

Versuchsergebnisse aus Bayern

2011

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, 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.....	3
Maisflächen der einzelnen Landkreise in Bayern 2011.....	4
Bayern mit Versuchsorte.....	5

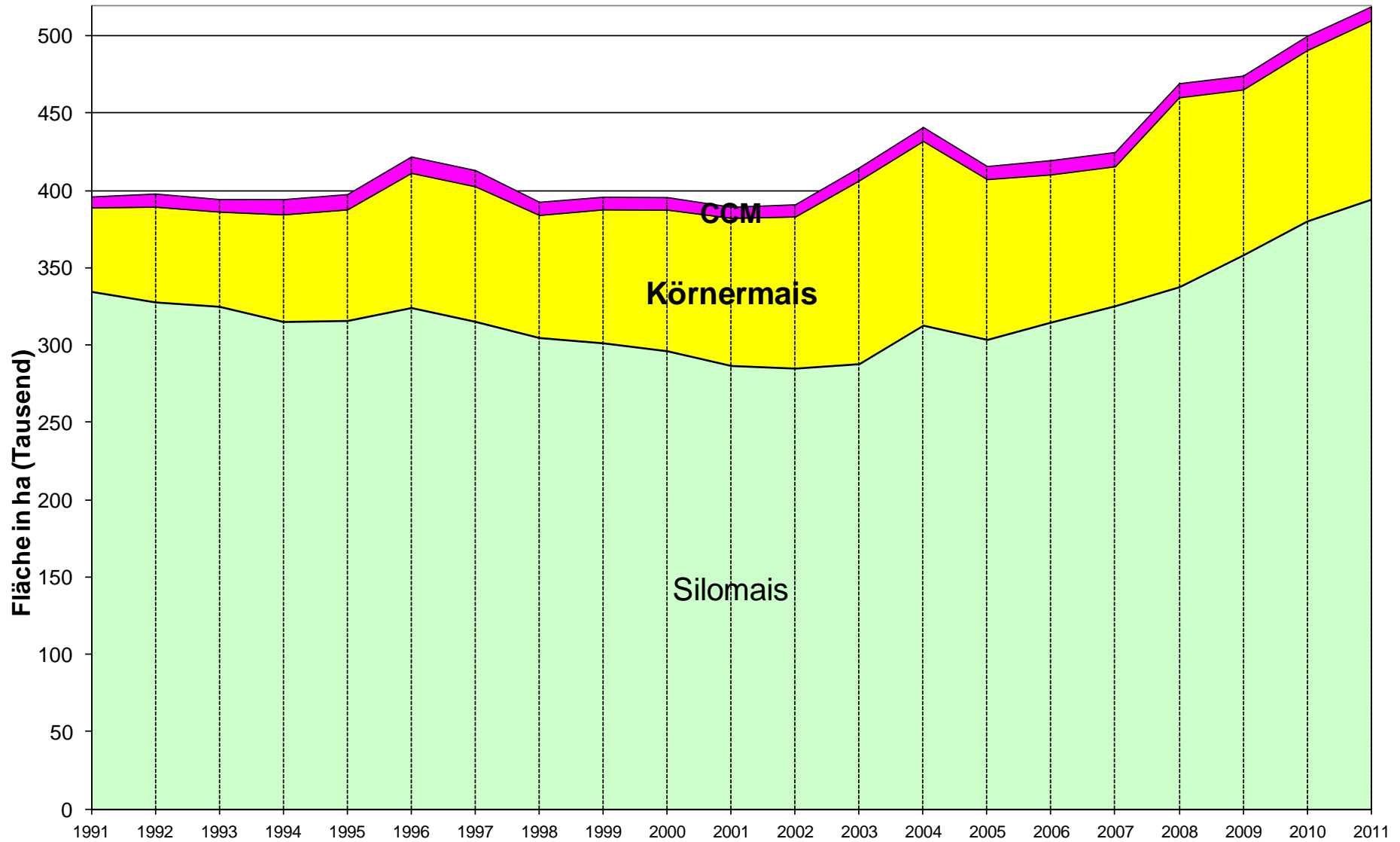
Allgemeine Versuchs- und Prüfungsbeschreibung

Versuchsbeschreibung.....	6
Allgemeine Hinweise zur Versuchsauswertung.....	7
Geprüfte Sorten/Stämme.....	8
Standortbeschreibung und Anbaubedingungen.....	9
Düngung und Pflanzenschutz.....	10

Ergebnisse der einzelnen Versuchsorte

Ergebnisse Standort Ehlheim.....	11
Ergebnisse Standort Frankendorf.....	12
Ergebnisse Standort Günzburg.....	13
Ergebnisse Standort Neuhof.....	14
Ergebnisse Standort Puch.....	15
Ergebnisse Standort Sengkofen.....	16
Ergebnisse Standort Straßmoos.....	17

Maisanbauflächen der vergangenen 20 Jahre in Bayern



Maisflächenentwicklung in Bayern 1991 - 2011

Versuchsbeschreibung

Landessortenversuche Bayern Körnermais frühe Sorten

Versuchsanlage:

Gitteranlage, 3 Wiederholungen;

Sorten:

Hauptsortiment 11 Sorten

Orte:

Ehlheim
Frankendorf
Günzburg
Neuhof
Puch
Sengkofen
Straßmoos

Landkreis:

Weißenburg-Gunzenhausen
Erding
Günzburg
Donau-Ries
Fürstenfeldbruck
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.

Geprüfte Sorten/Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sortenbezeichnung	Reifezahl	Prüfjahr	Züchter/ Sorteninhaber
1	M 10830	NK Falkone	K210	>3	SYNGENTA
2	M 10265	NK Ravello	K190	>3	SYNGENTA
3	M 10721	Padrino	K210	>3	KWS
4	M 11088	Amanatidis	K220	>3	AGROMAIS
5	M 11086	Ricardinio	K220	>3	KWS
6	M 11831	Laurinio	K200	2	RAGT
7	M 11766	LG 30222	K220	2	LG
8	M 11824	Amagrano	K210	2	AGROMAIS
9	M 11805	Silvinio	K210	2	KWS
10	M 10958	MAS 13L	K200	2	MAISADOUR
11	M 11705	Sulexa	K220	2	SAATENUNION

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Jahresm.		Höhe über NN	Boden-		Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Best.- Dichte Pfl/qm	Aussaat am	Ernte am
	Nied. mi.Tg. Schl. Temp. mm 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	35	22	32	6,6	Hafer	10,0	26.04.11	18.10.11
Neuhof DON/Schw.	764	7,6	518	uT	58	58	21	20	6,9	Winterweizen	10,0	21.04.11	24.10.11
Puch FFB/OB	920	8,0	550	L	66	66	13	13	9	Wintertriticale	10,0	29.04.11	20.10.11
Strassmoos ND/OB	627	8,3	390	sL	48	41	14	22	6	Wintergerste	8,8	24.05.11	31.10.11
Sengkofen R/Opf.	655	7,9	349	IU	80	68	22	19	7,2	Winterweizen	10,0	22.05.11	28.10.11
Ehlheim WUG/Mfr.	650	8	420	sL	61	145	27	25	7	Wintergerste	9,0	20.04.11	14.10.11
Günzburg GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	56	18	25	6,2	Winterweizen	10,0	02.05.11	25.10.11

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	26.04.11	1,50	Zeagran	26.05.11
	140	ENTEC	02.05.11	1,50	Clio Super	26.05.11
Neuhof DON/Schw.	30	NP-Dünger	21.04.11	1,50	Calaris	26.05.11
	100	Kalkammonsalpeter	02.05.11	1,25	Dual Gold	26.05.11
	50	Kalkammonsalpeter	09.06.11			
Puch FFB/OB	30	NP - Dünger	29.04.11	2,75	Zintan	21.05.11
	150	Kalkammonsalpeter	29.04.11			
Strassmoos ND/OB	36	Diammonphosphat	28.03.11	1,38	Zintan	13.05.11
	36	Diammonphosphat	04.05.11	1,38	Zintan	16.06.11
	110	Alzon 47 N	10.05.11			
Sengkofen R/Opf.	53	Harnstoff	13.04.11	0,75	Callisto	12.05.11
	56	NPK	13.04.11	3,00	Gardo Gold	12.05.11
	30	NP - Dünger	14.04.11			
Ehlheim WUG/Mfr.	30	NP-Dünger	20.04.11	3,00	Successor T	20.05.11
	35	Magnesiumsulphat	25.05.11	2,00	Laudis	20.05.11
	35	Kalkammonsalpeter	25.05.11	0,13	Steward	29.06.11
Günzburg GZ/Schw.	30	NP - Dünger	02.05.11	0,70	Dual Gold	20.05.11
	130	AHL	02.05.11	0,80	Calaris	20.05.11
				0,55	Dual Gold	25.05.11
				0,70	Calaris	25.05.11
				0,13	Steward	04.07.11

Ergebnisse Standort: Ehlheim

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %
NK Falkone	124,7	103	31,0	0,0		
NK Ravello	125,7	104	26,0	0,0		
Padrino	115,4	96	30,6	0,0		
Amanatidis	113,8	94	27,5	3,3		
Ricardinio	133,4	111	30,1	0,0		
Laurinio	125,8	104	26,5	10,0		
LG 30222	123,5	102	30,9	0,0		
Amagrano	113,8	94	28,6	0,0		
Silvinio	116,5	97	28,1	5,0		
MAS 13L	124,5	103	29,3	0,0		
Sulexa	109,5	91	31,2	3,3		
MW Hauptsortiment	120,6	100	29,1	2,0		

Ergebnisse Standort: Frankendorf

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %
NK Falkone	147,8	100	27,5	0,0	1,0	0,7
NK Ravello	140,9	95	23,3	0,0	1,7	0,0
Padrino	145,8	99	26,5	0,0	2,3	0,0
Amanatidis	155,5	105	26,3	13,3	1,0	1,0
Ricardinio	151,1	102	29,0	8,3	1,3	0,0
Laurinio	162,0	110	25,8	8,3	2,0	0,0
LG 30222	145,6	99	28,8	1,7	1,3	0,0
Amagrano	150,1	102	27,5	5,0	2,0	0,0
Silvinio	143,8	97	27,1	43,3	2,0	0,0
MAS 13L	143,5	97	26,9	13,3	1,3	0,0
Sulexa	138,7	94	29,3	16,7	1,3	0,0
MW Hauptsortiment	147,7	100	27,1	10,0	1,6	0,2

Ergebnisse Standort: Günzburg

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %
NK Falkone	158,1	100	30,4	0,0	1,0	
NK Ravello	142,7	90	28,5	0,0	1,0	
Padrino	158,7	100	30,7	0,0	1,0	
Amanatidis	163,8	103	30,5	0,0	1,0	
Ricardinio	172,3	109	32,1	0,0	1,0	
Laurinio	162,7	103	30,6	0,0	1,0	
LG 30222	157,2	99	31,0	0,0	1,0	
Amagrano	162,7	103	30,5	0,0	1,3	
Silvinio	164,9	104	30,8	6,7	1,0	
MAS 13L	152,9	96	30,4	0,0	1,0	
Sulexa	149,5	94	31,1	8,3	1,0	
MW Hauptsortiment	158,7	100	30,6	1,4	1,0	

Ergebnisse Standort: Neuhof

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %
NK Falkone	130,5	104	28,4	16,7		
NK Ravello	125,7	100	24,1	30,0		
Padrino	137,2	109	25,4	53,3		
Amanatidis	127,5	101	24,3	36,7		
Ricardinio	128,3	102	26,8	90,0		
Laurinio	126,5	101	21,5	53,3		
LG 30222	126,5	101	27,6	58,3		
Amagrano	110,1	88	24,1	88,3		
Silvinio	129,6	103	25,0	91,7		
MAS 13L	126,5	101	27,3	41,7		
Sulexa	114,8	91	26,2	85,0		
MW Hauptsortiment	125,8	100	25,5	58,6		

Ergebnisse Standort: Puch

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %
NK Falkone	143,6	100	33,8			
NK Ravello	131,8	92	32,7			
Padrino	147,8	103	33,2			
Amanatidis	130,8	91	33,4			
Ricardinio	157,9	110	31,5			
Laurinio	141,2	98	33,1			
LG 30222	148,7	104	33,0			
Amagrano	151,4	106	33,0			
Silvinio	140,4	98	33,6			
MAS 13L	138,7	97	33,0			
Sulexa	146,3	102	30,6			
MW Hauptsortiment	143,5	100	32,8			

Ergebnisse Standort: Sengkofen

Bei der Interpretation bitte beachten:
 Die Aussagekraft dieser Ergebnisse ist eingeschränkt.
 Der Versuch wurde erst am 22.05.2011 ausgesät.

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %
NK Falkone	122,6	97	34,5			0,0
NK Ravello	119,2	94	31,1			0,0
Padrino	130,1	103	33,2			0,0
Amanatidis	129,3	102	32,4			0,0
Ricardinio	134,5	106	35,1			0,0
Laurinio	131,3	103	31,2			1,7
LG 30222	125,2	99	34,6			0,0
Amagrano	133,1	105	31,7			0,0
Silvinio	134,5	106	32,7			0,0
MAS 13L	117,9	93	34,2			0,0
Sulexa	118,7	94	33,6			0,0
MW Hauptsortiment	126,9	100	33,1			0,2

Ergebnisse Standort: Straßmoos

**Bei der Interpretation bitte beachten:
Die Aussagekraft dieser Ergebnisse ist eingeschränkt.
Der Versuch wurde erst am 24.05.2011 ausgesät.**

Sorten	Korn- ertrag dt/ha	Korn- ertrag rel.	Wasser- gehalt bei Ernte %	Stängel- fäule %	Helmin- thosporium Bonitur	Lager Ernte %
NK Falkone	123,8	104	35,6	30,0		2,7
NK Ravello	116,2	98	33,1	31,7		0,3
Padrino	123,2	104	34,5	28,3		1,3
Amanatidis	114,5	96	30,4	43,3		1,3
Ricardinio	124,5	105	35,8	50,0		1,0
Laurinio	114,3	96	29,6	66,7		0,7
LG 30222	120,0	101	34,2	53,3		1,3
Amagrano	128,1	108	33,8	63,3		0,0
Silvinio	124,4	105	31,4	73,3		2,0
MAS 13L	118,0	99	36,2	11,7		0,3
Sulexa	100,9	85	32,0	53,3		0,3
MW Hauptsortiment	118,9	100	33,3	45,9		1,0