

Versuchsergebnisse aus Bayern

2013

Landessortenversuche

Körnermais frühe Sorten



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Fachzentren L 3.1)

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
Am Gereuth 4, 85354 Freising

Autoren: Dr. J. Eder, W. Widenbauer, A. Ziegler, 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 2013.....	5
Bayern mit Versuchsorte.....	6

Allgemeine Versuchs- und Prüfungsbeschreibung

Versuchsbeschreibung.....	7
Allgemeine Hinweise zur Versuchsauswertung.....	8
Allgemeine Hinweise zur Druschfähigkeit und Marktleistung.....	9
Geprüfte Sorten/Stämme.....	10
Standortbeschreibung und Anbaubedingungen.....	11
Düngung und Pflanzenschutz.....	12

Ergebnisse der einzelnen Versuchsorte

Ergebnisse Standort Ehlheim.....	13
Ergebnisse Standort Frankendorf.....	14
Ergebnisse Standort Günzburg.....	15
Ergebnisse Standort Regenstauf.....	16
Ergebnisse Standort Straßmoos.....	17
Ergebnisse Bayern.....	18

Ergebnisse ein- und mehrjährig

Kornertrag relativ.....	19
Trockensubstanz im Korn %.....	20
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2011 - 2013.....	21 – 22

Druschfähigkeit

Druschfähigkeit ein- und mehrjährig, Anteil unbeschädigter Ware	23
---	----

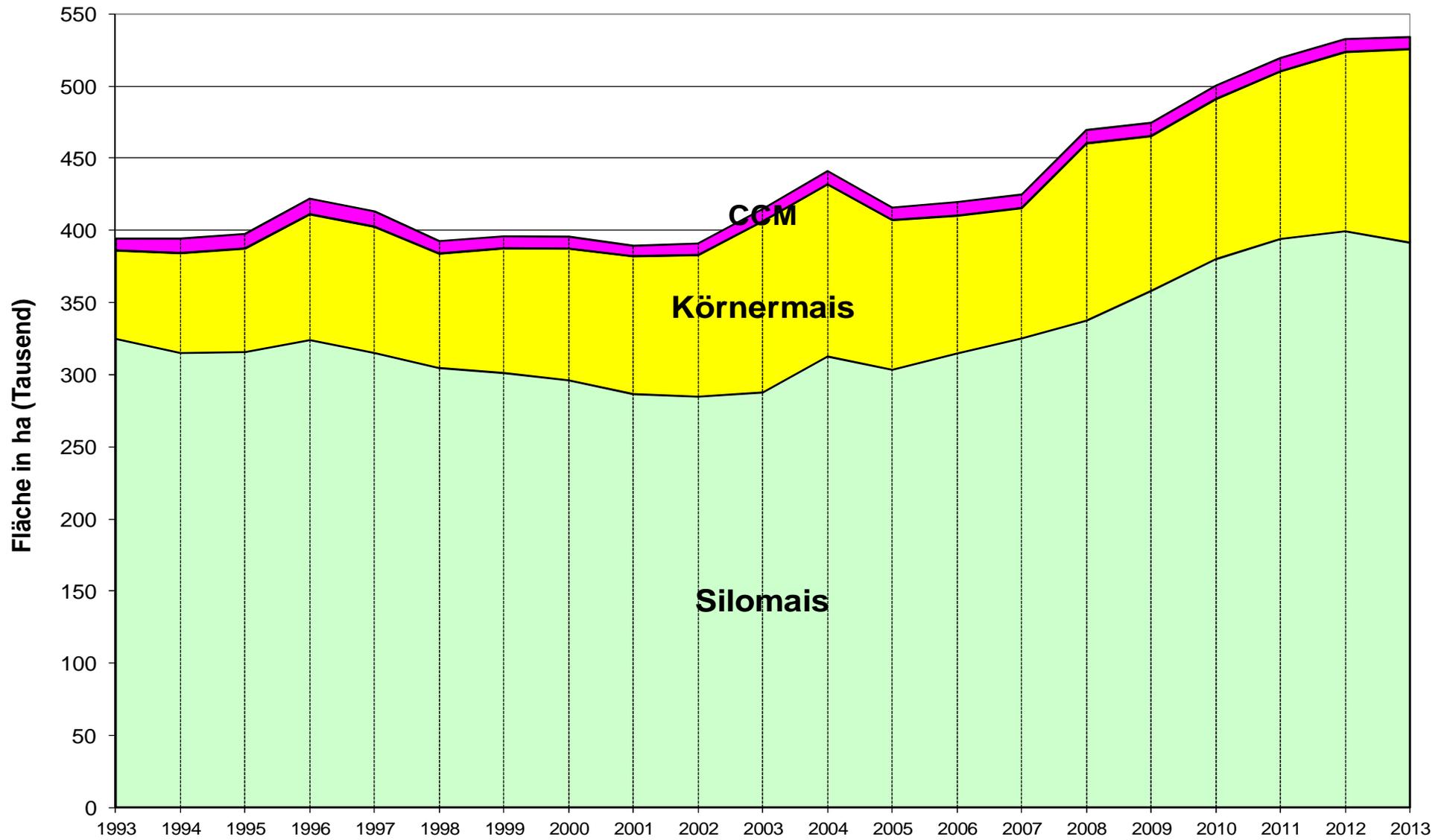
Grafiken

Grafik Druschfähigkeit 2013	24
Grafik Druschfähigkeit 2012 - 2013	25
Grafik Druschfähigkeit 2011 - 2013	26
Grafik Kornertrag der Sorten	27
Grafik Kornertrag an den Standorten	28
Grafik Ertrag und Marktleistung	29
Grafik Ertrag und Wassergehalt 2013	30
Grafik Ertrag und Wassergehalt mehrjährig	31
Grafik Ertragsstabilität von Maissorten	32

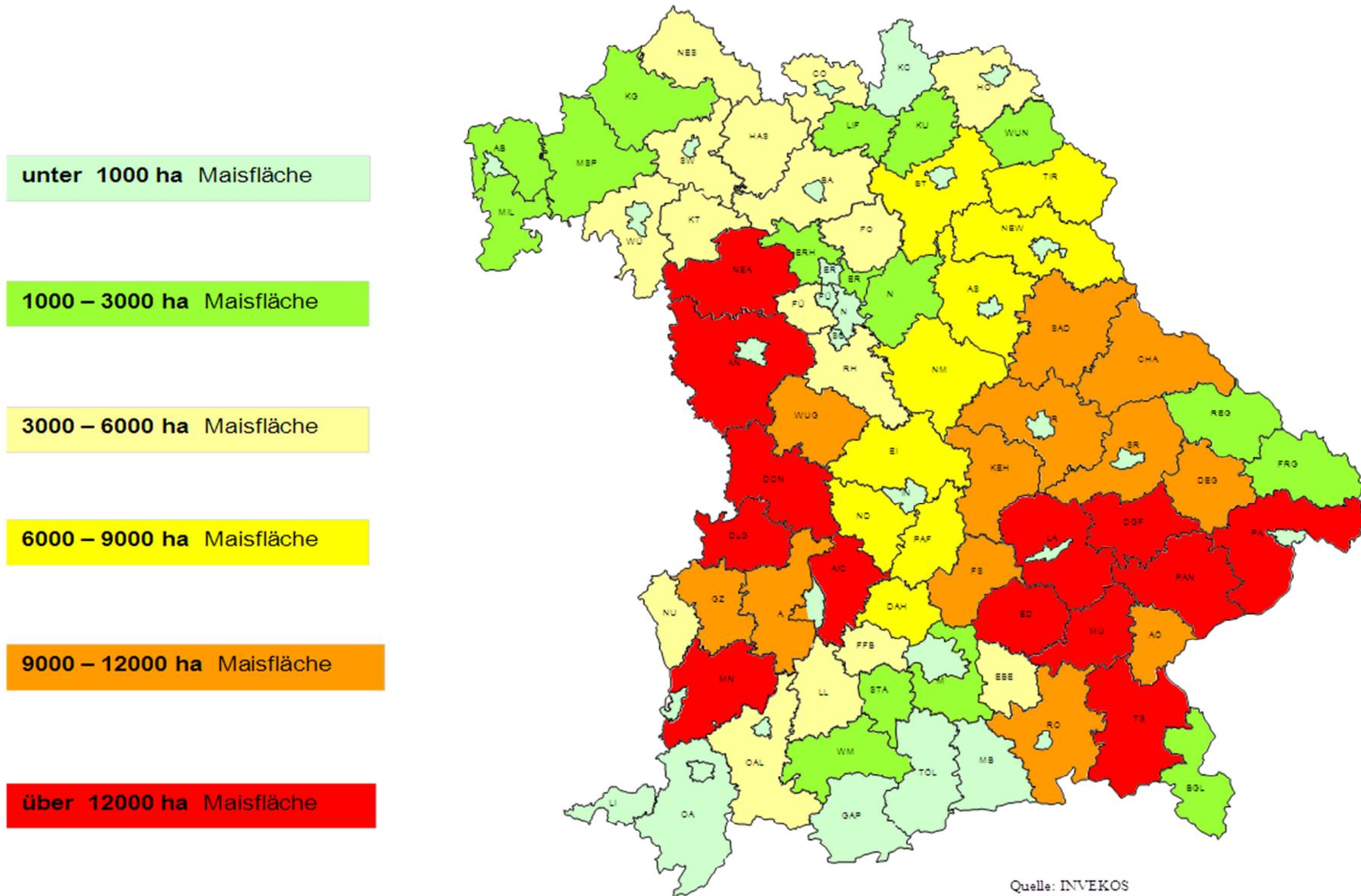
Sortenberatung

Sortenbeschreibung	33
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2014	34
Beschreibung der Empfehlungssorten Körnermais früh	35

Maisflächenentwicklung in Bayern 1993 - 2013



Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2013



unter 1000 ha Maisfläche

1000 – 3000 ha Maisfläche

3000 – 6000 ha Maisfläche

6000 – 9000 ha Maisfläche

9000 – 12000 ha Maisfläche

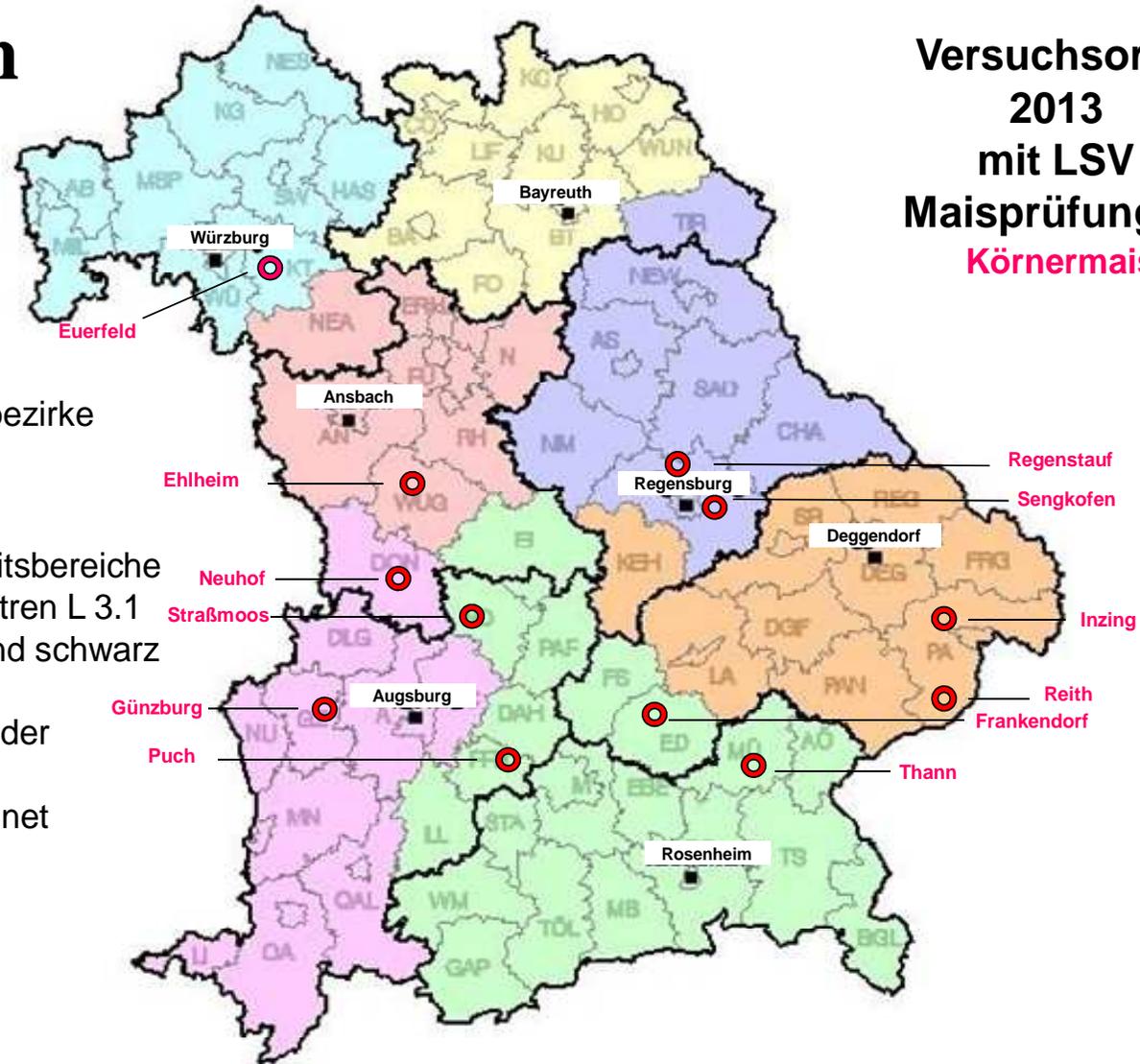
über 12000 ha Maisfläche

Bayern

Versuchsorte
2013
mit LSV
Maisprüfungen
Körnermais

Die Farben
zeigen die
Regierungsbezirke

Die
Zuständigkeitsbereiche
der Fachzentren L 3.1
der ÄELF sind schwarz
umrandet
und der Sitz der
Verwaltung
gekennzeichnet



Versuchsbeschreibung

Landessortenversuche Bayern Körnermais frühe Sorten

Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

Sorten:

Hauptsortiment 11 Sorten

Orte:

Ehlheim
Frankendorf
Günzburg
Regenstauf
Straßmoos

Landkreis:

Weißenburg-Gunzenhausen
Erding
Günzburg
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 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 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 abgeseibt 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) abgeseibt 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 2013 folgende Preise und Kosten zugrundegelegt:

Verkaufspreis je dt Ware mit 35 % Wasser:

(gemittelte Erzeugerpreise ab Ernte bis Ende Oktober 2013 nach Auskunft des Handels)

12,00 € brutto (inkl. MwSt. 10,7%)

Bei einem abweichenden Wassergehalt von 35 % 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.

Bitte beachten: Die Kornerträge in Sortenversuchen liegen in der Regel um bis zu 20 % über praxisrelevanten Erträgen. Die als Marktleistung ermittelten Euro-Beträge dürfen deshalb nicht zur Berechnung von Deckungsbeiträgen herangezogen werden. Sie dienen ausschließlich zur Bewertung der Sortenleistung.

Weitere Informationen:

Berechnung des Deckungsbeitrages und der Trocknungskosten von Körnermais

LfL Institut für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur (IAB)

Geprüfte Sorten/Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sortenbezeichnung	Reifezahl	Prüfjahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 11086	Ricardinio	K 220	>3	KWS
2	M 11831	Laurinio	K 200	3	RAGT
3	M 11766	LG 30222	K 220	3	LG
4	M 11824	Amagrano	K 210	3	AGROMAIS
5	M 12712	Colisee	K 220	2	KWS
6	M 12503	Farmstar	K 210	2	FARMSAAT
7	M 13198	Monasterium	K 210	1	STRO
8	M 13139	ES Techno	K 220	1	EURA
9	M 12927	Farmanager	K 220	1	FARMSAAT
10	M 12962	Farmtastic	K 220	1	FARMSAAT
11	M 12995	Sunshinos	K 210	1	SATU

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 _{min} kg/ha 0-90cm	P ₂ O ₅ mg/100 g Boden	K ₂ O	pH-Wert				
Frankendorf ED/OB	850	7,8	450	uL	80	61	19	25	6,7	Hafer	10,0	24.04.13	18.10.13
Strassmoos ND/OB	627	8,3	390	sL	72	72	18	18	7,4	Kartoffel	10,3	29.04.13	31.10.13
Regenstauf R/Opf.	650	7,8	350	sL	65	32	9	10	7,3	Winterroggen	10,0	16.04.13	15.10.13
Ehlheim WUG/Mfr.	650	8	420	L	61	67	31	25	6,9	Wintergerste	9,0	26.04.13	26.10.13
Günzburg GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	110	11	12	6,7	Winterweizen	10,0	02.05.13	28.10.13

Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort Landkreis / Reg.Bez.	N-Düngung			Herbizide-Pflanzenschutz		
	kg N/ha	Düngemittel	Datum	l/ha kg/ha	Präparat	Datum
Frankendorf ED/OB	30	NP-Dünger	24.04.13	1,50	Zeagran	07.06.13
	120	ENTEC	29.04.13	1,50	Clio Super	07.06.13
Strassmoos ND/OB	150	Alzon 47 N	24.04.13	0,75	Calaris	16.05.13
	40	NP - Dünger	29.04.13	0,63	Dual Gold	16.05.13
				0,75	Calaris	08.06.13
				0,63	Dual Gold	08.06.13
Regenstauf R/Opf.	80	ENTEC	16.04.13	0,40	Bromoxynil 235	16.05.13
	50	AHL	16.04.13	1,60	LAUDIS	16.05.13
	35	NP - Dünger	16.04.13			
Ehlheim WUG/Mfr.	35	NP-Dünger	26.04.13	1,50	Aspect	06.06.13
	95	Kalkammonsalpeter	20.06.13	2,00	LAUDIS	06.06.13
				0,13	Steward	23.07.13
Günzburg GZ/Schw.	30	NP - Dünger	02.05.13	1,70	LAUDIS	28.05.13
	90	AHL	02.05.13	2,50	Successor T	28.05.13
				0,13	STEWARD	12.07.13

Ergebnisse Standort: Ehlheim

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %	Markt- leistung * €/ha rel.
Ricardinio	100,5	104	37,4	0,0	0,0	0,0	103
Laurinio	100,2	104	36,0	0,0	0,0	3,3	103
LG 30222	116,5	120	34,4	0,0	0,0	0,0	121
Amagrano	103,4	107	35,0	0,0	0,0	0,3	107
Colisee	105,7	109	35,6	0,0	0,0	0,0	109
Farmstar	92,5	96	34,3	3,3	0,0	15,7	96
ES Techno	92,6	96	35,1	0,0	0,0	0,0	96
Farmanager	89,4	92	35,1	0,0	0,0	40,3	93
Farmtastic	64,4	67	36,7	1,7	0,0	48,3	66
Sunshinos	102,6	106	35,1	1,7	0,0	0,0	106
MW Hauptsortiment	96,8	96,8	35,5	0,7	0,0	10,8	1533,2
Zidane	97,2	100	36,0	0,0	0,0	1,3	100
Avixxene	97,2	100	38,4	0,0	0,0	0,0	99
NK Falkone	95,5	99	34,7	0,0	0,0	0,3	99

Ergebnisse Standort: Frankendorf

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %	Markt- leistung * €/ha rel.
Ricardinio	131,7	110	32,7	0,0	3,0	0,0	110
Laurinio	122,0	102	31,6	0,0	1,7	0,0	102
LG 30222	128,9	108	32,9	0,0	1,7	0,0	108
Amagrano	123,7	104	30,6	0,0	2,3	0,0	104
Colisee	121,6	102	33,5	1,7	1,7	0,0	101
Farmstar	120,1	101	31,3	0,0	2,7	0,3	101
Monasterium	111,0	93	31,9	0,0	1,7	0,7	93
ES Techno	108,9	91	32,7	0,0	2,0	0,0	91
Farmanager	114,3	96	33,0	0,0	2,0	1,3	95
Farmtastic	110,1	92	32,8	0,0	2,3	38,7	92
Sunshinos	120,9	101	30,9	0,0	3,3	0,0	102
MW Hauptsortiment	119,4	119,4	32,2	0,2	2,2	3,7	1923,5
NK Falkone	124,0	104	33,2	0,0	1,7	1,7	103

Ergebnisse Standort: Günzburg

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %	Markt- leistung * €/ha rel.
Ricardinio	105,6	97	34,9	1,7	1,0	6,7	97
Laurinio	98,6	91	34,1	1,7	1,0	9,0	91
LG 30222	119,7	110	34,2	0,0	1,0	0,0	110
Amagrano	114,1	105	33,1	0,0	1,0	0,0	106
Colisee	106,9	99	34,5	0,0	1,0	10,0	98
Farmstar	105,6	97	34,1	0,0	1,0	1,3	98
Monasterium	107,9	100	33,2	0,0	1,0	0,0	100
ES Techno	112,2	104	34,9	0,0	1,0	0,0	103
Farmanager	113,1	104	34,0	0,0	1,0	0,3	104
Farmtastic	103,6	96	34,4	0,0	1,0	7,0	95
Sunshinos	105,1	97	34,0	0,0	1,0	4,3	97
MW Hauptsortiment	108,4	108,4	34,1	0,3	1,0	3,5	1729
Amanatidis	109,7	101	33,9	0,0	1,0	1,0	100

Ergebnisse Standort: Regenstauf

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %	Markt- leistung * €/ha rel.
Ricardinio	119,4	105	31,5	0,0	1,0	0,0	105
Laurinio	90,1	80	30,3	0,0	1,0	10,0	79
LG 30222	126,9	112	30,6	0,0	1,0	0,0	112
Amagrano	114,3	101	29,5	0,0	1,0	0,0	101
Colisee	129,4	114	31,8	0,0	1,0	0,0	113
Farmstar	114,5	101	28,9	0,0	1,0	0,7	102
Monasterium	112,8	100	28,9	0,0	1,0	0,0	100
ES Techno	114,1	101	31,0	0,0	1,0	0,0	100
Farmanager	100,5	89	30,9	0,0	1,0	15,3	88
Farmtastic	104,3	92	30,0	0,0	1,0	7,3	92
Sunshinos	120,2	106	29,1	0,0	1,0	0,0	107
MW Hauptsortiment	113,3	113,3	30,2	0,0	1,0	3,0	1842,3
Zidane	132,3	117	30,7	0,0	1,0	0,0	117
Avixxene	119,6	106	32,1	0,0	1,0	0,0	105
P 8400	115,4	102	29,8	0,0	1,0	0,0	102

Ergebnisse Standort: Straßmoos

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %	Markt- leistung * €/ha rel.
Ricardinio	135,0	101	28,0	61,7	3,0	nicht	100
Laurinio	143,8	107	27,1	13,3	2,0	erfasst	107
LG 30222	135,2	101	28,5	48,3	5,3		100
Amagrano	135,3	101	27,6	21,7	3,7		101
Colisee	143,5	107	28,2	30,0	1,7		107
Farmstar	139,8	104	25,6	25,0	5,3		105
Monasterium	132,4	99	25,4	13,3	5,7		100
ES Techno	127,1	95	27,0	20,0	2,0		95
Farmanager	135,8	101	26,9	36,7	3,0		102
Farmtastic	112,6	84	29,0	3,3	3,3		83
Sunshinos	134,7	100	26,3	33,3	5,0		101
MW Hauptsortiment	134,1	134,1	27,2	27,9	3,6		2207,3

Ergebnisse: Bayern

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %	Markt- leistung * €/ha rel.
Ricardinio	118,4	104	32,9	31,7	3,8	1,3	103
Laurinio	110,9	97	31,9	7,5	2,7	4,5	97
LG 30222	125,4	110	32,1	24,2	4,0	0,0	109
Amagrano	118,2	103	31,2	10,8	4,0	0,1	104
Colisee	121,4	106	32,8	15,0	2,9	2,0	106
Farmstar	114,5	100	30,8	12,5	4,0	3,6	101
Monasterium	111,6	98	30,7	6,7	4,3	0,2	98
ES Techno	111,0	97	32,2	10,0	3,8	0,0	97
Farmanager	110,7	97	32,0	18,3	3,2	11,5	97
Farmtastic	99,0	87	32,6	1,7	3,6	20,3	86
Sunshinos	116,7	102	31,1	16,7	4,8	0,9	102
MW Hauptsortiment	114,4	114,4	31,8	14,1	3,7	4,1	1.846,4
Anzahl Orte	5	5	5	2	3	5	5

Kornertrag relativ

Sorten 2013 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	2013	
LG 30222	L	110	A
Colisee	L	106	A
Ricardinio	L	104	A
Amagrano	L	103	A
Sunshinos	L	102	A
Farmstar	L	100	A
Monasterium	L	98	AB
ES Techno	L	97	AB
Laurinio	L	97	AB
Farmanager	L	97	AB
Farmtastic	L	87	B
Mittel		114,4	
Anzahl Orte		5	

Sorte	Prüf.-Art	Mehrjährig		Anzahl Jahre
LG 30222	L	104	A	3
Ricardinio	L	104	A	3
Colisee	L	103	A	3
Amagrano	L	102	A	3
Sunshinos	L	102	AB	2
ES Techno	L	101	ABC	2
Farmstar	L	101	ABC	3
Laurinio	L	100	ABC	3
Monasterium	L	98	BC	1
Farmanager	L	97	C	1
Farmtastic	L	88	D	1
Mittel		130,6		
Anzahl Orte		18		

Trockensubstanz im Korn %

Sorten 2013 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	2013	
Monasterium	L	69,3	A
Farmstar	L	69,2	A
Sunshinos	L	68,9	AB
Amagrano	L	68,8	AB
Laurinio	L	68,2	ABC
Farmanager	L	68,1	ABC
LG 30222	L	67,9	BC
ES Techno	L	67,8	BC
Farmtastic	L	67,4	C
Colisee	L	67,3	C
Ricardinio	L	67,1	C
Mittel		68,2	
Anzahl Orte		5	

Sorte	Prüf.-Art	Mehrjährig		Anzahl Jahre
Laurinio	L	70,8	A	3
Monasterium	L	70,8	A	1
ES Techno	L	70,3	AB	2
Amagrano	L	70,3	AB	3
Farmstar	L	70,0	ABC	3
Farmanager	L	69,6	BCD	1
Sunshinos	L	69,3	CD	2
Colisee	L	69,2	CD	3
LG 30222	L	69,1	CD	3
Farmtastic	L	69,0	CD	1
Ricardinio	L	68,7	D	3
Mittel		69,8		
Anzahl Orte		18		

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2011 - 2013

		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
Ricardinio	2011	37,1	4	0	1	2,8	7	1,3	5	1,3	1	3,3	3	304,3	7
	2012	10	4	36,7	1	6,6	5	0,1	5	3,5	2	2,4	3	300,7	6
	2013	15,8	4	0	3	5,4	4	0,1	5	3	2	2	2	259,1	5
	MW Jahre	21	12	7,3	5	4,6	16	0,5	15	2,9	5	2,7	8	290,6	18
Laurinio	2011	34,6	4	1,7	1	3,3	7	0,3	5	2	1	3,2	3	299	7
	2012	12,9	4	25	1	5,6	5	0,3	5	3,3	2	2,1	3	301,4	6
	2013	3,8	4	4,4	3	9,8	4	0	5	1,8	2	1,5	2	273,4	5
	MW Jahre	17,1	12	8	5	5,7	16	0,2	15	2,5	5	2,4	8	292,7	18
LG 30222	2011	28,3	4	0	1	2,1	7	1	5	1,3	1	3,2	3	275	7
	2012	13,8	4	5,3	1	4,3	5	0,1	5	3	2	2	3	274,6	6
	2013	12,1	4	0	3	4,6	4	0	5	3,5	2	2,5	2	252,1	5
	MW Jahre	18,1	12	1,1	5	3,4	16	0,4	15	2,9	5	2,6	8	268,5	18
Amagrano	2011	39,2	4	0	1	2,9	7	1	5	2	1	3,1	3	277,8	7
	2012	10	4	42,7	1	2,4	5	0	5	3,7	2	2,1	3	279,4	6
	2013	5,4	4	0,1	3	3,3	4	0	5	3	2	2	2	247,3	5
	MW Jahre	18,2	12	8,6	5	2,8	16	0,3	15	3,1	5	2,5	8	269,9	18
Colisee	2011	63,3	1	.	0	1,2	2	0	1	.	0	.	0	281,2	2
	2012	15	4	15,3	1	4,1	5	0,2	5	3,7	2	2	3	291,9	6
	2013	7,9	4	0	3	5	4	0	5	1,7	2	1,8	2	257,6	5
	MW Jahre	17,2	9	3,8	4	3,9	11	0,1	11	2,7	4	1,9	5	277,1	13
Farmstar	2011	18,3	1	.	0	1,5	2	0,3	1	.	0	.	0	277,2	2
	2012	3,3	4	45,7	1	2,8	5	0,3	5	3,3	2	2	3	278,4	6
	2013	7,1	4	5,6	3	3,3	4	0,1	5	4	2	2,5	2	244,5	5
	MW Jahre	6,7	9	15,6	4	2,8	11	0,2	11	3,7	4	2,2	5	265,2	13

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2011 - 2013

		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
Monasterium	2013	4,4	3	0,3	2	3,8	4	0	4	3,7	2	2,3	2	247,6	4
	MW Jahre	4,4	3	0,3	2	3,8	4	0	4	3,7	2	2,3	2	247,6	4
ES Techno	2012	6,7	1	39,7	1	3	1	0,7	1	.	0	.	0	302,5	2
	2013	5	4	0	3	7,8	4	0,1	5	2	2	2,2	2	248	5
	MW Jahre	5,3	5	9,9	4	6,8	5	0,2	6	2	2	2,2	2	263,6	7
Farmanager	2013	9,2	4	19	3	4,4	4	0,1	5	2,5	2	2	2	256,7	5
	MW Jahre	9,2	4	19	3	4,4	4	0,1	5	2,5	2	2	2	256,7	5
Farmtastic	2013	1,3	4	31,4	3	7,6	4	0	5	2,8	2	2,2	2	250,3	5
	MW Jahre	1,3	4	31,4	3	7,6	4	0	5	2,8	2	2,2	2	250,3	5
Sunshinos	2012	33,3	1	19,3	1	2,7	1	0	1	.	0	.	0	282,5	2
	2013	8,8	4	0	3	5,7	4	0,3	5	4,2	2	2,2	2	245,3	5
	MW Jahre	13,7	5	4,8	4	5,1	5	0,2	6	4,2	2	2,2	2	255,9	7

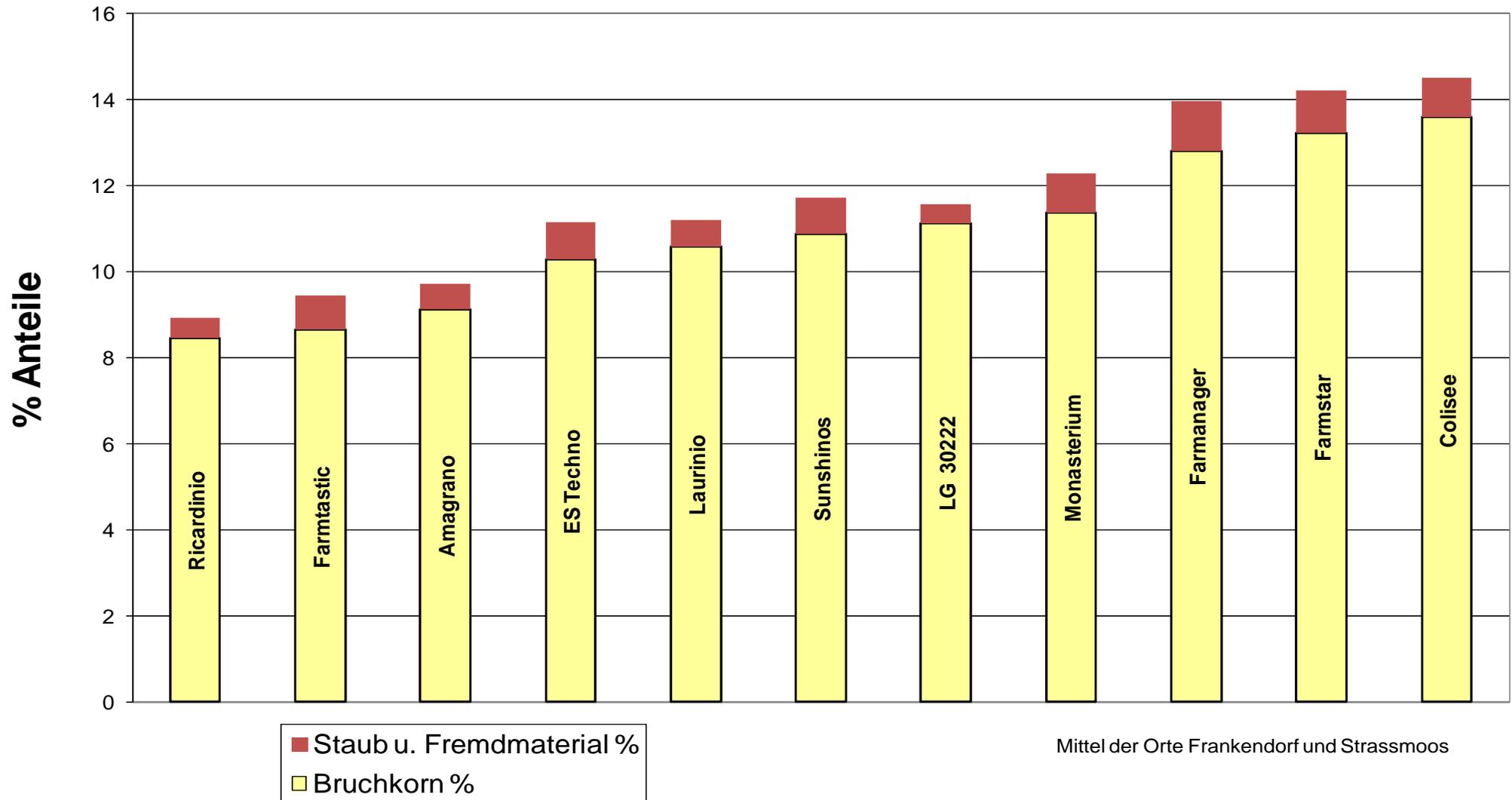
Druschfähigkeit

Orte: Frankendorf, Strassmoos

Sorten	Anteil unbeschädigter Ware in %	Anteil unbeschädigter Ware in %	Anteil unbeschädigter Ware in %
	1 jährig - 2013	2 jährig - 2012/2013	3 jährig - 2011/2012/2013
Ricardinio	91,1	92,7	93,1
Laurinio	88,8	92,2	93,1
LG 30222	88,4	91,5	92,7
Amagrano	90,3	91,7	92,0
Colisee	85,5		
Farmstar	85,8		
Monasterium	87,7		
ES Techno	88,9		
Farmanager	86,1		
Farmtastic	90,6		
Sunshinos	88,3		
Mittelwert aus 2 Orten	88,3	92,0	92,7

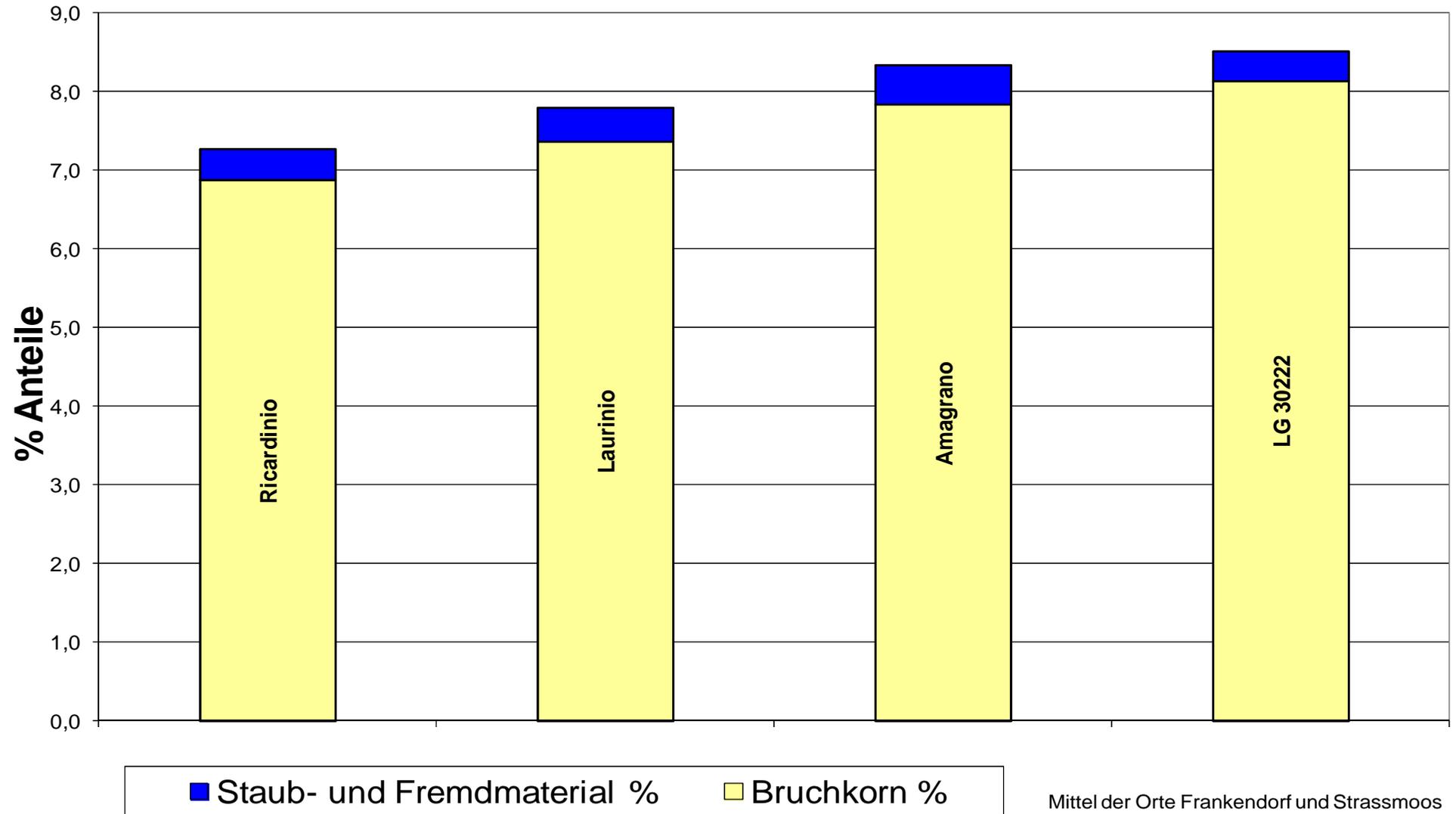
Druschfähigkeit 2013

LSV-340 Körnermais frühe Sorten



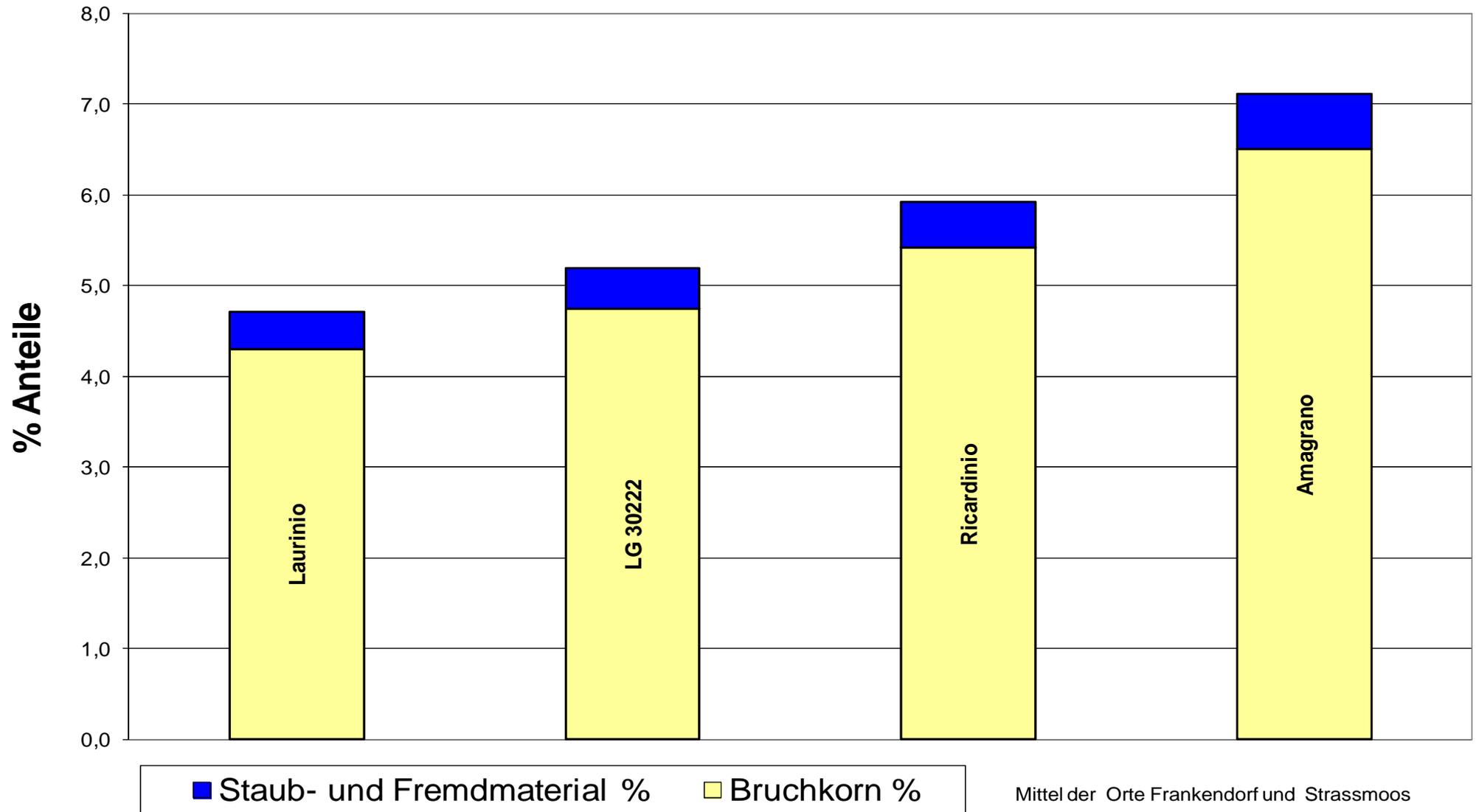
Druschfähigkeit 2012 - 2013

LSV-340 frühe Sorten



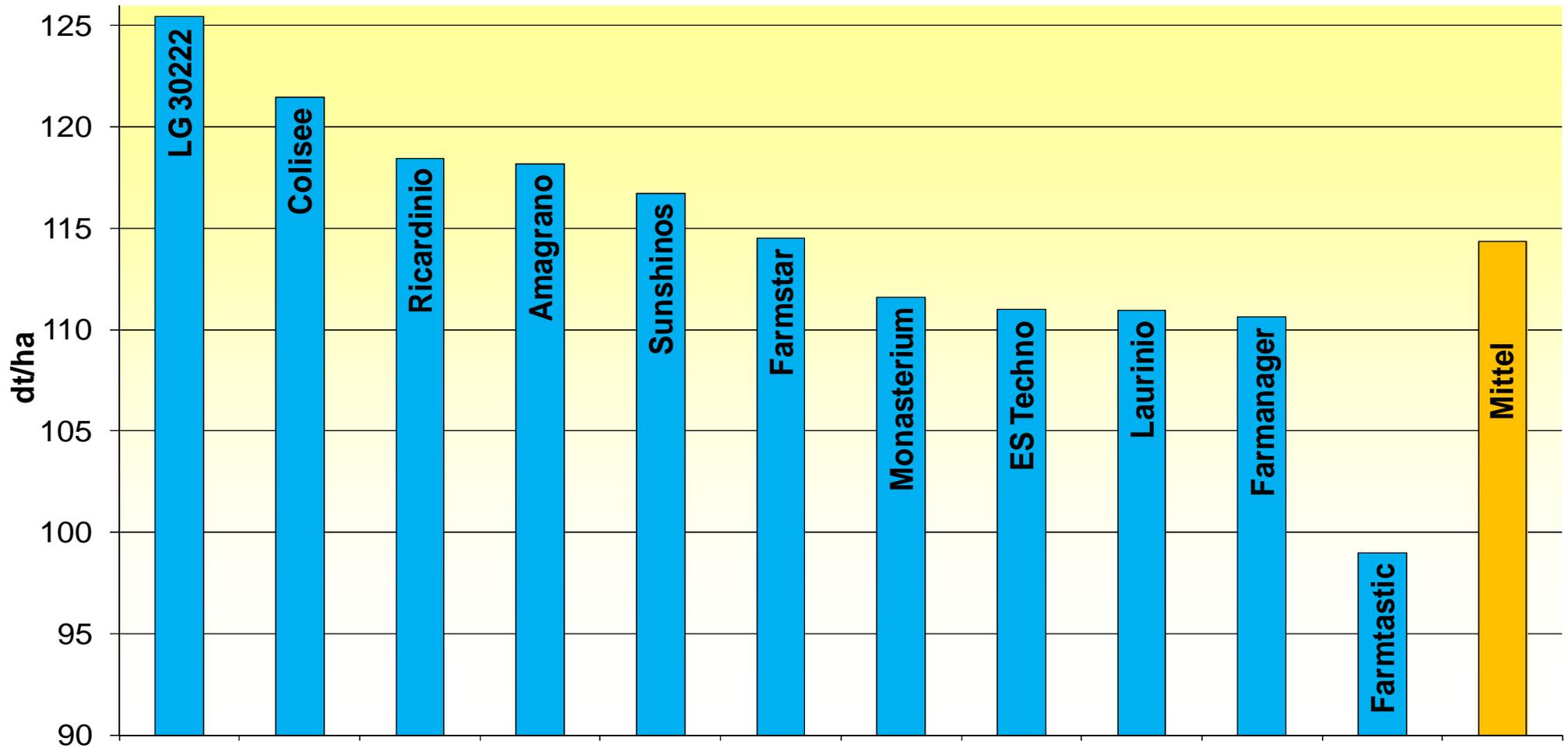
Druschfähigkeit 2011 - 2013

LSV-340 frühe Sorten



Kornertrag der Sorten

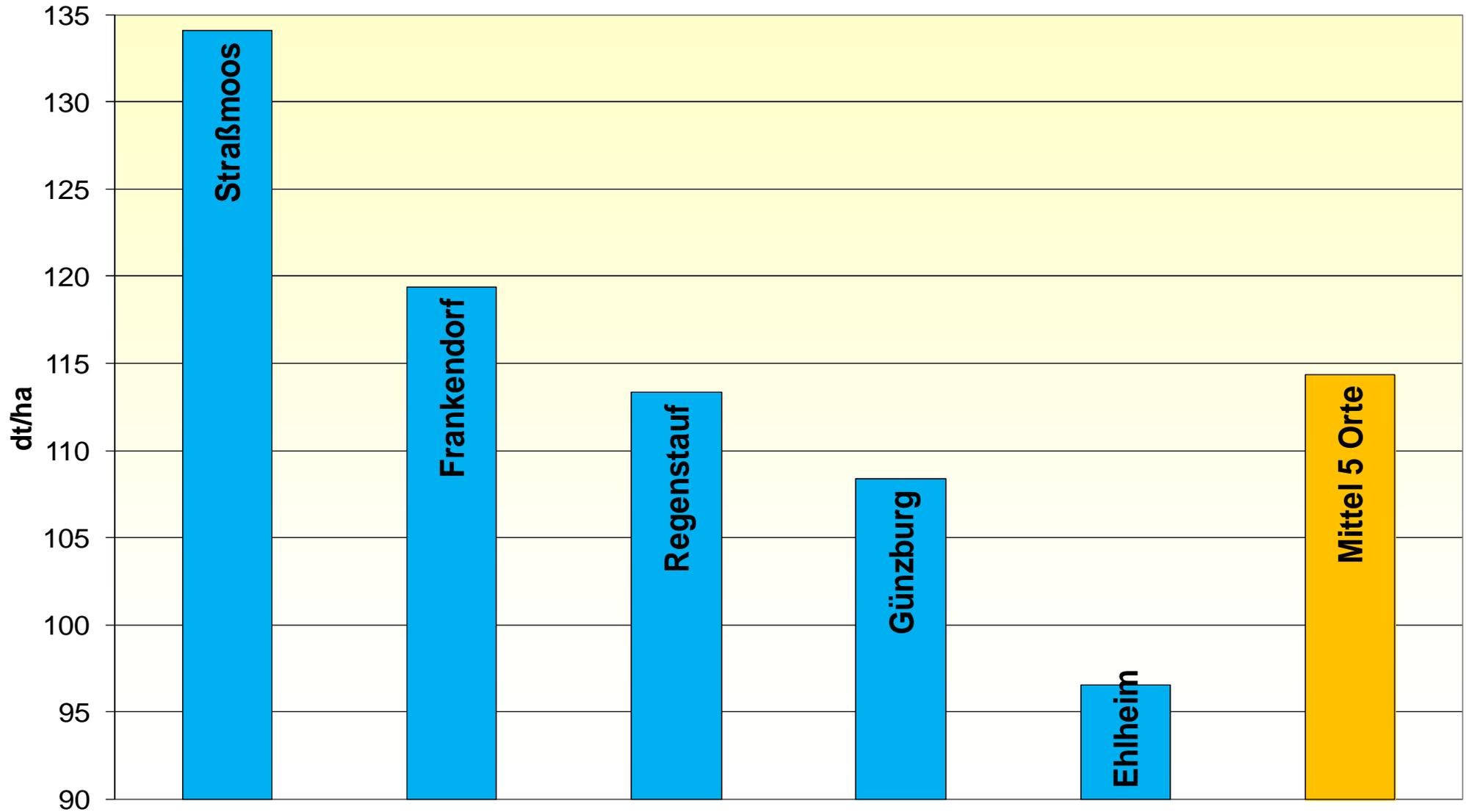
LSV Körnermais früh 2013
Mittel aus 5 Orte



Kornertrag an den Standorten

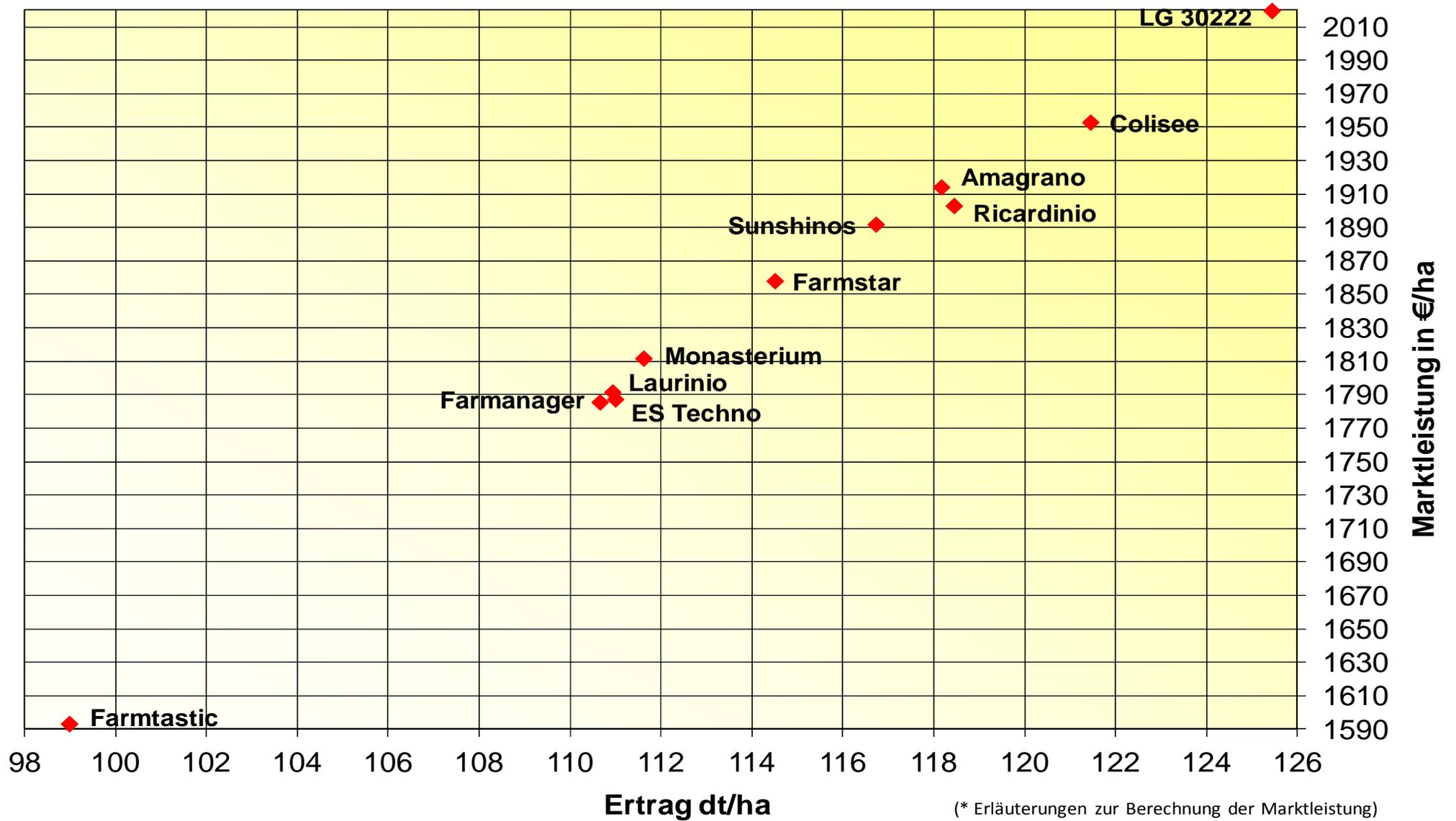
LSV Körnermais früh 2013

Mittel aus 11 Sorten



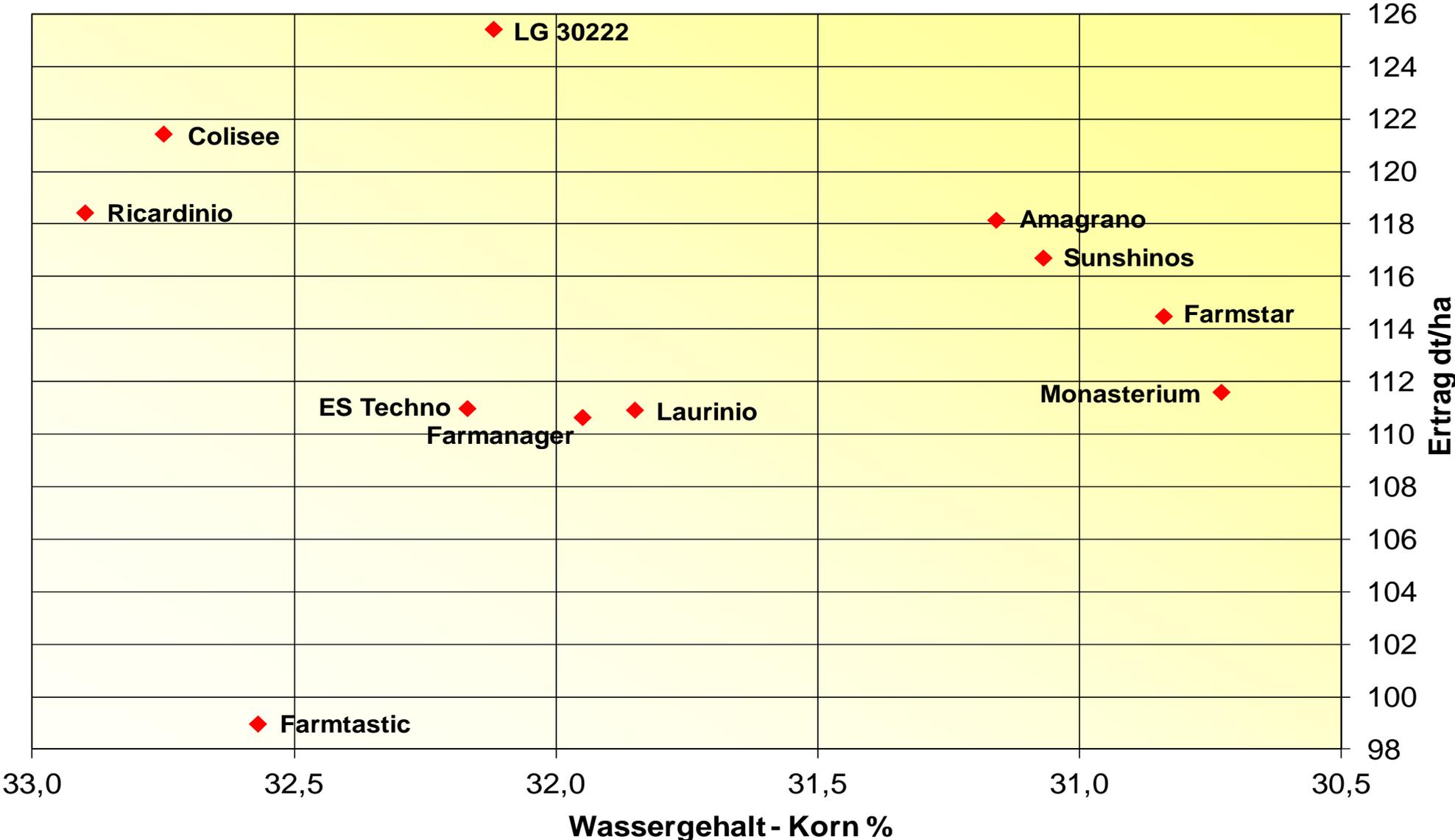
Ertrag und Marktleistung 2013

Körnermais frühe Sorten 5 Orte



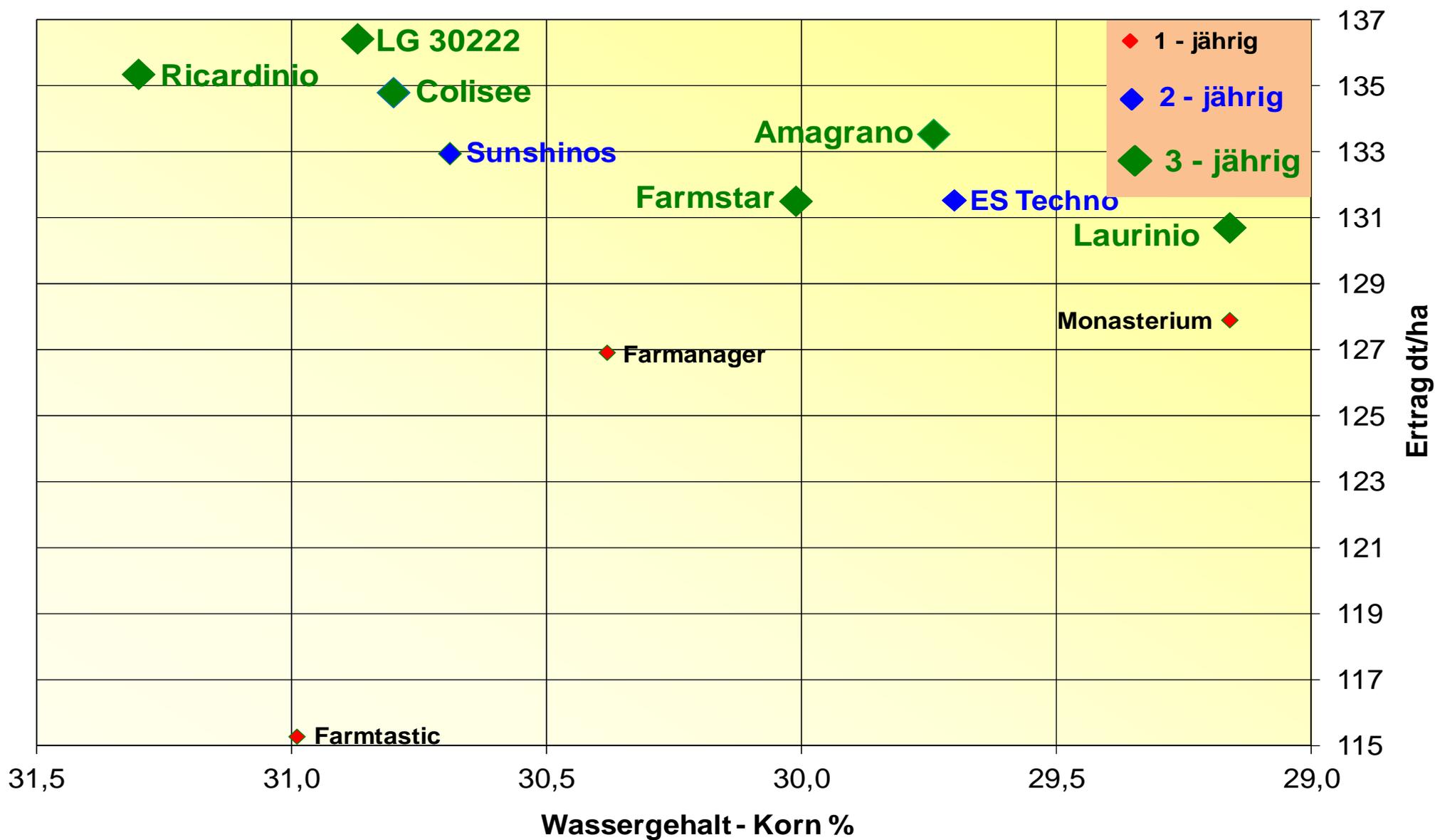
Ertrag und Wassergehalt 2013

LSV-340 frühe Sorten, 5 Orte



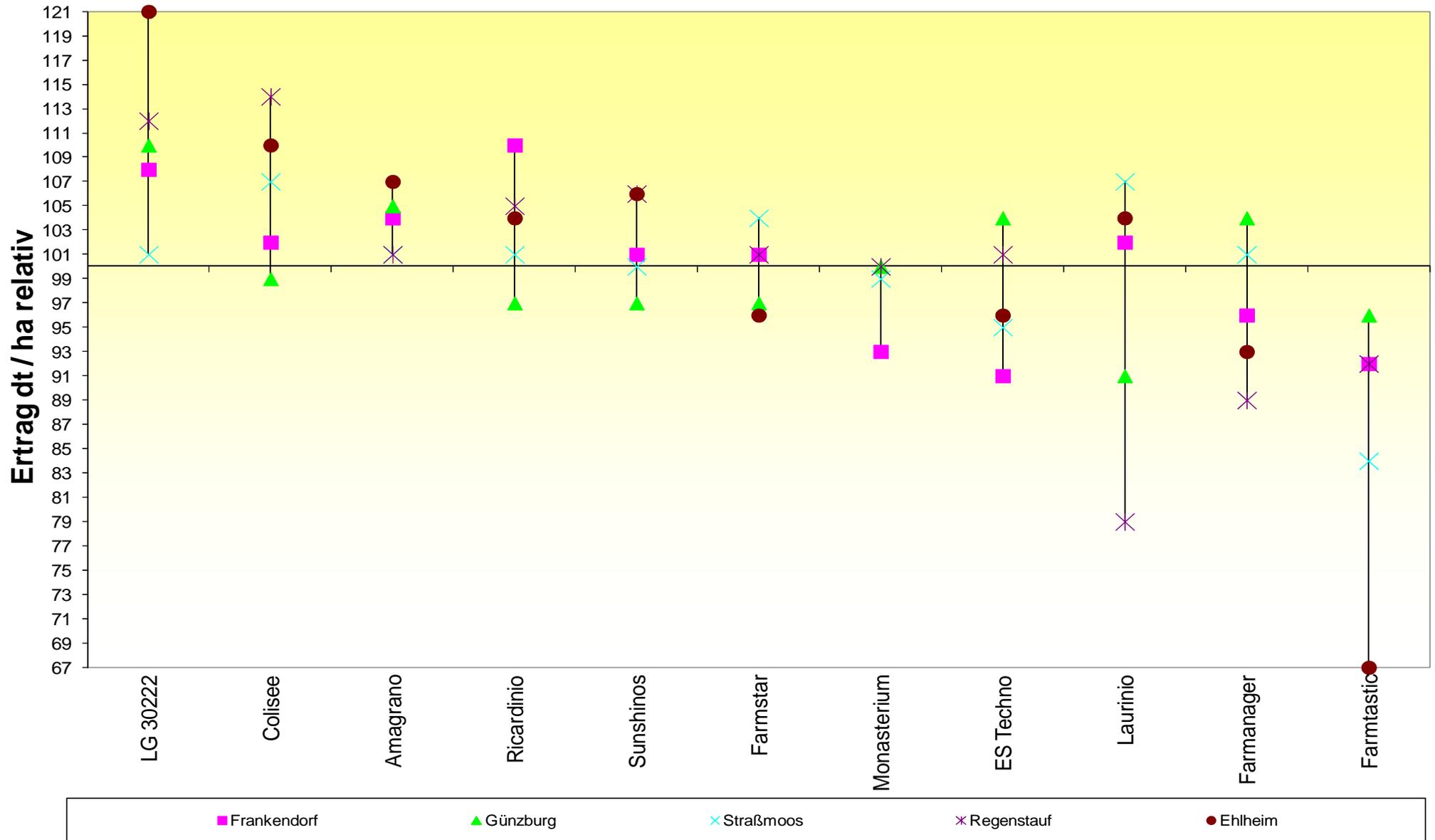
Ertrag und Wassergehalt 2013

LSV-340 frühe Sorten mehrjährig



Ertragsstabilität von Maissorten 2013

Körnermais frühe Sorten K 190 - K 220



Sortenbeschreibung Mais 2013

Körnermais frühe Sorten, Reifezahl bis 220							
Sorte	Firma	Reifezahl K	Korn- ertrag dt/ha	Resistenz gegen Stängel- fäule	Drusch- fähig- keit	Stand- festig- keit	Resistenz gegen Blatt- flecken
Ricardinio	KWS	220	+	(-)	(+)	+	(-)
Laurinio	RAGT	200	0	0	0	(+)	(+)
LG 30222	LIMAGRAIN	220	+	(-)	0	+	0
Amagrano	AGROMAIS	210	(+)	(+)	(+)	(+)	0
Colisee	KWS	220	+	0	-	+	(+)
Farmstar	FARMSAAT	210	0	(+)	-	(-)	0
Monasterium ¹⁾	STROETMANN	210	-	(+)	(-)	+	(-)
ES Techno ¹⁾	EURALIS	220	0	(+)	0	+	0
Farmanager ¹⁾	FARMSAAT	220	(-)	(-)	-	-	(+)
Farmtastic ¹⁾	FARMSAAT	220	- - -	(+)	+	- - -	0
Sunshinos ¹⁾	SATENUNION	210	(+)	0	0	+	(-)

¹⁾ vorläufige Beurteilung, einjährig im LSV geprüft

Die Sorten sind nach Reifegruppen geordnet und innerhalb der Reifegruppen nach der Anbaunummer 2013

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 2014

Empfehlungssorten Körnermais

Reifegruppe	Körnermais													
	Oberbayern Süd		Schwaben Oberbayern West		Niederbayern		Oberpfalz		Oberfranken		Mittelfranken		Unterfranken	
früh	Amagrano	210	Laurinio	200	Amagrano	210	Laurinio	200	Laurinio	200	Laurinio	200	Amagrano	210
	Colisee	220	Amagrano	210	Colisee	220	Amagrano	210	Amagrano	210	Amagrano	210	Colisee	220
	LG 30222	220	Colisee	220	LG 30222	220	LG 30222	220	Colisee	220	Colisee	220	LG 30222	220
	Ricardinio	220	LG 30222	220	Ricardinio	220	Ricardinio	220	LG 30222	220	LG 30222	220	Ricardinio	220
			Ricardinio	220					Ricardinio	220	Ricardinio	220		
m-früh	Luigi CS	240	Luigi CS	240	Luigi CS	240	Luigi CS	240	Amamonte	240	Luigi CS	240	Amamonte	240
	P 8400	240	DKC 3795	250	P 8400	240	P 8400	240	P 8400	240	P 8400	240	Avixxene	240
	DKC 3795	250	Grosso	250	DKC 3795	250	LG 3258	250			Grosso	250	Luigi CS	240
	LG 3258	250	LG 3258	250	LG 3258	250					LG 3258	250	P 8400	240
	P 8589	250	P 8589	250	Lindsey	250								
m-spät					KWS 9361	280								
					Susann	280								
					Futurixx	290								

Beschreibung der Empfehlungssorten Körnermais früh

Bei den Sorten lag **LG 30222** (K 220) mit 110 im Relativertrag weit vorne, auch mehrjährig liegt die Sorte an der Spitze des Sortimentes. Die Standfestigkeit ist gut, leichte Anfälligkeit gegenüber Stängelfäule ist gegeben. Der Bruchkornanfall bei Drusch ist mittel, die Anfälligkeit gegen die Blattfleckenkrankheit nicht erhöht. LG 30222 wird in ganz Bayern zum Anbau empfohlen.

Colisee (K 220) erbrachte mit rel. 106 den zweithöchsten Ertrag im schwierigen Jahr 2013. Mehrjährig werden auch gut überdurchschnittliche Werte erzielt. Die Standfestigkeit ist gut, die Anfälligkeit gegen die Stängelfäule mittel. Auch gegen die Blattfleckenkrankheit ist Resistenz vorhanden. Beim Dreschen ist mit höherem Bruchkornanfall zu rechnen. Colisee wird bis auf die Oberpfalz in ganz Bayern zur Körnernutzung empfohlen.

Ricardinio (K 220) belegte im Berichtsjahr den dritten Platz mit rel. 104 beim Kornertrag. Auch mehrjährig wird dieser Ertragswert erreicht. Die Standfestigkeit ist gut, die Resistenz gegenüber der Stängelfäule etwas knapp. Auch in Befallsgebieten der Blattfleckenkrankheit ist Vorsicht geboten. Bruchkorn wird wenig produziert. Ricardinio wird in ganz Bayern zum Anbau empfohlen.

Amagrano (K 210) ist eine ausgeglichene Sorte mit durchwegs mittel bis guten Ertrags- und Qualitätswerten. Die Resistenz gegenüber Stängelfäule ist mittel bis gut und gegen Blattflecken mittel. Amagrano wird ebenfalls für den Anbau in ganz Bayern empfohlen.

Laurinio (K 200) erreicht durchschnittliche Kornerträge, bei mittlerem Bruchkornanfall. Die Standfestigkeit ist in Ordnung, Resistenz gegen die Blattfleckenkrankheit ist vorhanden. Die Anfälligkeit gegen Stängelfäule ist nicht erhöht. Laurinio ist mit K 200 die früheste Sorte im Sortiment und wird vor allem in der Oberpfalz, in Ober- und Mittelfranken und in Schwaben empfohlen.