

Versuchsergebnisse aus Bayern

2010

Landessortenversuche

Körnermais mittelfrühe Sorten



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Sachgebiet 2.1.P)

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung
Am Gereuth 4, 85354 Freising

Autoren: Dr. J. Eder, W. Widenbauer, A. Ziegler, R. Graf,
M. Schmidt, D. Nast
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 2010.....	5
Bayern mit Versuchsorte.....	6

Allgemeine Versuchs- und Prüfungsbeschreibung

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

Ergebnisse der einzelnen Versuchsorte

Ergebnisse Standort Frankendorf.....	13
Ergebnisse Standort Neuhof.....	14
Ergebnisse Standort Strassmoos.....	15
Ergebnisse Standort Reith.....	16
Ergebnisse Standort Mittich.....	17
Ergebnisse Standort Sengkofen.....	18
Ergebnisse Standort Schwarzenau.....	19
Ergebnisse Standort Günzburg.....	20
Ergebnisse Bayern.....	21

Ergebnisse ein- und mehrjährig

Kornertrag relativ.....	22
Trockensubstanz im Korn %.....	23
Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2008 – 2010.....	24 - 25

Inhaltsverzeichnis

Druschfähigkeit

Druschfähigkeit einjährig.....	26
Druschfähigkeit mehrjährig (2 Jahre).....	27
Druschfähigkeit mehrjährig (3 Jahre).....	28

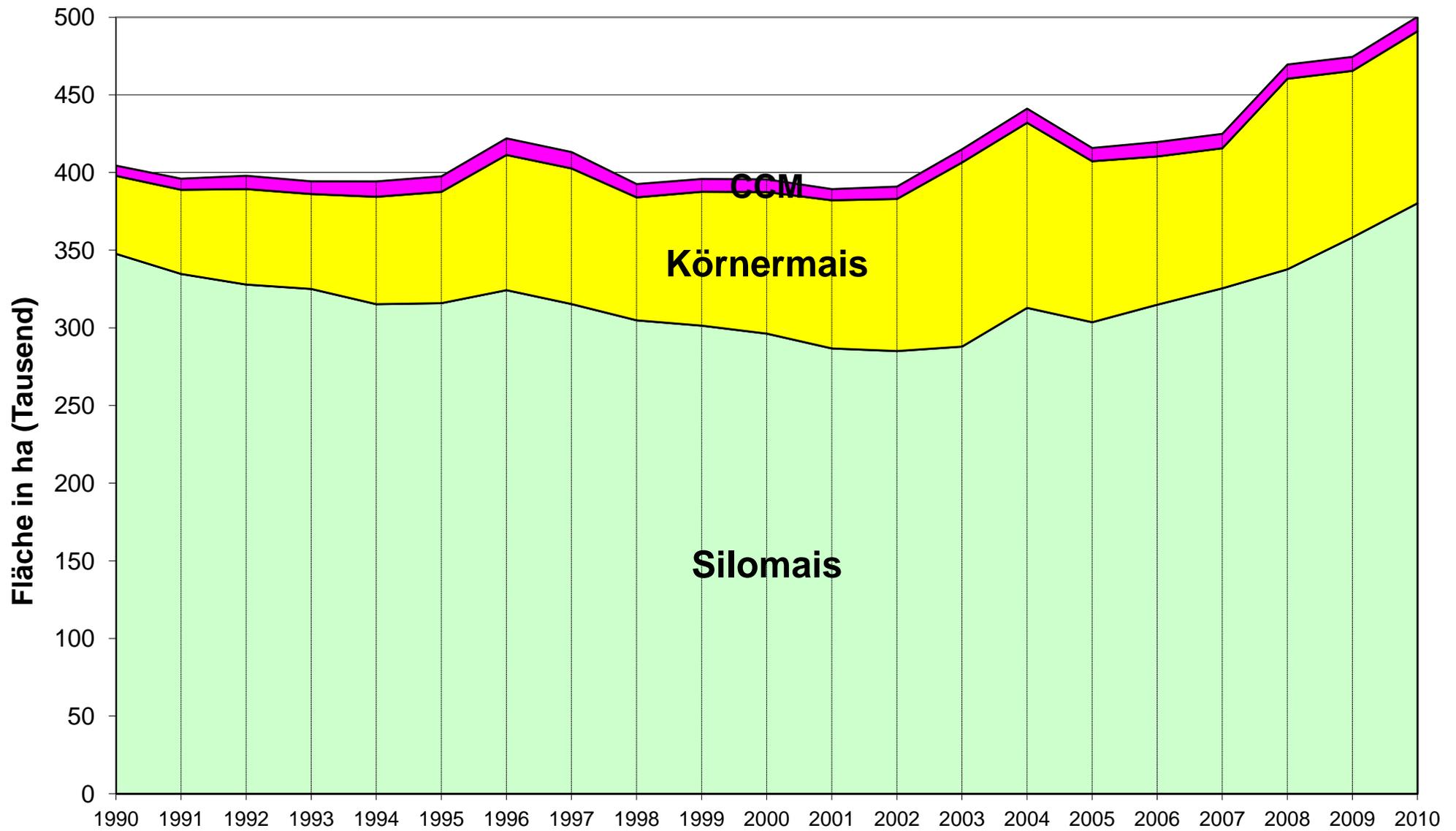
Grafiken

Grafik Kornenertrag der Sorten.....	29
Grafik Kornenertrag an den Standorten.....	30
Grafik Ertrag und Wassergehalt 2010.....	31
Grafik Ertrag und Wassergehalt mehrjährig.....	32
Grafik Ertrag und Marktleistung.....	33
Grafik Ertragsstabilität von Maissorten.....	34
Grafik Druschfähigkeit 2010.....	35
Grafik Druschfähigkeit 2009 – 2010.....	36
Grafik Druschfähigkeit 2008 – 2010.....	37

Sortenberatung

Sortenbeschreibung.....	38
Regionale Sortenberatung in Bayern für 2011.....	39
Beschreibung der Empfehlungssorten Körnermais mittelfrüh.....	40

Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern



Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2010

Maisflächen in den Landkreisen

unter 1000 ha Maisfläche

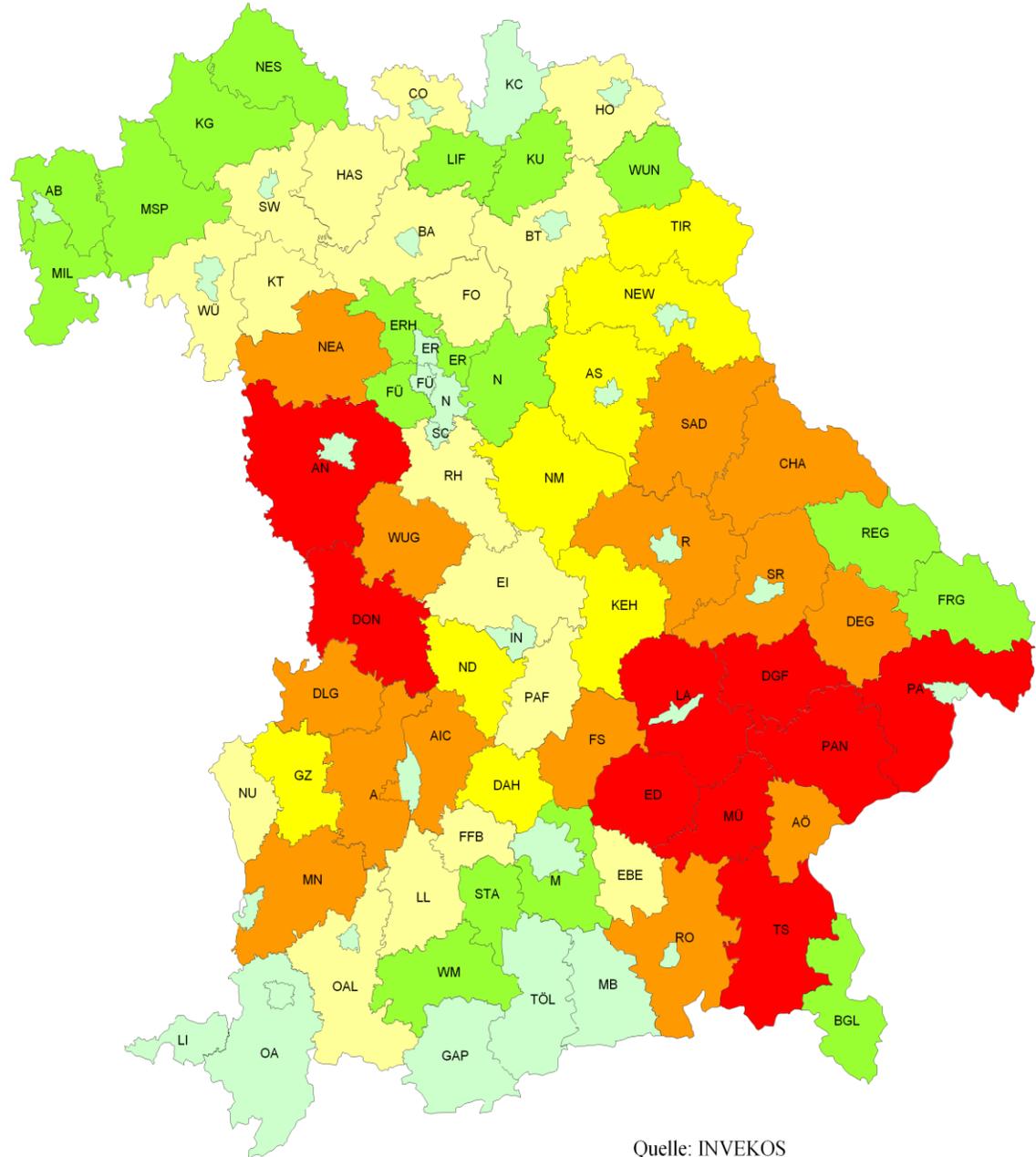
1000 – 3000 ha Maisfläche

3000 – 6000 ha Maisfläche

6000 – 9000 ha Maisfläche

9000 – 12000 ha Maisfläche

über 12000 ha Maisfläche



Quelle: INVEKOS

Versuchsbeschreibung

Landessortenversuche Bayern Körnermais mittelfrühe Sorten

Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

Sorten:

Hauptsortiment 14 Sorten

Orte:

Frankendorf

Neuhof

Strassmoos

Reith

Mittich

Sengkofen

Schwarzenau

Günzburg

Landkreis:

Erding

Donau-Ries

Neuburg a. d. Donau

Passau

Passau

Regensburg

Kitzingen

Günzburg

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 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

Als Marktleistung ist der berechnete Verkaufspreis für die trockene Ware je Hektar abzüglich der Trocknungskosten angegeben.

Für die Berechnung der Marktleistung wurden folgende Preise und Kosten zugrunde gelegt.

Verkaufspreis je dt trockene Ware:

(gemittelte Erzeugerpreise ab Ernte bis Ende Oktober 2010)

20,87 € brutto (inkl. MWSt 10,7 %)

18,85 € netto

Trocknungskosten je dt:

Sockelbetrag: 1,75 €/dt Trockenware

zuzüglich 0,15 € je Prozentpunkt Feuchte über 14 %

Informationen zur Berechnung des Deckungsbeitrags und der Trocknungskosten von Körnermais, siehe Internetangebot des LfL Instituts für ländliche Strukturentwicklung, Betriebswirtschaft und Agrarinformatik.

(<http://www.LfL.bayern.de/ilb/pflanze>)

Geprüfte Sorten/Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/Sortenbezeichnung	Reifezahl	Prüfjahr	Züchter/Sorteninhaber
1	M 09071	PR39F58	K250	>3	PIONEER
2	M 10343	DKC 2960	K240	>3	MONSANTO
3	M 10828	NK Nekta	K240	>3	SYNGENTA
4	M 10734	Zidane	K240	>3	AGROMAIS
5	M 10808	LG 3220	K230	3	LG
6	M 10748	Avixxene	K240	3	RAGT
7	M 11619	Friedrixx	K250	2	RAGT
8	M 11381	DKC 3399	K250	2	MONSANTO
9	M 11349	LG 3258	K250	2	LG
10	M 11733	Marleen	K250	1	ADVANTA
11	M 11786	Luigi CS	K250	1	CAUSSADE
12	M 11808	Grosso	K250	1	KWS
13	M 11810	Amaretto	K250	1	AGROMAIS
14	M 11953	ES Olimpus	K240	1	EURALIS

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	68	21	29	6,8	Hafer	9,3	22.04.10	26.10.10
Neuhof DON/Schw.	764	7,6	516	uL	60	85	23	27	7,5	Winterweizen	10,0	28.04.10	04.11.10
Strassmoos ND/OB	627	8,3	390	sL	48	146	25	24	6,3	Winterweizen	10,0	27.04.10	30.10.10
Reith PA/NB	740	8,1	360	uL	61	92	22	16	6,3	Wintergerste	9,2	21.04.10	22.10.10
Mittich PA/NB	850	8,4	310	uL	68	129	29	18	7,2	Winterraps	9,2	21.04.10	25.10.10
Sengkofen R/Opf.	655	7,9	349	IU	80	78	19	29	6,7	Winterweizen	10,0	15.04.10	18.10.10
Schwarzenau WÜ/Ufr?	520	9,2	230	uL	74	97	99	66	7,3	Winterweizen	10,0	20.04.10	28.10.10
Günzburg GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	67	9	11	4,9	Winterweizen	10,4	27.04.10	03.11.10

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	130	Kalkammonsalpeter	20.04.10	1,5	Zeagran	29.05.10
	30	NP-Dünger	22.04.10	1,5	Clio Super	29.05.10
Neuhof DON/Schw.	92	Harnstoff 46 %	22.04.10	1,5	Calaris	06.06.10
	30	NP-Dünger	27.04.10	1,25	Dual Gold	06.06.10
	50	Kalkammonsalpeter	28.06.10			
Straßmoos ND/OB	40	NPK-Dünger	06.04.10	1,0	Calaris	29.05.10
	60	Domamon 20 %	20.04.10	0,6	Dual Gold	29.05.10
	30	NP-Dünger	27.04.10	2,0	Gardo Gold	29.06.10
	50	Alzon 47 N	18.05.10	1,0	Dash E. C.	29.06.10
Reith PA/NB	30	NP-Dünger	21.04.10	1,5	Calaris	25.05.10
	115	Kalkammonsalpeter	17.05.10	1,25	Dual Gold	25.05.10
Mittich PA/NB	50	NP-Dünger	21.04.10	2,5	Stomp Aqua	30.04.10
	60	Kalkammonsalpeter	27.04.10	1,25	Spectrum	30.04.10
Sengkofen R/Opf.	54	Kalkammonsalpeter	10.04.10	1,5	Calaris	25.05.10
	85	Hühnergülle	10.04.10	1,25	Dual Gold	25.05.10
	30	NP-Dünger	15.04.10	0,3	Steward	15.07.10
Schwarzenau KT/Ufr.	30	NP-Dünger	20.04.10	1,5	Calaris	11.06.10
	75	Kalkammonsalpeter	26.04.10	1,250	Dual Gold	11.06.10
				0,125	Steward	13.07.10
Günzburg GZ/Schw.	30	NP-Dünger	27.04.10	1,3	Dual Gold	05.06.10
	110	AHL	27.04.10	1,5	Calaris	05.06.10

Ergebnisse Standort: Frankendorf

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	122,4	96,6	41,1	1,7
DKC 2960	121,6	96,0	40,4	0,0
NK Nekta	130,7	103,1	37,0	0,3
Zidane	129,4	102,1	37,2	1,7
LG 3220	129,4	102,2	37,7	0,3
Avixxene	124,3	98,2	40,1	0,0
Friedrixx	125,2	98,8	40,5	0,3
DKC 3399	122,5	96,7	41,3	1,0
LG 3258	133,4	105,3	40,1	0,7
Marleen	130,5	103,0	40,4	1,3
Luigi CS	132,6	104,7	39,6	4,7
Grosso	120,3	95,0	40,7	0,3
Amaretto	121,3	95,8	41,1	4,7
ES Olympus	129,9	102,6	38,6	1,0
MW Hauptsortiment	126,7	100,0	39,7	1,3
Farmoso	124,7	98,5	38,9	0,3
Maritimo	132,3	104,5	38,2	0,0
Moncada	127,4	100,6	39,1	0,3
Morisat	127,2	100,4	39,5	1,7
Stivi CS	111,7	88,2	44,3	0,7
P 8000	131,6	103,9	38,5	0,7
Amelior	124,7	98,4	38,4	0,7

Ergebnisse Standort: Neuhof

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	95,3	96,4	46,7	kein Lager
DKC 2960	88,8	89,7	45,5	
NK Nekta	106,1	107,3	41,0	
Zidane	114,3	115,5	37,4	
LG 3220	111,0	112,2	41,9	
Avixxene	98,6	99,7	44,9	
Friedrixx	84,0	84,9	50,9	
DKC 3399	83,3	84,2	49,6	
LG 3258	110,6	111,9	45,2	
Marleen	102,3	103,4	42,8	
Luigi CS	107,1	108,3	43,3	
Grosso	97,3	98,3	46,6	
Amaretto	92,7	93,8	48,8	
ES Olimpus	93,2	94,2	42,1	
MW Hauptsortiment	98,9	100,0	44,8	
ES Paroli	107,5	108,7	42,3	
Farmoso	107,4	108,6	41,7	
Stivi CS	82,2	83,1	51,4	
P 8000	111,1	112,4	42,5	

Ergebnisse Standort: Strassmoos

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	130,9	98,5	40,7	2,3
DKC 2960	128,1	96,4	37,4	0,0
NK Nekta	120,4	90,6	36,7	1,3
Zidane	135,6	102,0	37,4	0,7
LG 3220	132,6	99,8	35,9	0,0
Avixxene	146,0	109,9	37,0	0,3
Friedrixx	128,1	96,4	40,4	0,0
DKC 3399	123,4	92,9	38,9	0,3
LG 3258	147,6	111,1	37,2	0,0
Marleen	129,3	97,3	38,4	0,3
Luigi CS	140,1	105,4	37,9	4,7
Grosso	142,1	106,9	39,6	1,0
Amaretto	132,5	99,7	39,5	0,0
ES Olympus	123,5	92,9	37,3	0,0
MW Hauptsortiment	132,9	100,0	38,2	0,8
ES Paroli	123,2	92,7	36,3	0,0
Farmoso	133,7	100,6	37,2	0,0
Maritimo	111,2	83,7	37,3	4,3
Stivi CS	129,7	97,6	43,0	1,7
P 8000	130,7	98,3	38,6	2,3

Ergebnisse Standort: Reith

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	124,7	103,0	39,3	2,3
DKC 2960	122,2	100,9	38,3	0,0
NK Nekta	108,2	89,3	36,6	0,0
Zidane	124,2	102,6	37,0	1,3
LG 3220	119,4	98,6	36,6	0,7
Avixxene	129,0	106,5	38,0	0,0
Friedrixx	120,3	99,4	38,6	0,0
DKC 3399	111,3	91,9	38,9	1,3
LG 3258	118,3	97,7	39,0	1,3
Marleen	126,6	104,5	38,1	2,3
Luigi CS	119,9	99,0	38,3	8,3
Grosso	129,1	106,6	39,5	0,3
Amaretto	128,2	105,9	38,9	4,0
ES Olympus	114,1	94,2	38,6	0,0
MW Hauptsortiment	121,1	100,0	38,3	1,6
Farmoso	118,0	97,5	38,2	2,7
Maritimo	117,1	96,7	37,9	0,3
Moncada	107,0	88,4	37,8	4,7
Morisat	114,1	94,2	39,4	7,7
Amelior	119,0	98,3	38,2	0,0
NK Ravello	115,1	95,0	32,8	0,3
NK Falkone	124,1	102,5	36,4	0,3
Amanatidis	120,4	99,4	36,7	5,3
Ricardinio	134,5	111,0	36,3	0,3

Ergebnisse Standort: Mittich

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	134,7	101,9	32,4	0,0
DKC 2960	117,9	89,2	29,9	0,0
NK Nekta	125,4	94,8	29,9	0,0
Zidane	135,6	102,6	29,1	0,0
LG 3220	128,1	96,9	30,1	0,3
Avixxene	131,7	99,6	29,6	0,0
Friedrixx	128,8	97,4	30,9	0,0
DKC 3399	125,5	95,0	29,8	0,0
LG 3258	137,8	104,2	31,0	0,7
Marleen	140,0	105,9	31,4	0,0
Luigi CS	139,7	105,7	30,5	0,0
Grosso	148,8	112,6	33,9	0,3
Amaretto	137,8	104,2	32,7	1,3
ES Olympus	118,9	89,9	31,6	0,0
MW Hauptsortiment	132,2	100,0	30,9	0,2
Farmoso	136,8	103,5	31,6	0,7
Maritimo	131,9	99,8	31,5	0,0
Moncada	130,0	98,3	31,8	0,3
Morisat	133,6	101,1	31,1	0,3
Amelior	129,5	98,0	31,2	0,0
PR 39 T 13	132,3	100,1	33,5	0,3

Ergebnisse Standort: Sengkofen

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	115,6	96,7	33,6	kein
DKC 2960	125,4	104,9	32,2	Lager
NK Nekta	114,9	96,1	31,2	aufgetreten
Zidane	119,8	100,1	31,5	
LG 3220	119,6	100,0	31,6	
Avixxene	121,1	101,2	33,3	
Friedrixx	114,7	95,9	33,4	
DKC 3399	120,4	100,7	33,0	
LG 3258	127,3	106,4	32,0	
Marleen	115,2	96,3	33,9	
Luigi CS	129,8	108,5	32,1	
Grosso	127,1	106,3	33,3	
Amaretto	121,1	101,2	33,5	
ES Olimpus	102,5	85,7	33,5	
MW Hauptsortiment	119,6	100,0	32,7	
NK Ravello	108,0	90,3	29,3	
Padrino	112,7	94,2	31,6	
Ricardinio	136,1	113,8	31,1	

Ergebnisse Standort: Schwarzenau

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	119,7	98,3	32,3	4,3
DKC 2960	116,2	95,5	31,0	0,0
NK Nekta	118,2	97,1	30,4	3,0
Zidane	119,6	98,3	31,0	41,0
LG 3220	125,1	102,7	31,0	0,0
Avixxene	131,9	108,3	31,6	0,0
Friedrixx	119,8	98,4	31,6	0,0
DKC 3399	121,2	99,6	31,4	1,0
LG 3258	121,9	100,1	32,6	16,3
Marleen	121,8	100,1	33,5	10,3
Luigi CS	121,9	100,1	30,9	89,3
Grosso	125,5	103,0	33,7	1,0
Amaretto	125,4	103,0	33,7	1,7
ES Olimpus	116,2	95,5	33,3	2,3
MW Hauptsortiment	121,7	100,0	32,0	12,2

Ergebnisse Standort: Günzburg

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser Gehalt bei Ernte %	Lager Ernte %
PR39F58	123,6	96,1	37,3	kein
DKC 2960	117,2	91,2	36,1	Lager
NK Nekta	128,5	100,0	35,2	
Zidane	133,6	103,9	35,2	
LG 3220	130,3	101,4	35,6	
Avixxene	121,7	94,7	36,4	
Friedrixx	120,7	93,9	37,9	
DKC 3399	125,2	97,4	36,9	
LG 3258	138,1	107,4	36,1	
Marleen	121,5	94,5	36,6	
Luigi CS	139,3	108,4	36,3	
Grosso	138,1	107,5	37,3	
Amaretto	134,7	104,8	37,1	
ES Olimpus	126,9	98,8	36,4	
MW Hauptsortiment	128,5	100,0	36,5	
ES Paroli	133,3	103,8	63,7	
Farmoso	128,2	99,8	63,9	
Maritimo	128,5	100,0	63,4	

Ergebnisse Bayern

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Markt- leistung €/ha	Markt- leistung rel.	Wasser Gehalt %	Lager Reife %
PR39F58	120,9	98,0	1647	98,0	37,9	2,1
DKC 2960	117,2	95,0	1618	96,0	36,3	0,0
NK Nekta	119,0	97,0	1682	100,0	34,7	0,9
Zidane	126,5	103,0	1782	106,0	34,5	8,9
LG 3220	124,4	101,0	1731	103,0	35,0	0,3
Avixxene	125,5	102,0	1728	103,0	36,3	0,1
Friedrixx	117,7	96,0	1599	95,0	38,0	0,1
DKC 3399	116,6	95,0	1598	95,0	37,5	0,7
LG 3258	129,4	105,0	1785	106,0	36,7	3,8
Marleen	123,4	101,0	1674	99,0	36,9	2,9
Luigi CS	128,8	105,0	1778	105,0	36,1	21,4
Grosso	128,5	105,0	1727	102,0	38,1	0,6
Amaretto	124,2	101,0	1668	99,0	38,2	2,3
ES Olympus	115,7	94,0	1582	94,0	36,4	0,7
MW Hauptsortiment	122,7	100,0	1686	100,0	36,6	3,2
Anzahl Orte	8	8	8	8	8	5

Kornertrag relativ

Sorten 2010 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	Prüf.-Art	2010		Sorte	Prüf.-Art	Mehrjährig		Anzahl Jahre
LG 3258	L	105	A	Luigi CS	L	104	A	1
Luigi CS	L	105	A	Grosso	L	104	A	1
Grosso	L	105	A	LG 3258	L	104	A	2
Zidane	L	103	AB	Zidane	L	102	AB	3
Avixxene	L	102	ABC	Amaretto	L	101	BC	1
LG 3220	L	101	ABCD	Marleen	L	100	BCD	1
Amaretto	L	101	ABCD	NK Nekta	L	100	BCDE	3
Marleen	L	101	ABCD	Avixxene	L	99	BCDE	3
PR39F58	L	98	ABCD	PR39F58	L	99	CDE	3
NK Nekta	L	97	BCD	DKC 3399	L	98	DE	2
Friedrixx	L	96	BCD	DKC 2960	L	98	DE	3
DKC 2960	L	95	BCD	LG 3220	L	98	DE	3
DKC 3399	L	95	CD	Friedrixx	L	97	E	2
ES Olympus	L	94	D	ES Olympus	L	95	F	1
Mittel		122,7		Mittel		136,5		
Anzahl Orte		8		Anzahl Orte		26		

Trockensubstanz im Korn %

Sorten 2010 und mehrjährig, adjustierte Mittelwerte, (Mittelwerttest SNK, P= 5%)

Sorte	Prüf.-Art	2010		Sorte	Prüf.-Art	Mehrjährig		Anzahl Jahre
Zidane	L	65,5	A	LG 3220	L	69,2	A	3
NK Nekta	L	65,3	AB	Zidane	L	68,9	A	3
LG 3220	L	65,0	ABC	NK Nekta	L	68,7	A	3
Luigi CS	L	63,9	ABCD	Avixxene	L	68,2	B	3
DKC 2960	L	63,7	BCD	DKC 2960	L	68,0	B	3
Avixxene	L	63,7	BCD	Luigi CS	L	68,0	B	1
ES Olimpus	L	63,6	BCD	ES Olimpus	L	67,7	BC	1
LG 3258	L	63,3	CD	LG 3258	L	67,3	CD	2
Marleen	L	63,1	CD	Marleen	L	67,2	CDE	1
DKC 3399	L	62,5	D	PR39F58	L	66,8	DEF	3
PR39F58	L	62,1	D	DKC 3399	L	66,7	EFG	2
Friedrixx	L	62,0	D	Friedrixx	L	66,3	FGH	2
Grosso	L	61,9	D	Grosso	L	66,1	GH	1
Amaretto	L	61,8	D	Amaretto	L	66,0	H	1
Mittel		63,4		Mittel		67,5		
Anzahl Orte		8		Anzahl Orte		26		

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2008 – 2010

		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
PR39F58	2008	12,2	3	4,7	1	3,3	5	0,7	1	2,4	4	2,1	4	299,5	9
	2009	8,9	3	14,2	4	6,1	8	3,7	2	2,2	2	1,6	4	300,6	9
	2010	8,3	3	2,1	5	4,3	7	1,3	5	2,8	2	1,7	3	294,2	8
	MW Jahre	9,8	9	7,2	10	4,8	20	1,8	8	2,5	8	1,8	11	298,2	26
DKC 2960	2008	15,6	3	0	1	1,1	5	0,7	1	3,2	4	2,7	4	292,1	9
	2009	11,7	3	1,2	4	4,3	8	0,8	2	3,7	2	2,3	4	294,4	9
	2010	11,7	3	0	5	4	7	0,9	5	3,3	2	1,8	3	279,7	8
	MW Jahre	13	9	0,5	10	3,4	20	0,8	8	3,3	8	2,3	11	289,1	26
NK Nekta	2008	26,1	3	3,3	1	2,5	5	0,7	1	2,8	4	1,8	4	285,3	9
	2009	20,6	3	10,3	4	7,1	8	0,2	2	2,8	2	1,4	4	284	9
	2010	15	3	0,9	5	4,3	7	0,3	5	3,5	2	1,4	3	263,8	8
	MW Jahre	20,6	9	4,9	10	5	20	0,3	8	3	8	1,5	11	278,2	26
Zidane	2008	13,9	3	0,7	1	1,4	5	12	1	3,2	4	1,5	4	295,3	9
	2009	30	3	25,3	4	8,4	8	2,5	2	3,8	2	1,8	4	295,7	9
	2010	24,4	3	8,9	5	3,9	7	1,4	5	5	2	1,6	3	283	8
	MW Jahre	22,8	9	14,6	10	5,1	20	3	8	3,8	8	1,6	11	291,6	26
LG 3220	2008	26,7	2	.	0	1,3	2	.	0	4,7	1	1,5	2	285,8	5
	2009	33,3	3	0,8	4	6,5	8	4	2	3	2	1,5	4	276,3	9
	2010	27,2	3	0,3	5	4,6	7	0,8	5	2,7	2	1,6	3	266	8
	MW Jahre	29,4	8	0,5	9	5,1	17	1,7	7	3,2	5	1,5	9	274,7	22
Avixxene	2008	13,3	3	0	1	1,5	5	1,3	1	2,8	4	2	4	290,6	9
	2009	20	3	2,6	4	4,5	8	1	2	2,7	2	1,8	4	295	9
	2010	18,3	3	0,1	5	3,7	7	0,7	5	2,7	2	1,7	3	282,5	8
	MW Jahre	17,2	9	1,1	10	3,5	20	0,9	8	2,8	8	1,8	11	289,6	26

Beobachtungen und Feststellungen während der Vegetation 2008 – 2010

		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
Friedrixx	2009	14,4	3	0,3	4	4	8	19	2	1,8	2	1,8	4	295,3	9
	2010	3,9	3	0,1	5	3,1	7	9,7	5	2,2	2	1,8	3	289,8	8
	MW Jahre	9,2	6	0,1	9	3,6	15	12,3	7	2	4	1,8	7	292,7	17
DKC 3399	2009	3,9	3	18,9	4	4,5	8	0	2	4,3	2	2,2	4	312,9	9
	2010	2,8	3	0,7	5	2,7	7	0,5	5	3,7	2	2,2	3	300,2	8
	MW Jahre	3,3	6	8,8	9	3,7	15	0,3	7	4	4	2,2	7	306,9	17
LG 3258	2009	6,1	3	27,7	4	4	8	1,5	2	3,5	2	1,4	4	308,1	9
	2010	15	3	3,8	5	2,4	7	1,1	5	3,7	2	1,4	3	300,7	8
	MW Jahre	10,6	6	14,4	9	3,3	15	1,2	7	3,6	4	1,4	7	304,6	17
Marleen	2010	14,4	3	2,9	5	4,8	7	0,9	5	3	2	1,9	3	292,1	8
	MW Jahre	14,4	3	2,9	5	4,8	7	0,9	5	3	2	1,9	3	292,1	8
Luigi CS	2010	25,6	3	21,4	5	2,2	7	1,3	5	2,7	2	1,8	3	268,8	8
	MW Jahre	25,6	3	21,4	5	2,2	7	1,3	5	2,7	2	1,8	3	268,8	8
Grosso	2010	6,1	3	0,6	5	4,4	7	2,2	5	2,5	2	1,9	3	285,7	8
	MW Jahre	6,1	3	0,6	5	4,4	7	2,2	5	2,5	2	1,9	3	285,7	8
Amaretto	2010	5,6	3	2,3	5	2,6	7	5,7	5	3	2	1,8	3	317,8	8
	MW Jahre	5,6	3	2,3	5	2,6	7	5,7	5	3	2	1,8	3	317,8	8
ES Olympus	2010	10,6	3	0,7	5	3,4	7	0,7	5	3,2	2	1,4	3	288,6	8
	MW Jahre	10,6	3	0,7	5	3,4	7	0,7	5	3,2	2	1,4	3	288,6	8

Druschfähigkeit einjährig

Orte: Günzburg und Schwarzenau

Ernte 2010

Sorten	Günzburg			Schwarzenau			Günzburg und Schwarzenau		
	Anteil unbeschädigter Ware in %	Anteil Bruchkorn in %	Anteil Verunreinigung in %	Anteil unbeschädigter Ware in %	Anteil Bruchkorn in %	Anteil Verunreinigung in %	Anteil unbeschädigter Ware in %	Anteil Bruchkorn in %	Anteil Verunreinigung in %
PR39F58	74,3	23,9	1,8	93,5	6,2	0,3	83,9	15,1	1,0
DKC 2960	89,5	9,4	1,2	92,9	6,7	0,4	91,2	8,0	0,8
NK Nekta	89,6	9,3	1,1	96,6	3,0	0,4	93,1	6,1	0,7
Zidane	88,8	10,4	0,8	90,1	6,3	3,6	89,4	8,4	2,2
LG 3220	87,6	11,1	1,3	96,2	3,6	0,2	91,9	7,4	0,8
Avixxene	83,6	14,4	2,0	94,0	5,7	0,3	88,8	10,0	1,1
Friedrixx	74,6	22,0	3,4	94,2	5,6	0,3	84,4	13,8	1,8
DKC 3399	82,4	15,2	2,4	93,0	6,7	0,3	87,7	10,9	1,4
LG 3258	85,6	13,0	1,4	94,5	5,2	0,2	90,1	9,1	0,8
Marleen	88,0	10,7	1,3	93,9	5,8	0,3	91,0	8,3	0,8
Luigi CS	89,8	8,9	1,3	96,0	3,7	0,3	92,9	6,3	0,8
Grosso	69,9	26,4	3,7	88,5	11,1	0,4	79,2	18,7	2,1
Amaretto	81,6	16,1	2,3	89,3	10,4	0,4	85,4	13,2	1,3
ES Olympus	82,1	15,9	2,0	90,7	8,9	0,4	86,4	12,4	1,2
Mittelwert	83,4	14,8	1,9	93,1	6,4	0,5	88,2	10,6	1,2

Druschfähigkeit mehrjährig (2 Jahre)

Orte: 2010 Günzburg und Schwarzenau

Ernte 2009/2010

Sorten	Anteil unbeschädigter Ware %	Anteil Bruchkorn %	Anteil Verunreinigung %
Avixene	88,2	10,4	1,3
DKC 2960	92,1	6,8	1,1
DKC 3399	89,7	8,9	1,4
Friedrixx	88,6	9,9	1,5
LG 3220	93,2	6,0	0,9
LG 3258	90,3	8,7	1,0
NK Nekta	93,6	5,3	1,0
PR39F58	88,1	10,8	1,1
Zidane	89,4	8,8	1,8
Mittel	90,4	8,4	1,2

Druschfähigkeit mehrjährig (3 Jahre)

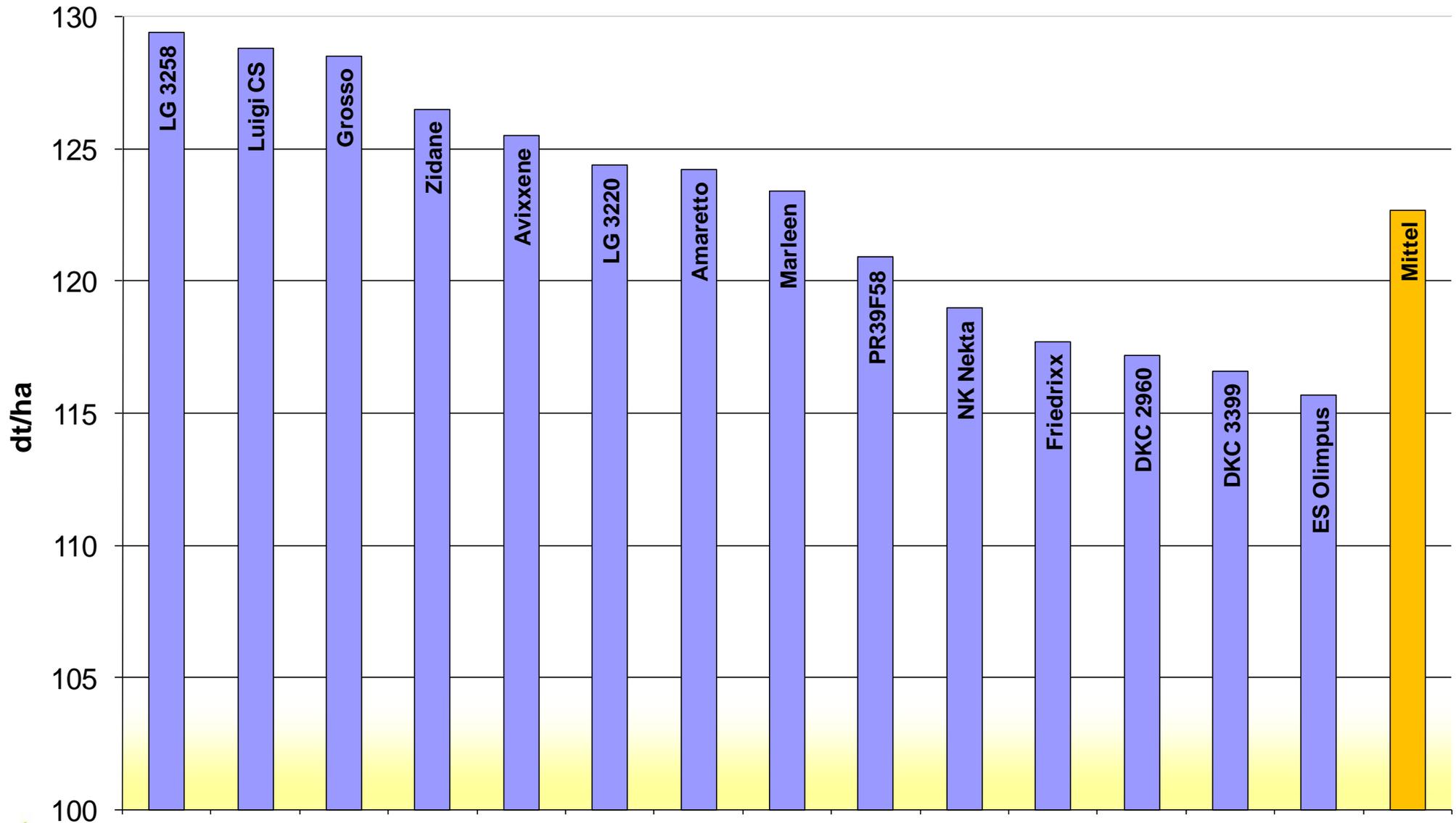
Orte: 2010 Günzburg und Schwarzenau

Ernte 2008/09/10

Sorten	Anteil unbeschädigter Ware %	Anteil Bruchkorn %	Anteil Verunreinigung %
Avixene	89,6	9,2	1,2
DKC 2960	93,3	5,8	0,9
NK Nekta	93,8	5,3	0,9
PR39F58	89,6	9,3	1,1
Zidane	90,0	8,4	1,1
Mittel	91,3	7,6	1,0

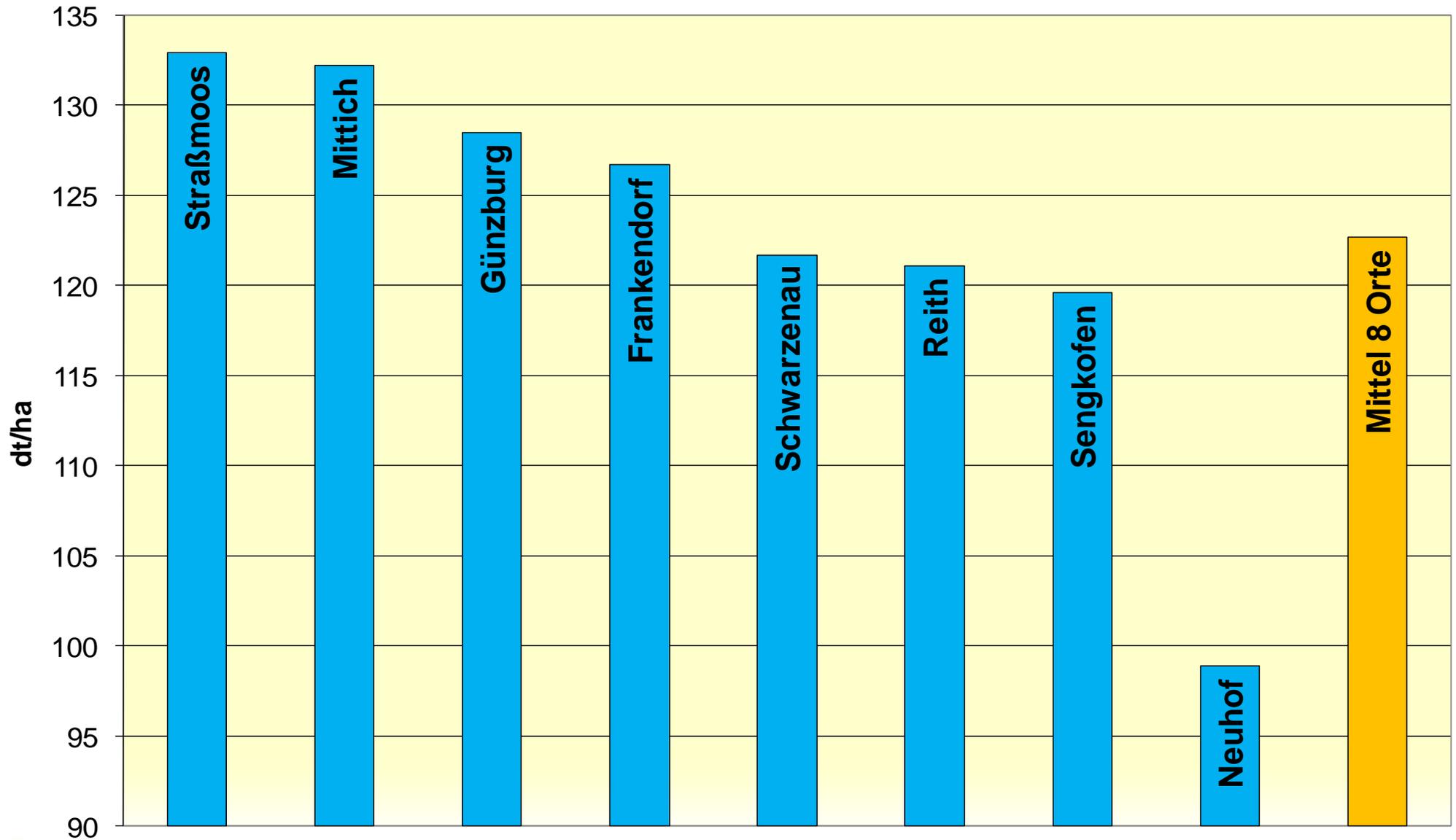
Kornertrag der Sorten

LSV Körnermais mittelfrüh 2010
Mittel aus 8 Orten



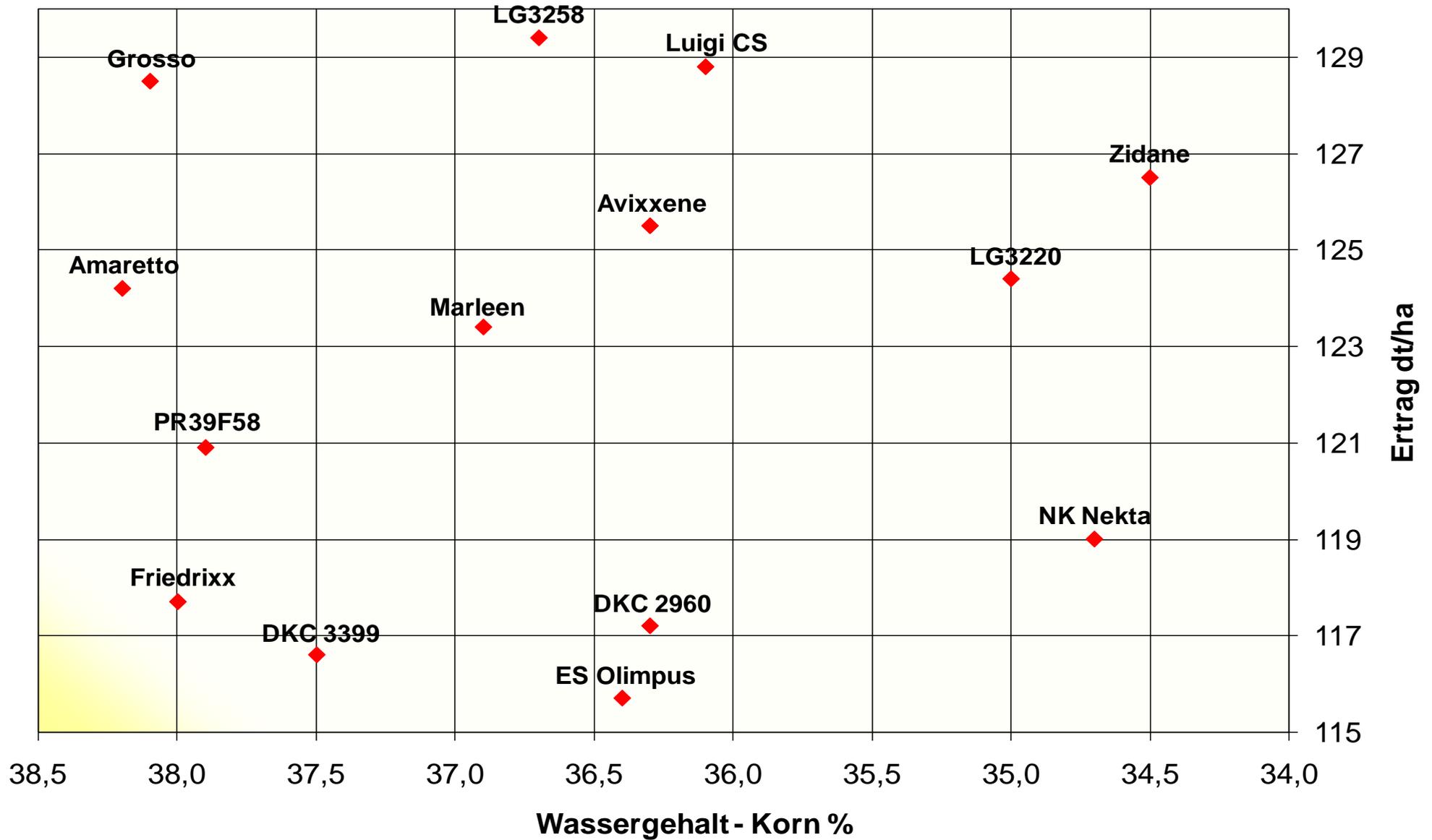
Kornertrag an den Standorten

LSV Körnermais mittelfrüh 2010
Mittel aus 14 Sorten



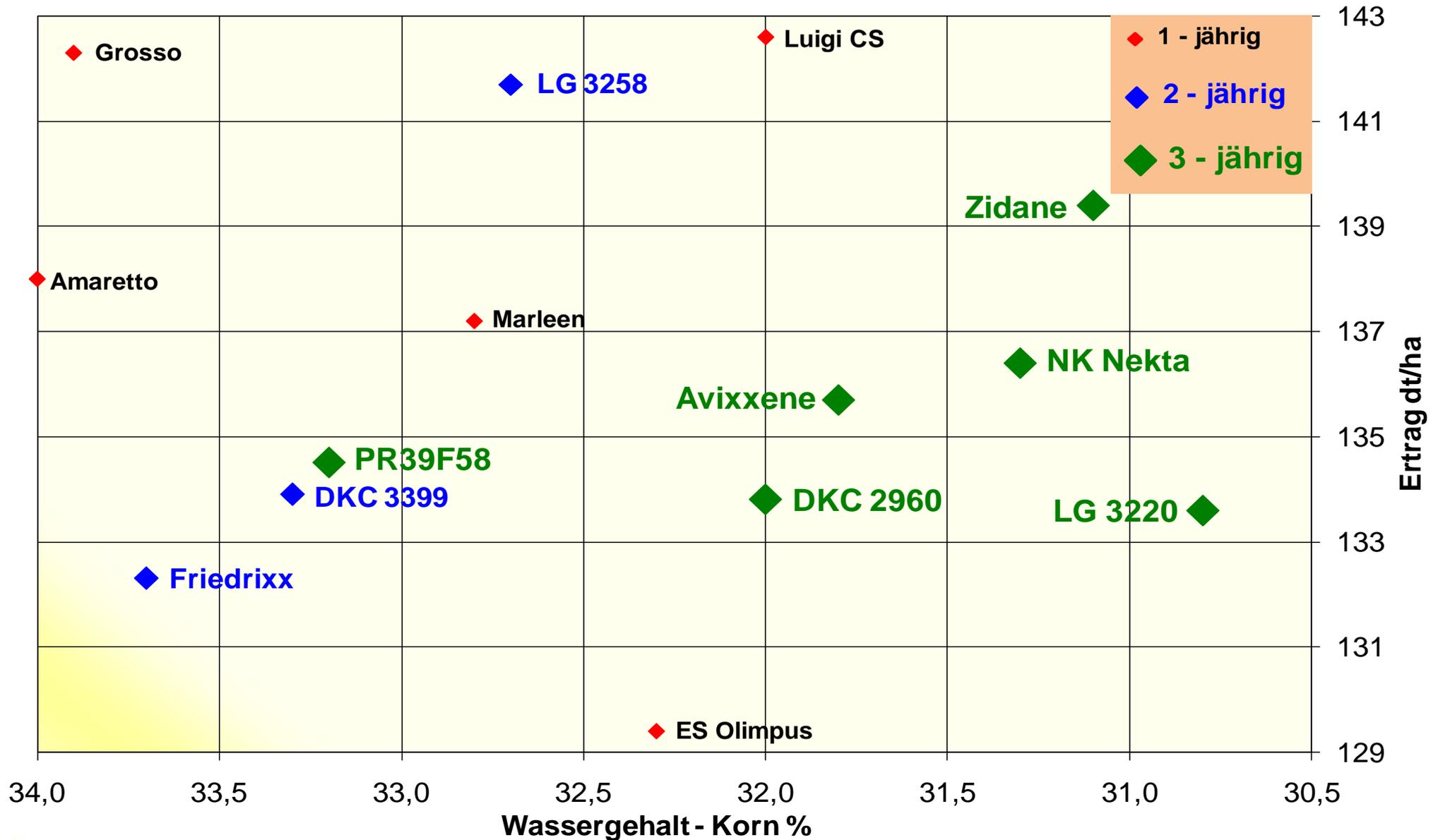
Ertrag und Wassergehalt 2010

LSV-341 mittelfrühe Sorten



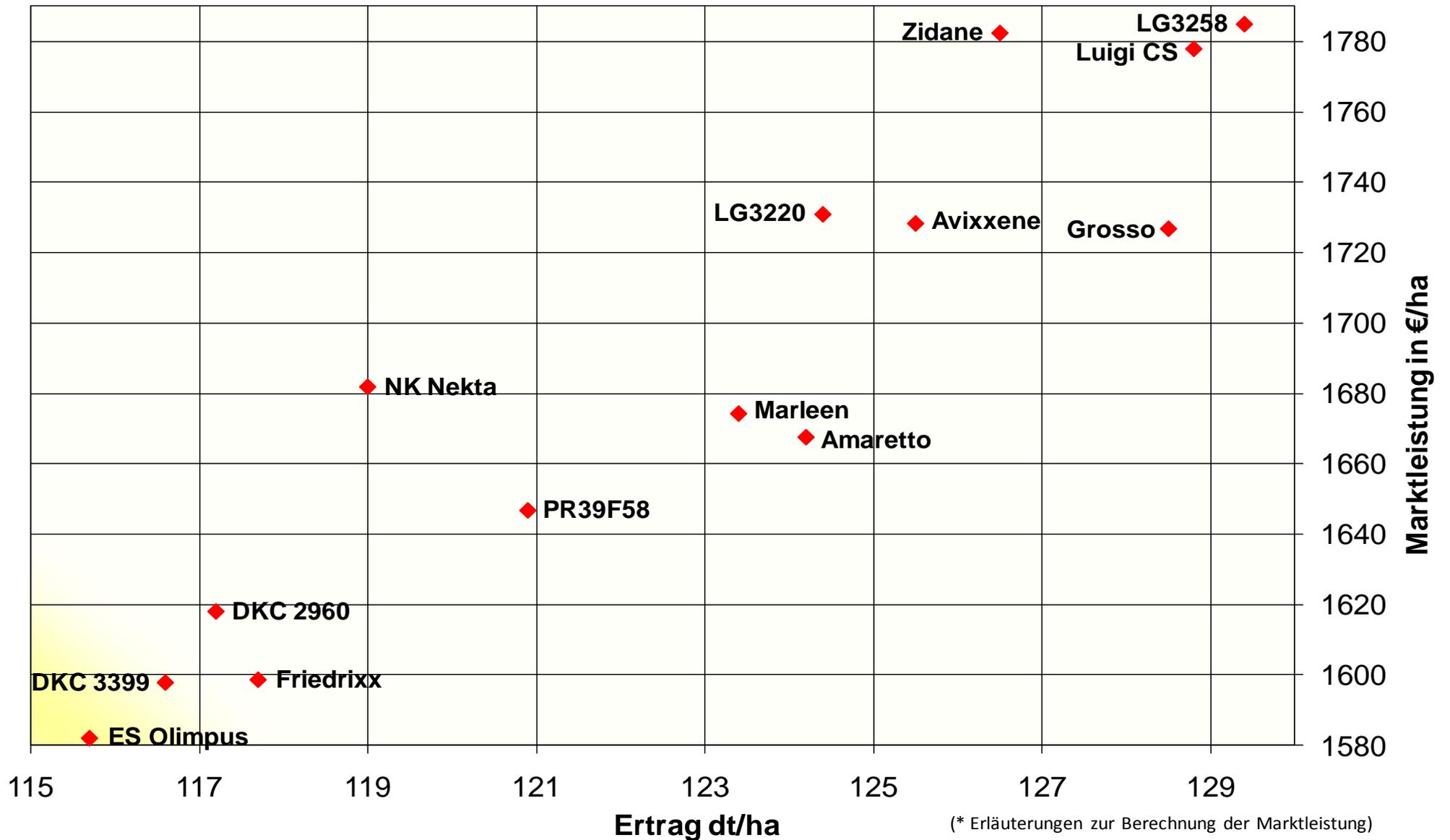
Ertrag und Wassergehalt 2010

LSV-341 mittelfrühe Sorten mehrjährig



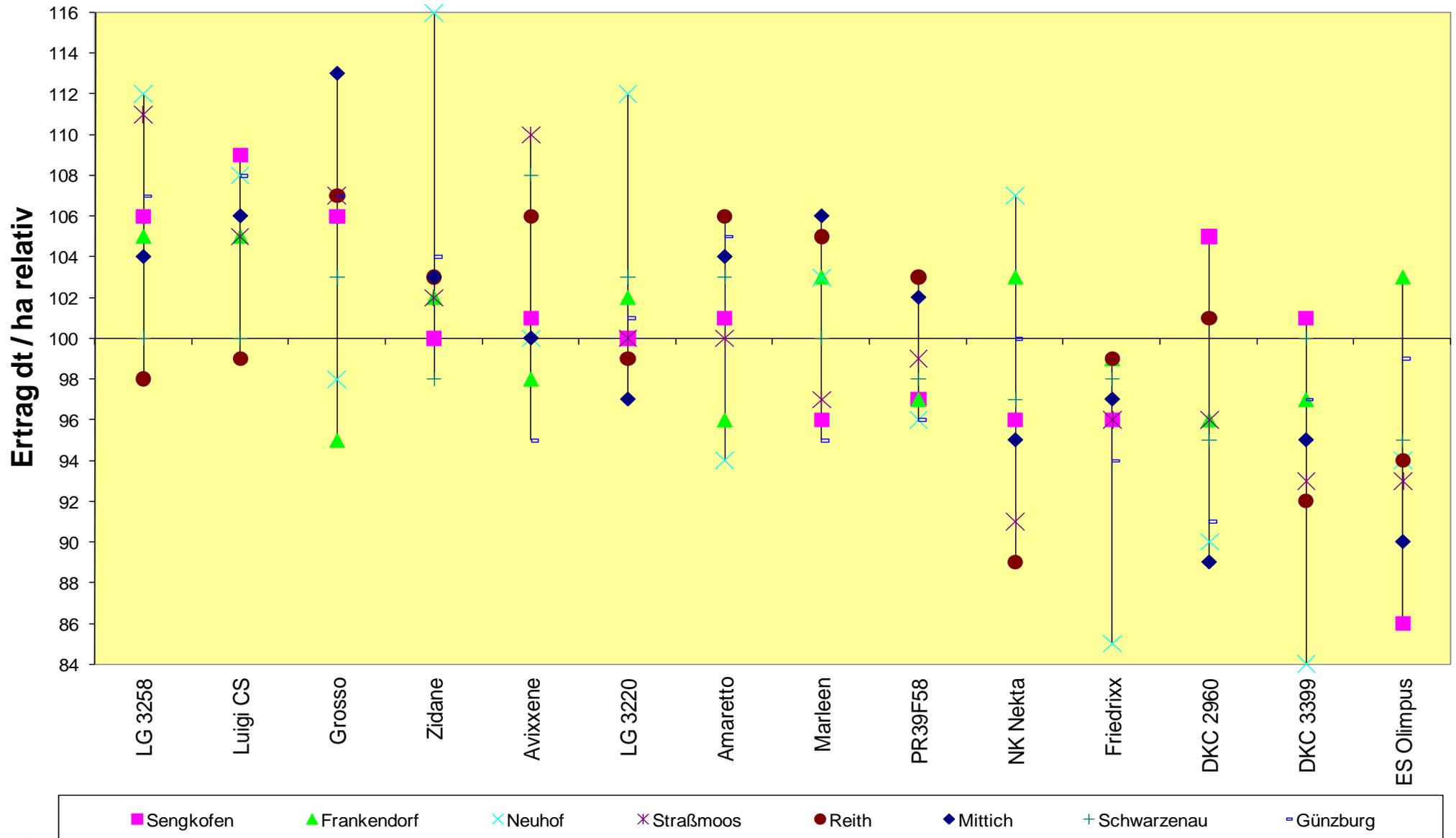
Ertrag und Marktleistung 2010

Körnermais LSV-341 mittelfrühe Sorten



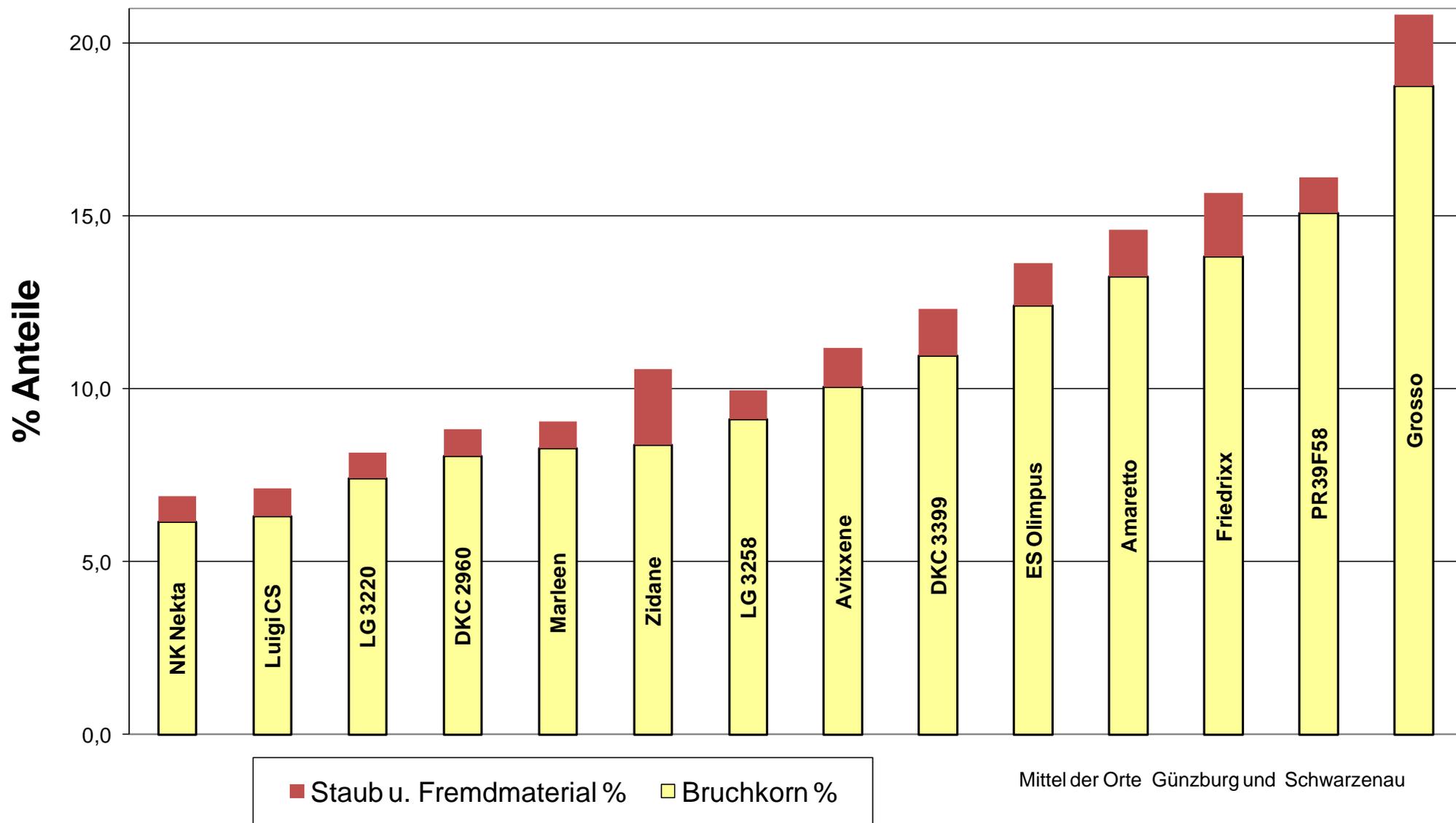
Ertragsstabilität von Maissorten 2010

Körnermais mittelfrühe Sorten K 230 - K 250



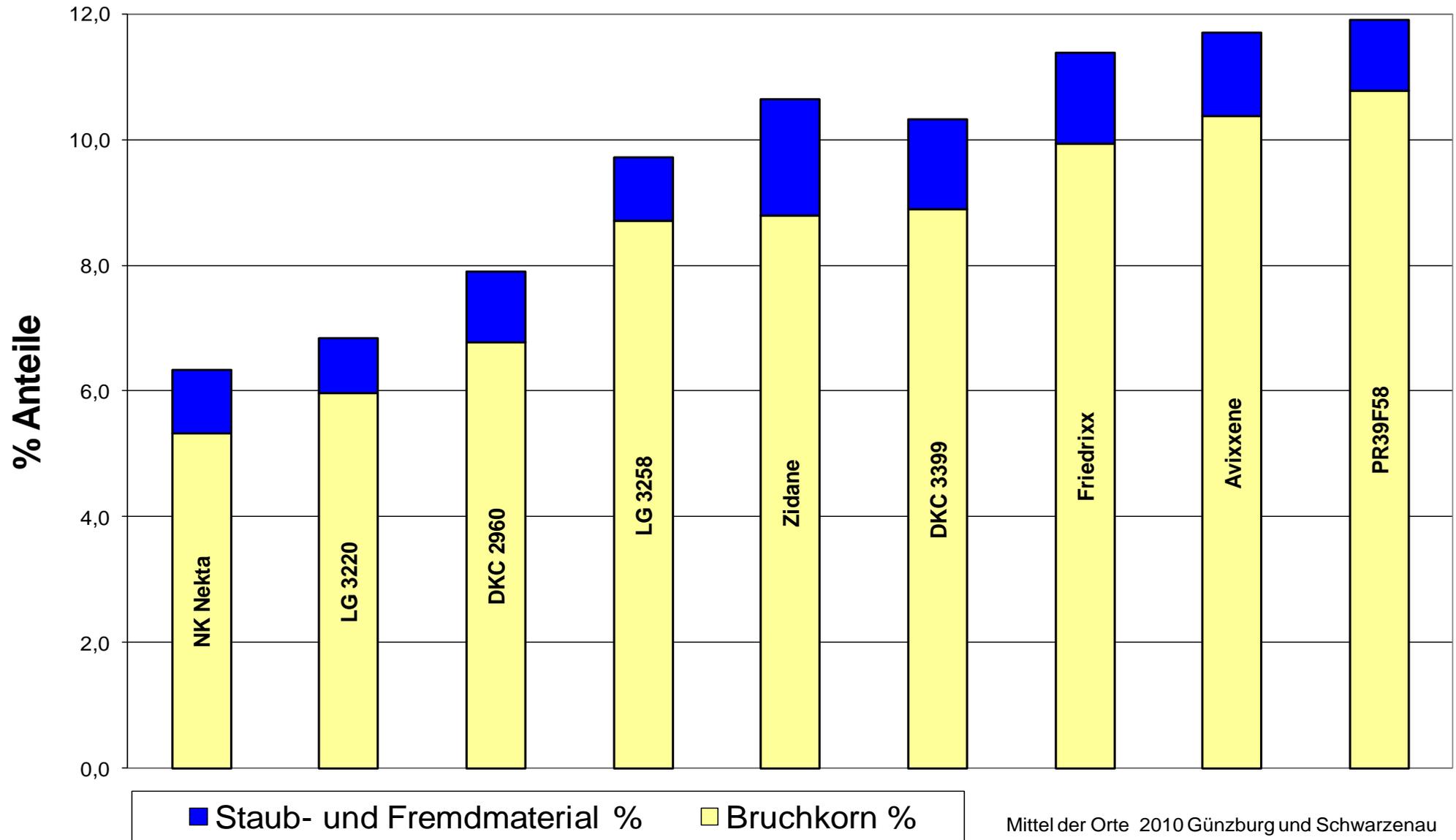
Druschfähigkeit 2010

LSV-341 Körnermais mittelfrühe Sorten



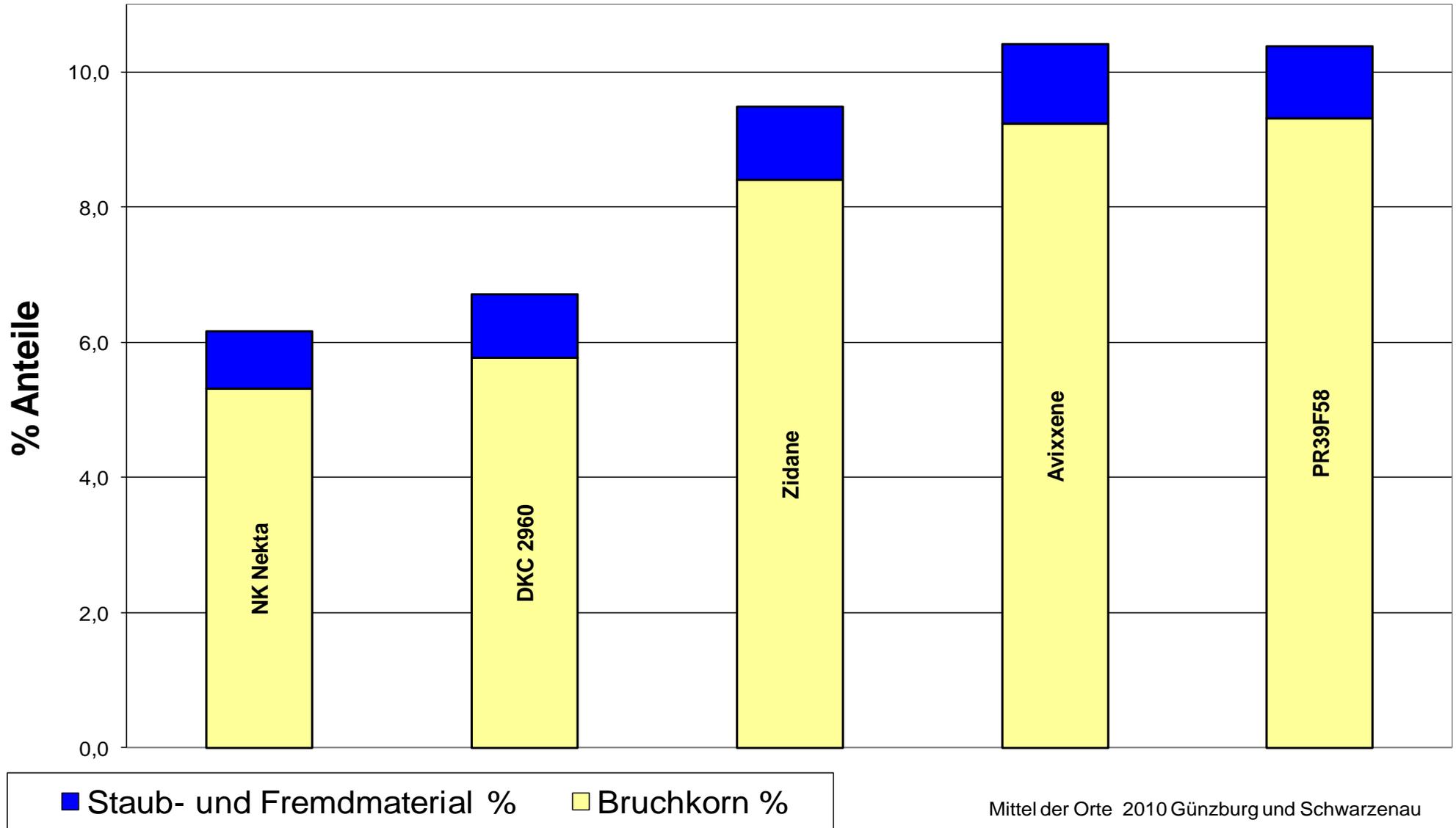
Druschfähigkeit 2009 - 2010

LSV-341 mittelfrühe Sorten



Druschfähigkeit 2008 - 2010

LSV-341 mittelfrühe Sorten



Sortenbeschreibung

Körnermais mittelfrühe Sorten, Versuch 341							
Sorte	Firma	Reifezahl K	Korn- ertrag dt/ha	Resistenz gegen Stängel- fäule	Drusch- fähig- keit	Stand- festig- keit	Resistenz gegen Blatt- flecken
Amaretto ¹⁾	AGROMAIS	250	(+)	+	(-)	(+)	0
Avixxene	RAGT	250	0	0	+	++	(+)
DKC 2960	MONSANTO	240	(-)	(+)	+	++	(-)
DKC 3399	MONSANTO	250	(-)	++	0	+	-
ES Olympus ¹⁾	EURALIS	240	--	(+)	(-)	+	0
Friedrixx	RAGT	250	-	(+)	(-)	++	++
Grosso ¹⁾	KWS	250	++	(+)	-	+	(+)
LG 3220/Logo	LIMAGRAIN	230	(-)	-	+	++	(+)
LG 3258	LIMAGRAIN	250	+	(+)	0	0	(-)
Luigi CS ¹⁾	CAUSSADE	250	++	(+)	+	--	(+)
Marleen ¹⁾	LIMAGRAIN	250	0	(+)	(+)	0	0
NK Nekta	SYNGENTA	240	0	0	+	+	0
PR39F58	PIONEER	250	(-)	+	(-)	(+)	(+)
Zidane	AGROMAIS	240	+	-	0	(-)	-

¹⁾ vorläufige Beurteilung, einjährig im LSV ge

Beurteilungsschema

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

Die Sorten sind nach Reifegruppen geordnet und innerhalb der Reifegruppen nach dem A

Regionale Sortenberatung in Bayern für 2011

Reifegruppe	Körnermais						
	Oberbayern Süd	Schwaben Oberbayern West	Niederbayern	Oberpfalz	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken
früh	Amanatidis NK Falkone Ricardinio	Amanatidis NK Ravello Padrino Ricardinio	Amanatidis NK Falkone Ricardinio	Amanatidis NK Ravello Ricardinio	Amanatidis NK Ravello Padrino Ricardinio	Amanatidis NK Ravello Padrino Ricardinio	Amanatidis NK Ravello Ricardinio
m-früh	Avixxene DKC 2960 LG 3258 Zidane	Avixxene DKC 2960 ES Paroli Farmoso LG 3258	Avixxene LG 3258 PR 39 F 58 Zidane	Avixxene DKC 2960 LG 3258 Zidane	Avixxene DKC 2960	Avixxene DKC 2960 ES Paroli LG 3258	Avixxene LG 3258 Zidane
m-spät	Farmflex Lavena Torres		DKC 4371 Maxxis Susann				DKC 4371 Torres

Die Sorten sind nach Reifegruppen und innerhalb der Reifegruppen nach dem Alphabet geordnet.

Beschreibung der Empfehlungssorten Körnermais mittelfrüh

Avixxenne (K 240) hatte ein sehr gutes Jahr. Beim Ertrag lag die Sorte um 2 % über dem Durchschnitt, beim Marktwarenertrag um 3 %. Die Standfestigkeit ist exzellent, die Druscheignung gut. Die Resistenzen gegen Stängelfäule sind mittel, gegen Blattflecken mittel bis gut.

DKC 2960 (K 240) kam mit den Verhältnissen des Jahres 2010 schlecht zurecht. Der Ertrag lag bei rel. 95. Die Summe der agronomischen Eigenschaften ist bis auf die unterdurchschnittliche Blattfleckenresistenz recht positiv. Die Standfestigkeit ist gut bis sehr gut.

ES Paroli (K 250) ist eine stabile und bewährte Sorte. Sie blieb beim Ertrag etwas unterdurchschnittlich. Die Standfestigkeit ist mittel bis gut, die Stängelfäuleresistenz gut. Die Sorte eignet sich nicht für Gebiete mit stärkerem Auftreten der Blattfleckenkrankheit. Wegen ihrer Massenbildung wird sie auch als Silomais und für die Nutzung in Biogasanlagen empfohlen.

Zidane (K 240) hat ihre Stärke im Ertrag. Da sie besonders gut abreift und den niedrigsten Wassergehalt beim Dreschen aufweist, kommt sie beim Marktwarenertrag auf rel. 106 und liegt hier mit an der Spitze. Gegenüber Blattflecken und Stängelfäule ist sie etwas anfällig, auch die Standfestigkeit ist unterdurchschnittlich. Bei Zidane wurden auch vermehrt erhöhte DON-Werte festgestellt.

Regionale Empfehlungen aufgrund guter Erträge in einzelnen Regierungsbezirken und günstigen agronomischen Eigenschaften erhielten noch: **Farmoso** (K 250) und **PR 39 F 58** (K 250).

