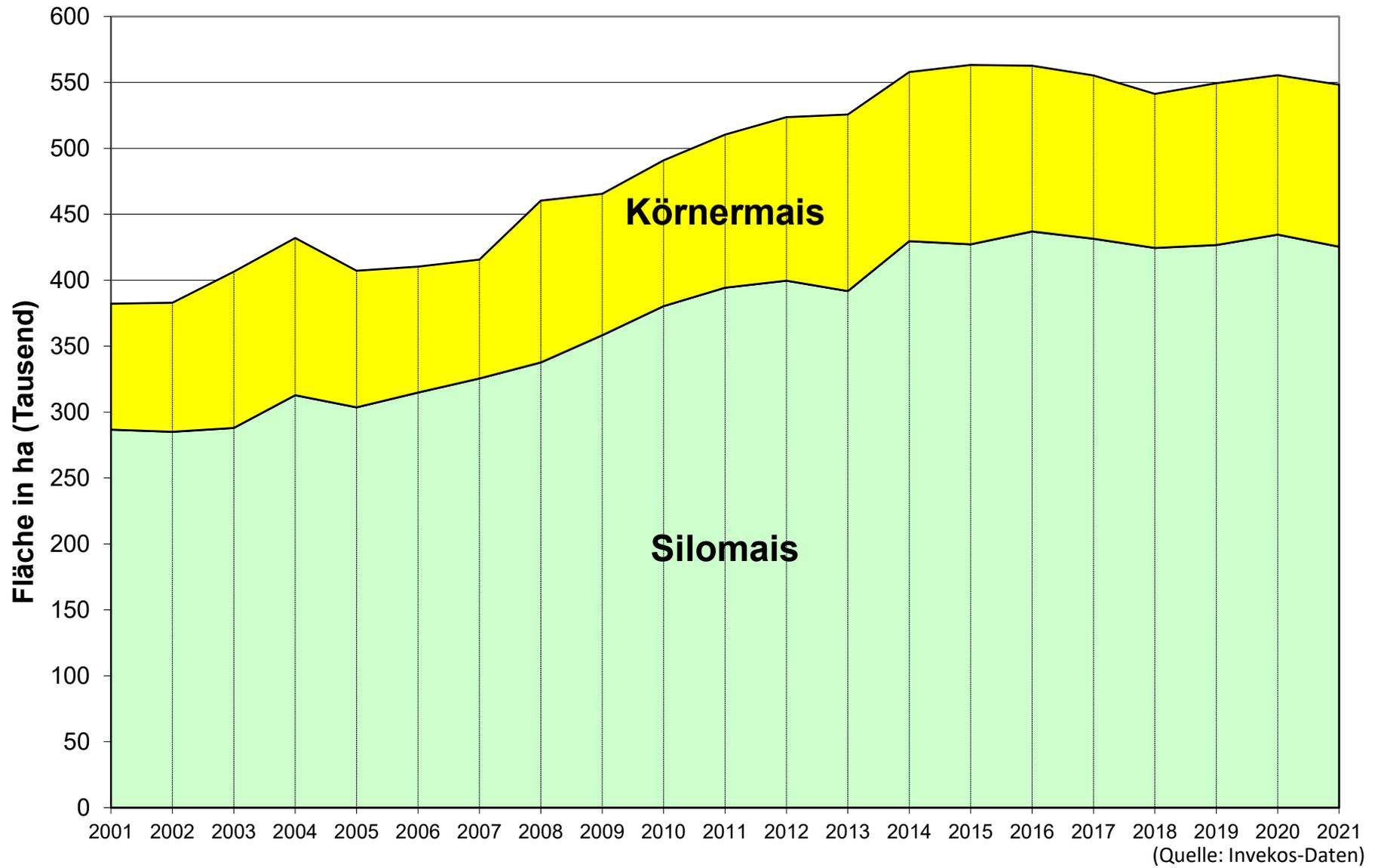
Grafik Kornertrag der Sorten.....	22
-----------------------------------	----

Grafik Kornertrag an den Standorten.....	23
Grafik Ertrag und Marktleistung.....	24
Grafik Ertrag und Wassergehalt .....	25
Grafik Ertrag und Wassergehalt mehrjährig.....	26
Grafik Ertragsstabilität von Maissorten.....	27
Grafik Druschfähigkeit 2021.....	28

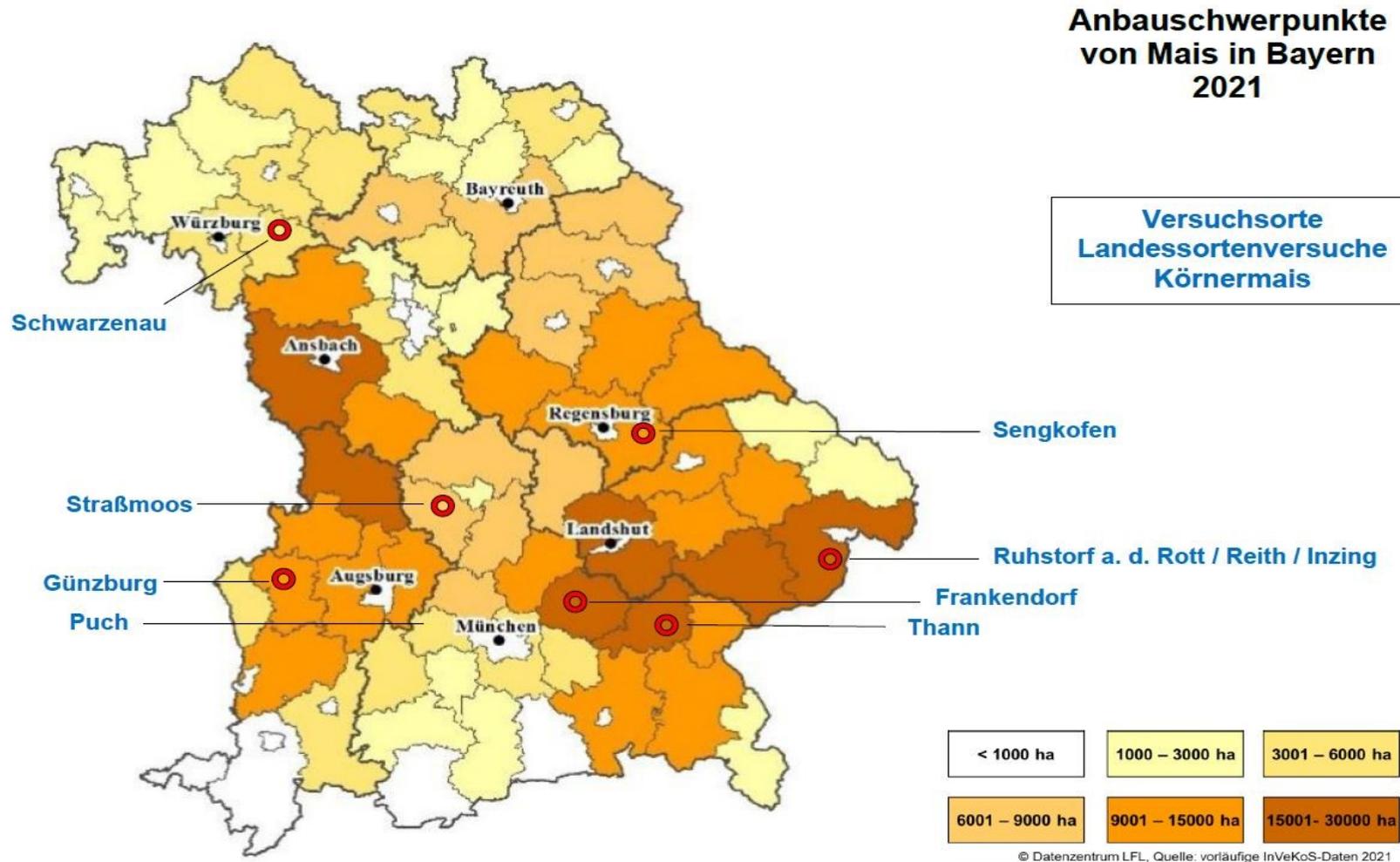
## Sortenberatung

Sortenbeschreibung 2021 / 2022.....	29
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2022.....	30
Beschreibung der Empfehlungssorten Körnermais mittelspät.....	31

# Maisflächenentwicklung in Bayern 2001 - 2021



# Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2021



# Versuchsbeschreibung

## Landessortenversuche Bayern Körnermais mittelspäte Sorten

### Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

### Sorten:

Hauptsortiment 18 Sorten

### Orte:

Inzing

Reith

Sengkofen

Straßmoos

### Landkreis:

Passau

Passau

Regensburg

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 Prüffahren 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 Rebbeileignung 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 2021 folgende Preise und Kosten zugrunde gelegt:

Verkaufspreis je dt Ware mit 30 % Wasser:  
(gemittelte Erzeugerpreise ab Ernte bis Ende Oktober 2021 nach Auskunft des Handels)

15,50 €

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/ Sortenbezeichnung	Reifezahl	Prüfjahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 14554	P 9234	K 270	>3	PIONEER
2	M 15134	Farmirage	K 260	>3	FARMSAAT
3	M 15419	DKC 3969	K 260	>3	BAYER
4	M 14793	MAS 24 C	K 260	3	MAISADOUR
5	M 15589	Farmurphy	K 260	3	FARMSAAT
6	M 15815	Edonia	K 280	3	RAGT
7	M 16114	SY Boost	K 270	2	SYNGENTA
8	M 16117	SY Enermax	K 280	2	SYNGENTA
9	M 16175	Farmoritz	K 260	2	FARMSAAT
10	M 16184	P9170	K 290	2	PIONEER
11	M 16407	KWS Camillo	K 260	1	KWS
12	M 16409	Agro Excellio	K 290	1	AGROMAIS
13	M 16412	KWS Hugo	K 290	1	KWS
14	M 16469	Farmpower	K 260	1	FARMSAAT
15	M 16536	RGT Inedixx	K 280	1	RAGT
16	M 16523	Farmmueller	K 260	1	FARMSAAT
17	M 16558	MAS 23M	K 260	1	MAISADOUR
18	M 15698	P 8834	K 260	1	PIONEER

## Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	Jahresm.		Höhe über NN	Boden-		Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Best. Dichte Pfl/qm	Aussaat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. Cels.		Art	Zahl	N <sub>min</sub> kg/ha 0-90cm	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/100 g Boden	K <sub>2</sub> O	pH-Wert				
Sengkofen R/Opf.	655	7,9	349	IS	82	51	13	23	6,9	Winterweizen	13,0	15.04.21	20.10.21
Inzing PA/NB	760	8,4	310	sL	67	101	26	13	7,3	Winterweizen	8,0	28.04.21	27.04.21
Reith PA/NB	740	8,1	360	sL	66	96	28	23	6,5	Kartoffel	8,0	28.04.21	27.10.21
Straßmoos ND/Obb.	nicht erfasst		310	sL	53	84	14	21	7,6	Wintergerste	11,0	29.04.21	29.10.21

## Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis/Reg.bezirk	N-Düngung			Herbizide-Pflanzenschutz		
	kg N/ha	Düngemittel	Datum	l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Inzing PA/Ndb.	105	Kalkammonsalpeter 27	26.04.21	3,00	Gardo Gold	31.05.21
	30	NP-Dünger 20+20	28.04.21	0,80	Callisto	31.05.21
Reith PA/Ndb.	80	Schweinegülle	03.04.21	3,00	Gardo Gold	11.05.21
	76	Gärrest	02.06.21	0,75	Callisto	11.05.21
Sengkofen R/Opf.	150	Alzon NPK	13.04.21	3,00	Gardo Gold	31.05.21
	30	NP - 20+20	15.04.21	0,75	Callisto	31.05.21
				1,25	Coragen	07.07.21
Straßmoos ND/Obb.	120	Rindergülle	19.08.21	1,00	Callisto	09.06.21
	55	Alzon NPK	26.04.21	1,40	Successor T	09.06.21

# Ergebnisse Standort: Inzing

Körnermais: Sorten ab K260

Hauptsortiment

Aussaat: 28.04.2021

Ernte: 27.10.2021

Versuch: 342 - Ernte 2021

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.
DKC3969	K260	203,4	34,8	154,2	100	nicht erfasst	nicht erfasst	0,3	100
Farmirage	K260	197,5	33,6	152,5	99			7,0	99
Farmoritz	K260	210,4	35,2	158,5	103			0,0	103
Farmpower	K260	196,6	35,3	147,9	96			5,0	96
Farmueller	K260	212,9	34,4	162,4	105			1,7	105
Farmurphy	K260	198,3	34,7	150,6	98			1,7	98
KWS Camillo	K260	215,3	35,2	162,2	105			0,7	105
MAS 23M	K260	200,6	32,1	158,4	103			1,3	103
MAS 24 C	K260	194,8	36,3	144,3	93			0,3	93
P8834	K260	201,7	34,3	154,1	100			1,7	100
P9234	K270	208,6	36,1	155,0	100			2,0	100
SY Boost	K270	200,3	34,7	152,1	99			2,7	99
Edonia	K280	189,6	36,4	140,2	91			9,7	91
RGT Inedixx	K280	204,9	36,0	152,5	99			0,7	99
SY Enermax	K280	210,5	35,5	157,9	102			1,3	102
Agro Excellio	K290	221,9	37,5	161,3	105			0,3	104
KWS Hugo	K290	226,2	38,3	162,3	105			1,3	104
P9170	K290	201,8	35,1	152,3	99,0			0,3	99
<b>MW Hauptsortiment:</b>		<b>205,3</b>	<b>35,3</b>	<b>154,4</b>	<b>154,4</b>				
P8816	K260	207,7	36,2	154,1	100			0,7	100
Volodia	K270	209,7	36,3	155,3	101			0,3	100

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: 28.04.2021

Ernte: 27.10.2021

Versuch: 342 - Ernte 2021

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.
DKC3969	K260	210,6	36,9	154,5	97			1,0	97
Farmirage	K260	227,2	36,6	167,5	105	nicht erfasst	nicht aufgetreten	1,3	105
Farmoritz	K260	225,5	37,5	163,9	103			0,0	103
Farmpower	K260	214,1	36,4	158,3	99			1,3	100
Farmueller	K260	230,8	37,5	167,7	105			1,7	105
Farmurphy	K260	228,9	35,9	170,6	107			1,3	107
KWS Camillo	K260	226,0	37,2	165,0	104			0,3	104
MAS 23M	K260	200,4	35,9	149,4	94			1,0	94
MAS 24 C	K260	208,3	38,6	148,7	93			1,0	93
P8834	K260	219,0	37,4	159,4	100			1,0	100
P9234	K270	221,2	37,8	160,0	100			0,7	100
SY Boost	K270	218,7	37,0	160,2	101	0,0	101		
Edonia	K280	204,1	38,2	146,7	92	0,7	92		
RGT Inedixx	K280	206,7	37,8	149,5	94	3,3	94		
SY Enermax	K280	222,5	37,5	161,7	101	0,7	101		
Agro Excellio	K290	240,0	39,3	169,4	106	1,0	106		
KWS Hugo	K290	244,7	40,6	169	106	0,3	105		
P9170	K290	207,3	38,6	148,0	93,0	0,3	93		
<b>MW Hauptsortiment:</b>		<b>219,8</b>	<b>37,6</b>	<b>159,4</b>	<b>159,4</b>			<b>0,9</b>	<b>2.987</b>
P8816	K260	205,5	38,6	146,7	92			1,3	92
Volodia	K270	210,5	38,4	150,8	95			2,3	94

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: 15.04.2021

Ernte: 20.10.2021

Versuch: 342 - Ernte 2021

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.
DKC3969	K260	236,4	35,9	176,2	107				107
Farmirage	K260	215,1	34,9	162,8	99	nicht erfasst	nicht erfasst	nicht erfasst	99
Farmoritz	K260	230,9	35,2	174,0	106				106
Farmpower	K260	218,4	34,7	165,8	101				101
Farmueller	K260	225,7	35,1	170,3	104				104
Farmurphy	K260	232,5	36,2	172,5	105				105
KWS Camillo	K260	236,6	35,7	176,9	107				108
MAS 23M	K260	199,9	33,7	154,1	94				94
MAS 24 C	K260	217,0	36,5	160,2	97				97
P8834	K260	200,3	36,9	147,0	89				89
P9234	K270	207,4	36,1	154,1	94				94
SY Boost	K270	220,5	35,8	164,6	100				100
Edonia	K280	210,8	37,5	153,2	93				93
RGT Inedixx	K280	222,9	37,7	161,5	98				98
SY Enermax	K280	220,6	37,0	161,6	98				98
Agro Excellio	K290	248,7	38,1	179	109				108
KWS Hugo	K290	234,3	38,7	167	101				101
P9170	K290	217,8	36,4	161,1	98,0				98
<b>MW Hauptsortiment:</b>		<b>222,0</b>	<b>36,2</b>	<b>164,6</b>	<b>164,6</b>				<b>3.093</b>

Die Bezugsbasis für die Berechnung der Relativzahlen ist der Sortimentsmittelwert.

Die Sorten sind geordnet nach der Reife.

[\(\\* Erläuterungen und Hinweise](#)

## Ergebnisse Standort: Straßmoos

Körnermais: Sorten ab K260

Hauptsortiment

Aussaat: 29.04.2021

Ernte: 29.10.2021

Versuch: 342 - Ernte 2021

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.
DKC3969	K260	200,7	39,5	141,2	97	1,7	7,0	0,0	97
Farmirage	K260	215,6	39,0	152,9	105	0,0	8,0	1,0	105
Farmoritz	K260	216,4	39,2	153,0	105	3,3	9,0	0,0	105
Farmpower	K260	209,5	38,8	149,1	102	1,7	9,0	0,0	103
Farmueller	K260	216,4	39,0	153,5	105	16,7	9,0	0,3	106
Farmurphy	K260	218,0	38,8	155,1	106	15,0	13,0	0,0	107
KWS Camillo	K260	203,8	39,4	143,6	99	1,7	9,0	0,3	99
MAS 23M	K260	206,7	38,6	147,6	101	6,7	6,0	0,0	102
MAS 24 C	K260	188,5	41,2	128,9	88	15,0	11,0	0,0	88
P8834	K260	199,0	39,4	140,2	96	1,7	9,0	0,3	96
P9234	K270	202,4	39,8	141,7	97	0,0	7,0	0,0	97
SY Boost	K270	204,2	38,6	145,8	100	1,7	9,0	0,0	100
Edonia	K280	202,8	41,9	137,0	94	0,0	7,0	0,0	93
RGT Inedixx	K280	199,0	39,9	139,1	95	21,7	7,0	0,0	95
SY Enermax	K280	204,1	40,2	141,9	97	3,3	10,0	0,3	97
Agro Excellio	K290	212,7	39,5	149,6	103	20,0	10	0,0	103
KWS Hugo	K290	219,7	40,7	151,5	104	8,3	9	0,0	104
P9170	K290	216,4	40,0	151,0	104,0	0,0	7	0,0	104
<b>MW Hauptsortiment:</b>		<b>207,6</b>	<b>39,6</b>	<b>145,7</b>	<b>145,7</b>	<b>6,6</b>	<b>2,9</b>	<b>0,1</b>	<b>2.718</b>

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

Versuch: 342 - Ernte 2021

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.
DKC3969	K260	212,9	36,78	156,53	100	1,7	2,3	0,4	100
Farmirage	K260	213,6	36,03	158,91	102	0,0	2,7	3,1	102
Farmoritz	K260	221,2	36,78	162,63	104	3,3	3,0	0,0	104
Farmpower	K260	209,7	36,31	155,27	100	1,7	3,0	2,1	100
Farmueller	K260	221,4	36,51	163,48	105	16,7	3,0	1,2	105
Farmurphy	K260	219,3	36,40	162,20	104	1,7	3,0	0,4	104
KWS Camillo	K260	220,6	36,87	161,92	104	1,7	3,0	0,4	104
MAS 23M	K260	201,9	35,07	152,41	98	6,7	2,0	0,8	98
MAS 24 C	K260	202,3	38,13	145,53	93	15,0	3,7	0,4	93
P8834	K260	205,1	37,02	150,17	96	1,7	3,0	1,0	96
P9234	K270	209,9	37,44	152,72	98	0,0	2,3	0,9	98
SY Boost	K270	210,9	36,52	155,68	100	1,7	3,0	0,9	100
Edonia	K280	201,8	38,52	144,28	92	0,0	2,3	3,4	92
RGT Inedixx	K280	208,5	37,87	150,65	97	21,7	3,0	1,2	96
SY Enermax	K280	214,5	37,54	155,77	100	3,3	3,3	0,9	100
Agro Excellio	K290	230,8	38,59	164,82	106	20,0	3,3	0,4	105
KWS Hugo	K290	231,2	39,57	162,45	104	8,3	3,0	0,6	104
P9170	K290	210,7	37,52	153,11	98,0	0,0	2,3	0,2	98
<b>MW Hauptsortiment:</b>		<b>213,7</b>	<b>37,19</b>	<b>156,01</b>	<b>156,0</b>	<b>6,6</b>	<b>2,9</b>	<b>1,1</b>	<b>2.927</b>
<b>Anzahl Orte</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

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

[\(\\* Erläuterungen und Hinweise](#)

## Kornertrag relativ

### Sorten 2021 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	2021	SNK
Agro Excellio	L	106	A
Farmueller	L	105	AB
KWS Hugo	L	104	AB
Farmoritz	L	104	AB
Farmurphy	L	104	AB
KWS Camillo	L	104	AB
Farmirage	L	102	AB
DKC3969	L	100	ABC
SY Enermax	L	100	ABC
SY Boost	L	100	ABC
Farmpower	L	100	ABC
P9170	L	98	ABC
P9234	L	98	ABC
MAS 23M	L	98	ABC
RGT Inedixx	L	97	BC
P8834	L	96	BC
MAS 24 C	L	93	C
Edonia	L	92	C
<b>Mittel</b>		<b>156.01</b>	
<b>Anzahl Orte</b>		<b>4</b>	

Sorte	Prüf.- Art	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
Farmueller	L	105	A	1
KWS Camillo	L	104	AB	1
Agro Excellio	L	103	AB	2
Farmurphy	L	103	AB	3
SY Enermax	L	103	ABC	3
Farmoritz	L	103	ABC	2
KWS Hugo	L	101	ABCD	2
P9170	L	100	BCDE	2
Farmirage	L	100	BCDE	3
Farmpower	L	100	BCDE	1
SY Boost	L	99	CDEF	3
P9234	L	98	DEF	3
DKC3969	L	98	DEF	3
MAS 23M	L	98	DEF	1
Edonia	L	97	DEF	3
RGT Inedixx	L	97	EF	1
P8834	L	96	EF	1
MAS 24 C	L	95	F	3
<b>Mittel</b>		<b>158.76</b>		
<b>Anzahl Orte</b>		<b>11</b>		

## Trockensubstanz im Korn %

### Sorten 2021 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	2021	SNK
MAS 23M	L	103	A
Farmirage	L	102	B
Farmpower	L	101	B
Farmurphy	L	101	BC
Farmueller	L	101	BC
SY Boost	L	101	BC
DKC3969	L	101	BCD
Farmoritz	L	101	BCD
KWS Camillo	L	101	BCD
P8834	L	100	BCD
P9234	L	100	BCDE
P9170	L	99	BCDE
SY Enermax	L	99	BCDE
RGT Inedixx	L	99	CDE
MAS 24 C	L	99	DE
Edonia	L	98	EF
Agro Excellio	L	98	EF
KWS Hugo	L	96	F
<b>Mittel</b>		<b>62.81</b>	
<b>Anzahl Orte</b>		<b>4</b>	

Sorte	Prüf.- Art	Mehrjährig	SNK	Anzahl Jahre
MAS 23M	L	103	A	1
Farmpower	L	101	B	1
DKC3969	L	101	B	3
Farmueller	L	101	B	1
Farmirage	L	101	B	3
SY Boost	L	101	B	3
Farmurphy	L	101	B	3
SY Enermax	L	101	B	3
KWS Camillo	L	100	B	1
P8834	L	100	B	1
Farmoritz	L	100	BC	2
P9170	L	99	C	2
RGT Inedixx	L	99	C	1
Agro Excellio	L	99	C	2
P9234	L	99	C	3
MAS 24 C	L	99	C	3
Edonia	L	98	D	3
KWS Hugo	L	97	D	2
<b>Mittel</b>		<b>65.44</b>		
<b>Anzahl Orte</b>		<b>11</b>		

## Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2019 - 2021

		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
<b>P9234</b>	<b>2019</b>	0,0	3	0,7	4	0,3	3	1,6	4	1,7	3	2,3	1	325,4	4
	<b>2020</b>	0,0	2	0,3	3	2,0	3	0,4	3	3,7	1	2,5	2	343,3	3
	<b>2021</b>	0,0	1	0,9	3	0,3	4	0,9	4	.	0	2,3	2	350,8	4
	<b>MW Jahre</b>	0,0	6	0,6	10	0,8	10	1,0	11	2,2	4	2,4	5	339,5	11
<b>Farmirage</b>	<b>2019</b>	6,7	3	1,3	4	2,6	3	0,6	4	2,1	3	2,0	1	317,1	4
	<b>2020</b>	1,7	2	4,4	3	3,9	3	0,1	3	6,7	1	2,0	2	340,6	3
	<b>2021</b>	0,0	1	3,1	3	0,9	4	0,3	4	.	0	2,0	2	345,0	4
	<b>MW Jahre</b>	3,9	6	2,8	10	2,3	10	0,4	11	3,3	4	2,0	5	333,6	11
<b>DKC3969</b>	<b>2019</b>	2,8	3	0,6	4	4,3	3	0,0	4	1,7	3	2,0	1	313,3	4
	<b>2020</b>	1,7	2	1,0	3	5,3	3	0,0	3	6,0	1	2,2	2	324,8	3
	<b>2021</b>	1,7	1	0,4	3	1,7	4	0,3	4	.	0	2,2	2	337,1	4
	<b>MW Jahre</b>	2,2	6	0,7	10	3,6	10	0,1	11	2,8	4	2,1	5	325,1	11
<b>MAS 24 C</b>	<b>2019</b>	10,0	3	0,6	4	3,7	3	0,2	4	2,1	3	2,0	1	321,3	4
	<b>2020</b>	0,8	2	1,4	3	4,3	3	0,0	3	6,3	1	2,3	2	348,9	3
	<b>2021</b>	15,0	1	0,4	3	2,0	4	0,1	4	.	0	2,5	2	348,3	4
	<b>MW Jahre</b>	7,8	6	0,8	10	3,2	10	0,1	11	3,2	4	2,3	5	338,6	11
<b>Farmurphy</b>	<b>2019</b>	18,3	3	1,4	4	2,2	3	0,3	4	2,6	3	2,7	1	307,5	4
	<b>2020</b>	5,8	2	3,3	3	4,0	3	0,2	3	7,0	1	2,0	2	331,2	3
	<b>2021</b>	15,0	1	1,0	3	0,9	4	0,5	4	.	0	2,3	2	342,1	4
	<b>MW Jahre</b>	13,6	6	1,9	10	2,2	10	0,3	11	3,7	4	2,3	5	326,5	11
<b>Edonia</b>	<b>2019</b>	1,7	3	0,3	4	1,2	3	0,1	4	1,6	3	2,7	1	315,8	4
	<b>2020</b>	0,8	2	0,1	3	3,4	3	0,6	3	5,0	1	2,0	2	337,8	3
	<b>2021</b>	0,0	1	3,4	3	0,8	4	0,8	4	.	0	2,3	2	350,0	4
	<b>MW Jahre</b>	1,1	6	1,2	10	1,7	10	0,5	11	2,4	4	2,3	5	334,2	11
<b>SY Boost</b>	<b>2019</b>	6,7	1	1,3	2	1,7	1	0,5	2	1,0	1	.	0	331,7	2
	<b>2020</b>	0,0	2	1,3	3	2,3	3	0,3	3	6,0	1	2,2	2	338,3	3
	<b>2021</b>	1,7	1	0,9	3	0,7	4	0,3	4	.	0	2,3	2	343,3	4
	<b>MW Jahre</b>	2,1	4	1,2	8	1,4	8	0,3	9	3,5	2	2,3	4	339,1	9

## Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2019 - 2021

		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
SY Enermax	2019	6,7	1	0,0	2	1,3	1	0,0	2	1,0	1	.	0	345,8	2
	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
	MW Jahre	2,9	4	0,5	8	2,1	8	0,3	9	4,3	2	2,3	4	350,7	9
Farmoritz	2020	4,2	2	1,3	3	3,6	3	0,0	3	6,3	1	2,0	2	328,1	3
	2021	3,3	1	0,0	3	1,2	4	0,2	4	.	0	2,2	2	338,8	4
	MW Jahre	3,9	3	0,7	6	2,2	7	0,1	7	6,3	1	2,1	4	334,2	7
P9170	2020	0,0	2	0,1	3	2,7	3	0,1	3	5,3	1	2,0	2	344,1	3
	2021	0,0	1	0,2	3	0,8	4	1,6	4	.	0	2,3	2	345,8	4
	MW Jahre	0,0	3	0,2	6	1,6	7	1,0	7	5,3	1	2,2	4	345,1	7
KWS Camillo	2021	1,7	1	0,4	3	1,3	4	0,3	4	.	0	2,2	2	342,5	4
	MW Jahre	1,7	1	0,4	3	1,3	4	0,3	4	.	0	2,2	2	342,5	4
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
	MW Jahre	15,0	2	0,9	5	1,6	6	1,4	6	5,7	1	2,3	3	340,6	6
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
	MW Jahre	5,8	2	1,2	5	2,2	6	0,7	6	6,3	1	2,1	3	343,5	6
Farmpower	2021	1,7	1	2,1	3	1,7	4	0,7	4	.	0	2,2	2	355,8	4
	MW Jahre	1,7	1	2,1	3	1,7	4	0,7	4	.	0	2,2	2	355,8	4

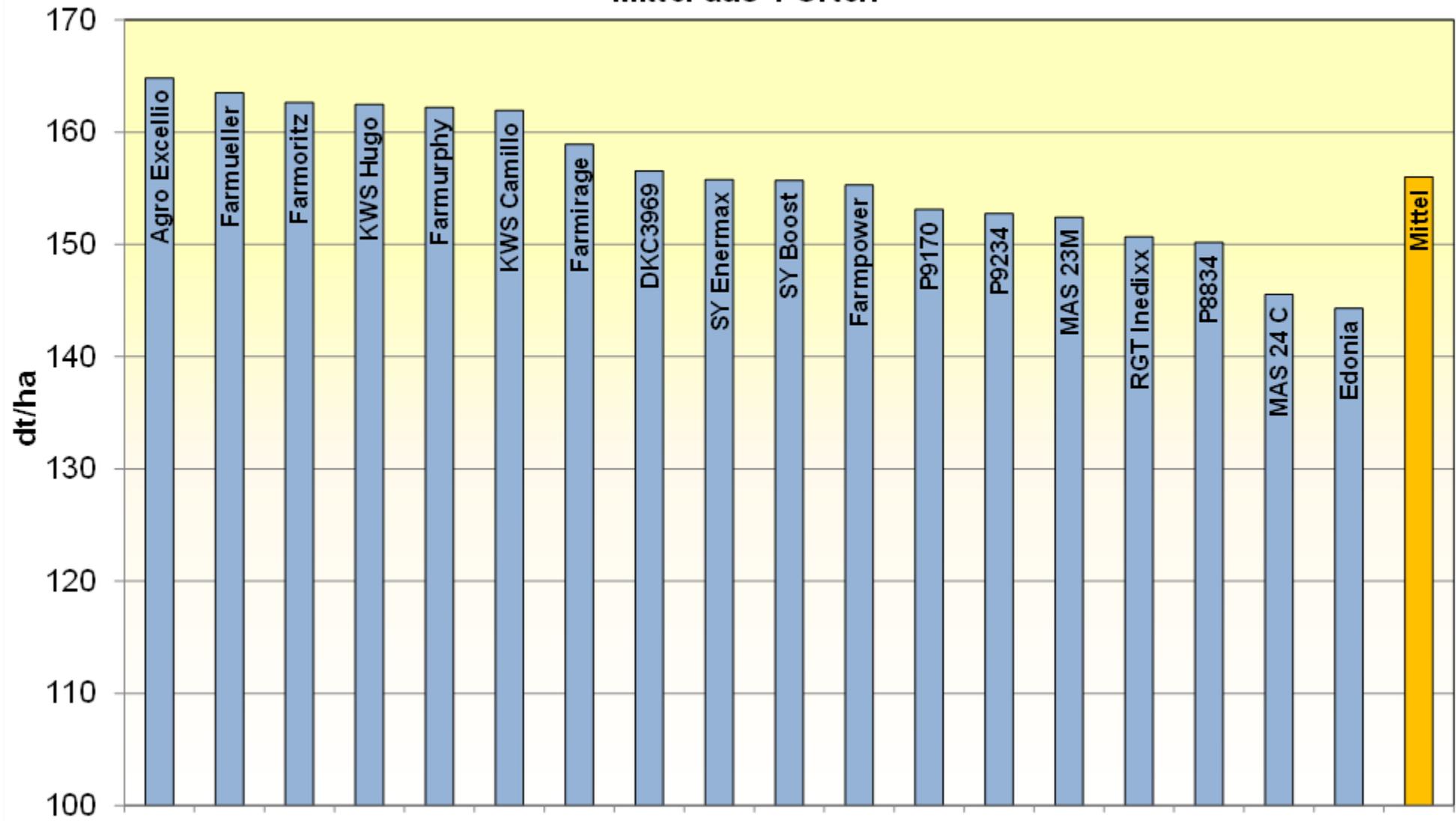
## Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2019 - 2021

		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
RGT Inedixx	2021	21,7	1	1,3	3	1,2	4	0,1	4	.	0	2,5	2	345,8	4
	MW Jahre	21,7	1	1,3	3	1,2	4	0,1	4	.	0	2,5	2	345,8	4
Farmueller	2021	16,7	1	1,2	3	1,1	4	0,1	4	.	0	2,0	2	337,9	4
	MW Jahre	16,7	1	1,2	3	1,1	4	0,1	4	.	0	2,0	2	337,9	4
MAS 23M	2021	6,7	1	0,8	3	1,8	4	0,1	4	.	0	2,3	2	335,8	4
	MW Jahre	6,7	1	0,8	3	1,8	4	0,1	4	.	0	2,3	2	335,8	4
P8834	2021	1,7	1	1,0	3	0,3	4	0,2	4	.	0	2,3	2	349,2	4
	MW	1,7	1	1,0	3	0,3	4	0,2	4	.	0	2,3	2	349,2	4
P8816	2019	5,0	3	2,0	4	2,3	3	0,3	4	1,7	3	2,3	1	315,4	4
	2020	1,7	2	2,1	3	2,2	3	0,0	3	5,0	1	2,7	2	342,2	3
	2021	.	0	1,0	2	1,2	2	0,2	2	.	0	2,7	1	356,7	2
	MW	3,7	5	1,8	9	2,0	8	0,2	9	2,5	4	2,6	4	333,5	9
Volodia	2019	9,4	3	0,5	4	1,9	3	0,5	4	1,7	3	2,7	1	314,6	4
	2020	0,8	2	0,9	3	2,7	3	0,0	3	5,0	1	2,2	2	334,7	3
	2021	.	0	1,3	2	1,8	2	0,2	2	.	0	2,0	1	360,0	2
	MW	6,0	5	0,8	9	2,2	8	0,3	9	2,5	4	2,3	4	331,4	9

# Kornertrag der Sorten

LSV Körnermais 2021, ab K260

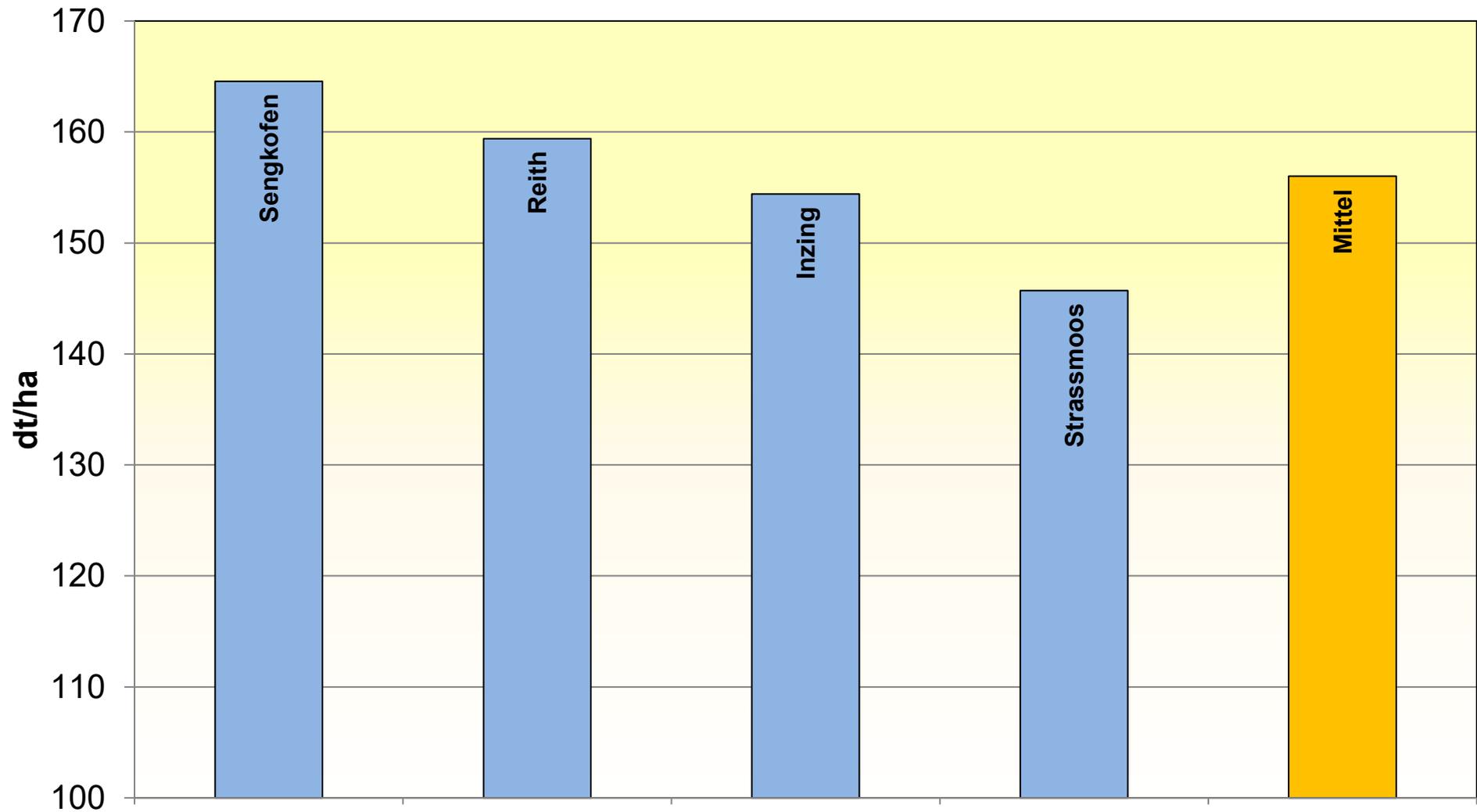
Mittel aus 4 Orten



# Kornertrag an den Standorten

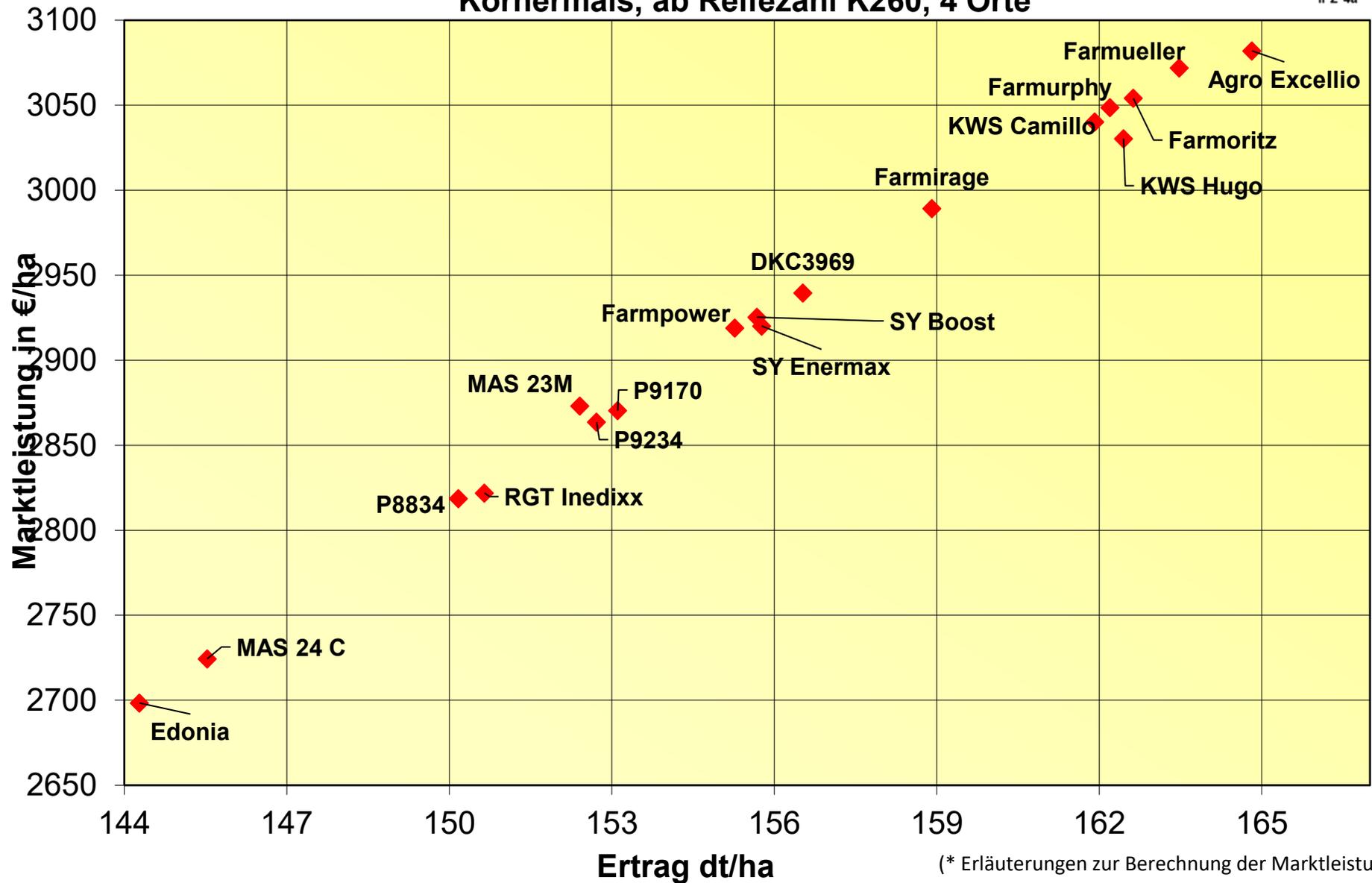
LSV Körnermais 2021, ab K260

Mittel aus 18 Sorten



# Ertrag und Marktleistung 2021

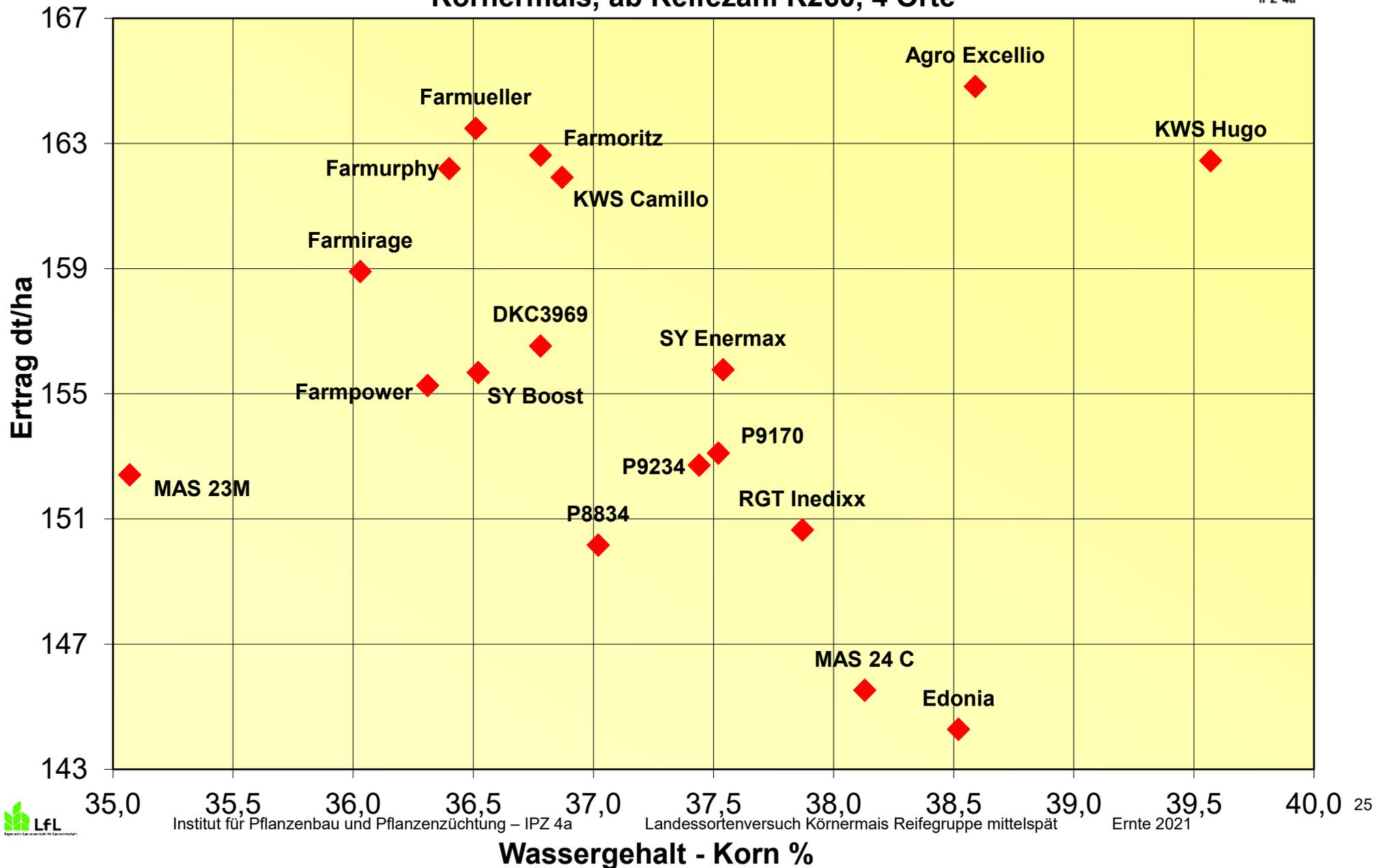
Körnermais, ab Reifezahl K260, 4 Orte



(\* Erläuterungen zur Berechnung der Marktleistung)

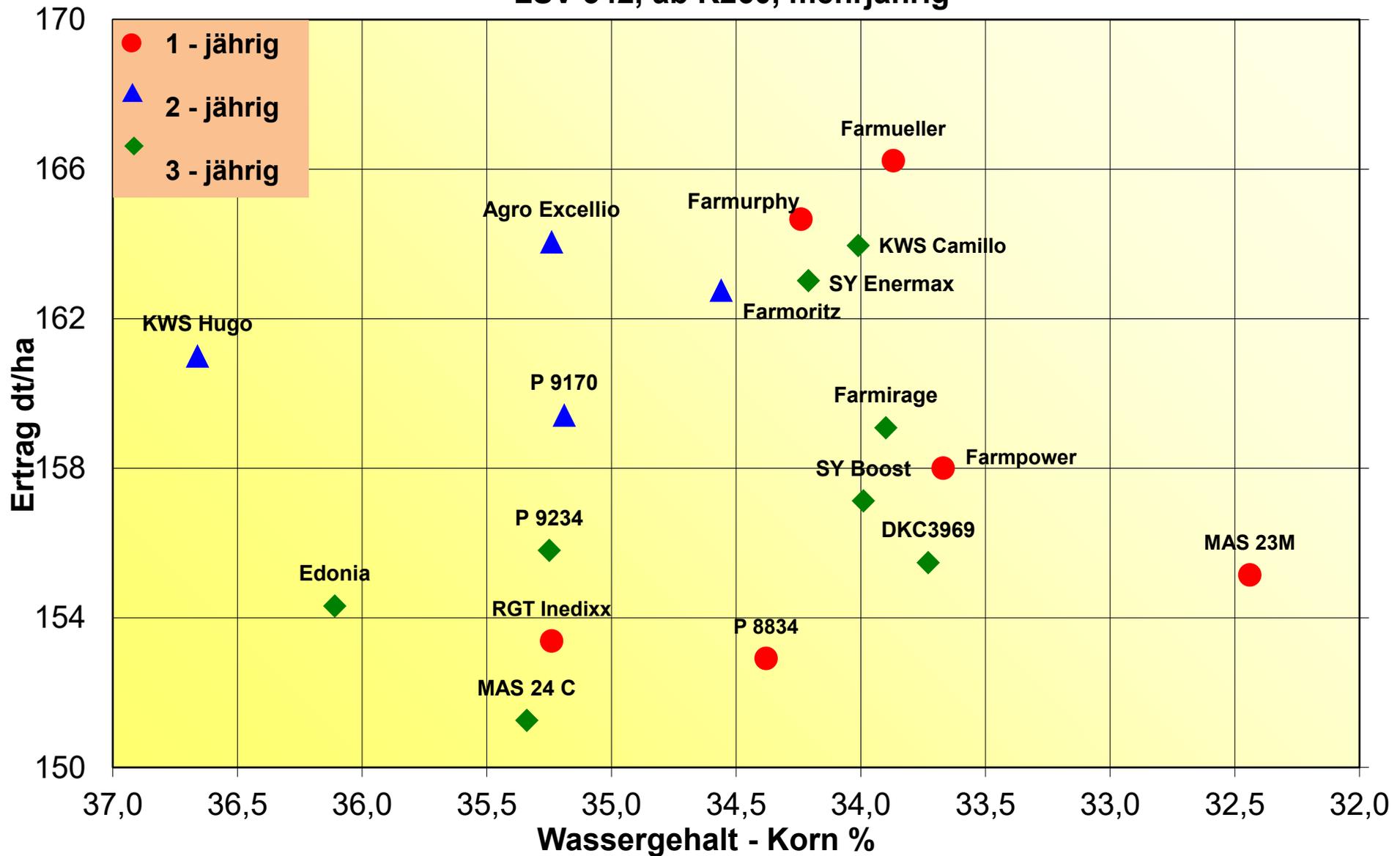
# Ertrag und Wassergehalt 2021

Körnermais, ab Reifezahl K260, 4 Orte



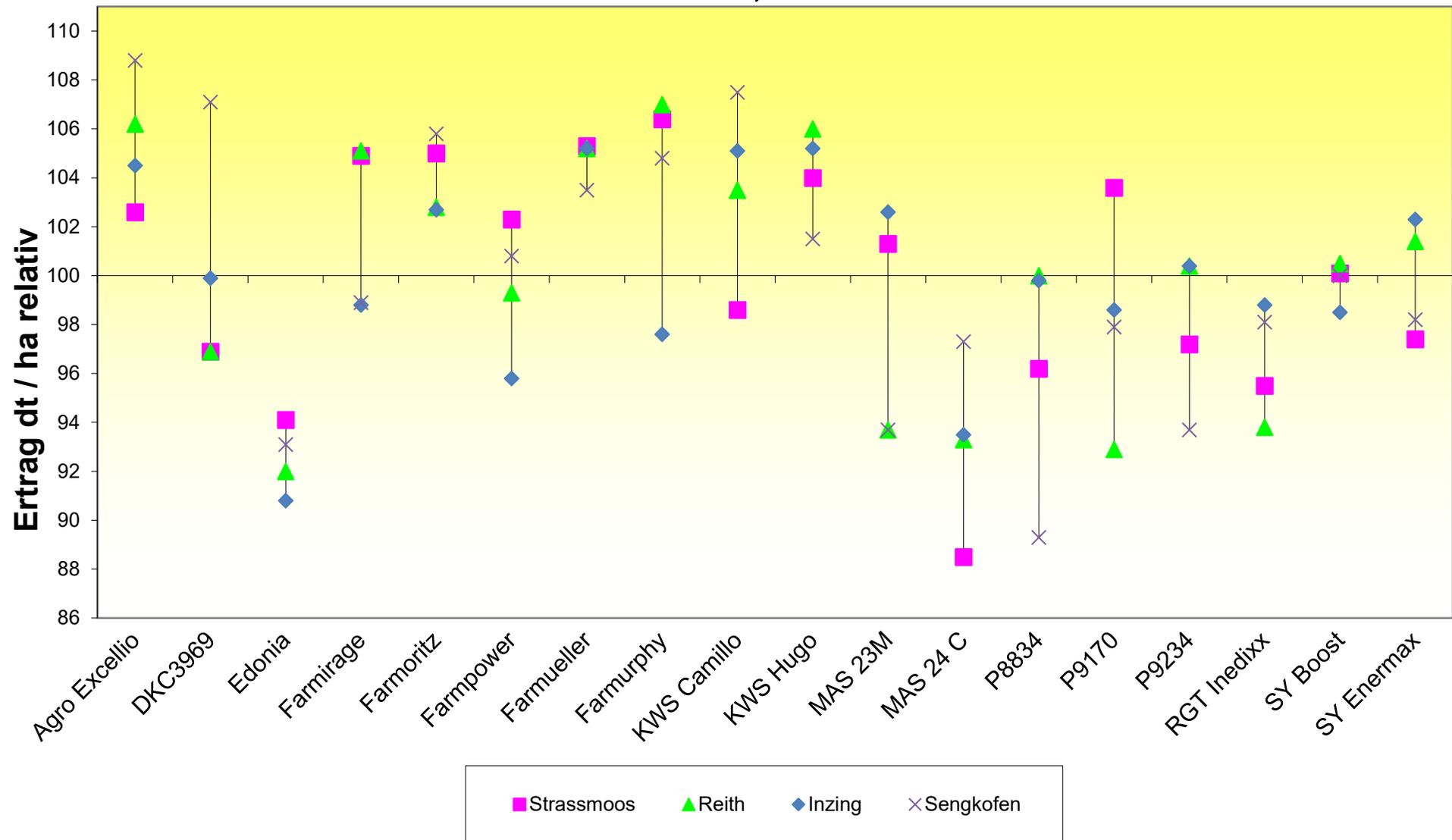
# Ertrag und Wassergehalt 2021

LSV-342, ab K260, mehrjährig



# Ertragsstabilität von Maissorten 2021

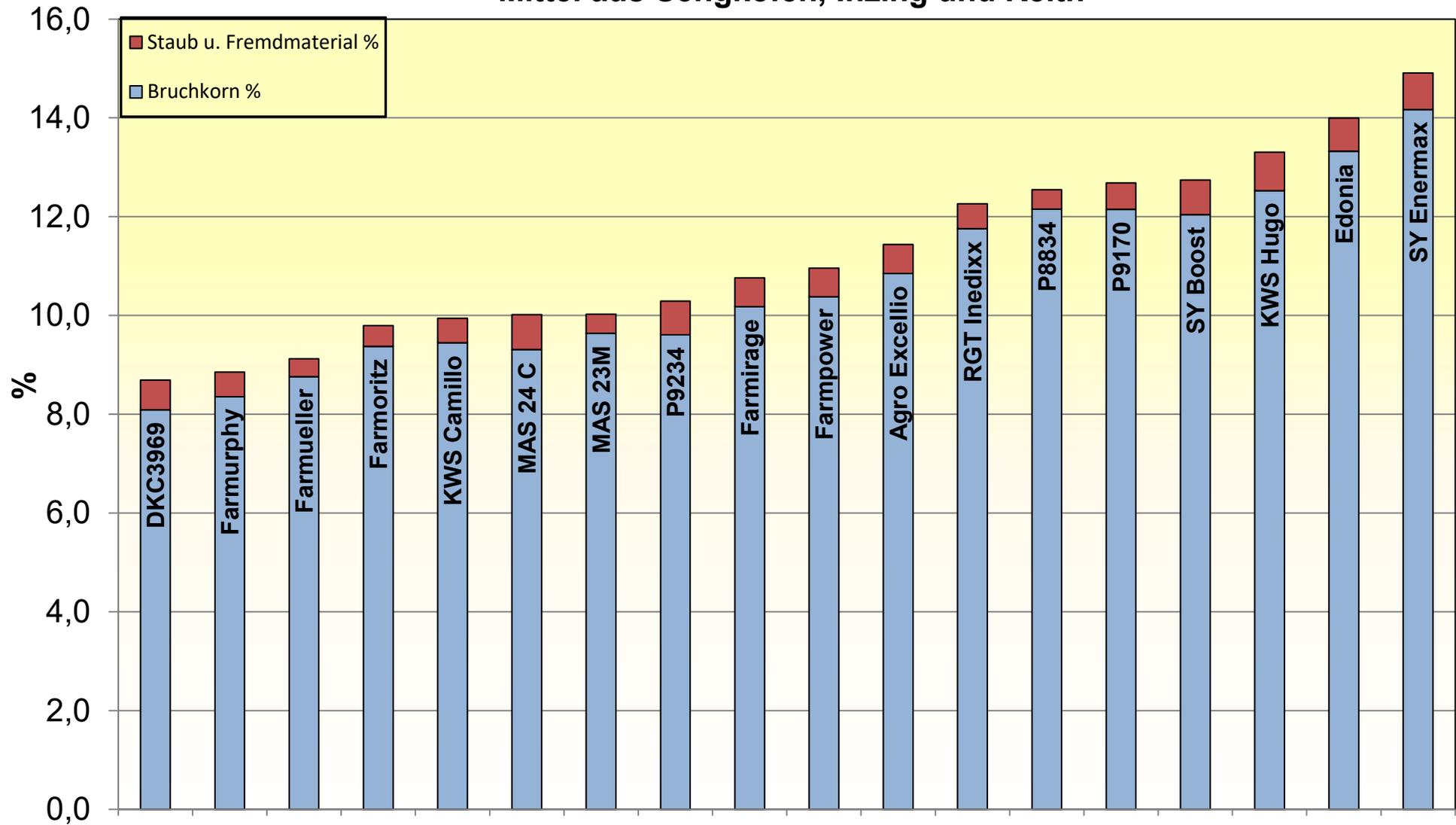
Körnermais, ab Reifezahl K260



# Druschfähigkeit 2021

## LSV Körnermais 2021, ab K260

### Mittel aus Sengkofen, Inzing und Reith



## Sortenbeschreibung 2021/2022

Körnermais mittelspäte Sorten, Reifezahl ab K260						
Sorte	Firma	Reifezahl	Korn-ertrag dt/ha	Resistenz gegen Stängel-fäule	Stand-festig-keit	Resistenz gegen Blatt-flecken
DKC 3969	Bayer	K260	( - )	+	+	( + )
Farmirage	Farmsaat		0	( + )	( - )	0
Farmoritz	Farmsaat		+	0	+	( - )
Farmpower 1)	Farmsaat		0	+	0	-
Farmueller 1)	Farmsaat		++	-	( - )	-
Farmurphy	Farmsaat		+	-	0	( - )
KWS Camillo 1)	KWS		+	+	+	( + )
MAS 23M 1)	Maisadour		( - )	0	0	( + )
MAS 24 C	Maisadour		--	-	( + )	( - )
P 8834 1)	Pioneer		-	+	0	0
P 9234	Pioneer	K270	( - )	+	+	+
SY Boost	Syngenta		0	+	0	( + )
Edonia	RAGT	K280	-	+	0	( + )
RGT Inedixx 1)	RAGT		-	-	0	( + )
SY Enermax	Syngenta		+	( + )	+	0
Agro Excellio 1)	Agromais	K290	+	( - )	+	( + )
KWS Hugo 1)	KWS		+	( - )	0	( + )
P 9170	Pioneer		0	+	+	( + )

<sup>1)</sup> vorläufige Beurteilung, einjährig im LSV geprüft  
Druschfähigkeit wurde 2021 nicht bewertet

### Beurteilungsschema

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

( - ) mittel bis gering  
- gering  
-- gering bis sehr gering  
--- sehr gering

# Regionale Sortenberatung in Bayern 2022

Körnermais								
Reifegruppe	Reifezahl	Oberbayern Süd	Schwaben Oberbayern West	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken
früh	K 200				Agro Ileo			
	K 210		DKC 3097				DKC 3097	
	K 220	ES Hubble	ES Hubble	ES Hubble RGT Chromixx LG 31238	ES Hubble	ES Hubble	ES Hubble	ES Hubble
mittelfrüh	K 230	Agro Dentrico	Agro Dentrico	Agro Dentrico	Agro Dentrico RGT Chromixx	Agro Dentrico	Agro Dentrico	Agro Dentrico
	K 240	P 8329	Farmidabel	Farmidabel P 8329	P 8329	P 8329	Farmidabel	
	K 250	DKC 3350 LG 31276  Volney	DKC 3350 LG 31276 SY Glorius	DKC 3350 LG 31276  Sumumba Volney SY Impulse	DKC 3350 LG 31276  Sumumba		Sumumba	Sumumba
m-spät	K 260				DKC 3969			
	K 270			P 9234 SY Boost	SY Boost			
	K 280			Edonia SY Enermax	SY Enermax			

## Beschreibung der Empfehlungsorten Körnermais mittelspät

Die Versuche wurden in diesem Jahr erstmals in zwei Sortimenten angelegt, die Sorten bis K250 an elf Orten, und das Sortiment mit den Reifezahlen ab K260 und höher an vier Orten in Bayern.

Spitzenreiter im Sortiment ab K260 sind die beiden späten Sorten **Agro Excellio** (K290, Agromais) mit einem Ertrag von rel. 106 % und **Farmüller** (K260, Farmsaat) mit rel. 105 % .

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

**SY Boost** (Syngenta K270) ist eine Empfehlung für Niederbayern und die südliche Oberpfalz. Die Sorte brachte Erträge im mittleren Bereich und hatte eine gute Standfestigkeit.

**SY Enermax** (K280, Syngenta) ist eine sehr ertragsstarke Sorte für klimatisch günstige Bedingungen, mit guter Standfestigkeit und durchschnittlicher Blattfleckenresistenz, eine Empfehlung für günstige Lagen in Niederbayern und der südlichen Oberpfalz.

Regionale Empfehlungen gibt es noch für die Sorte **P9234** (K270, Pioneer, Niederbayern).