

Abteilung Pflanzliche Erzeugung

Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfulg>

Bearbeiter: Marion Böhme, Dr. Diana Haase
E-Mail: Marion.Boehme2@smul.sachsen.de
Tel.: 035242 631-7309; Fax: 035242 631-7398
Redaktionsschluss: 20.12.2010

Sortenempfehlungen Körnermais mittelfrüh 2011

Hinweise zur Fruchtart

Der Körnermaisbau zeigt 2010 in Sachsen mit 12,6 Tha einen Rückgang um 1,5 Tha im Vergleich zum Vorjahr (14,1 Tha). Gegenüber Silomais mit 71,7 Tha ist die Anbaubedeutung von Körnermais in Sachsen deutlich geringer.

Für den Körnermaisbau sind günstige klimatische Bedingungen Voraussetzung. Die hohen Ansprüche an die Temperatur und eine gute Wasserversorgung während der Vegetation müssen gewährleistet sein. Erforderlich ist eine durchschnittliche Lufttemperatur von 15°C im Zeitraum von Mai bis September. In den für die Ertragsbildung wichtigen Monaten Juli und August sollten ca. 120 mm Niederschlag fallen.

Begrenzender Faktor in der Wirtschaftlichkeit des Körnermaisbaus als Marktfrucht sind vor allem die hohen Trocknungskosten. Anhaltend hohe Energiekosten lassen keine Entschärfung dieser Situation zu, trotz der im Vergleich zum Vorjahr deutlich günstigeren Preissituation. Genutzt wird alternativ zum Marktfruchtanbau die Möglichkeit der Silierung von Lieschkolbenschrot (LKS) und Feuchtkorn sowie die Produktion von CCM (Corn Cob Mix = Maiskorn-Spindel-Gemisch). Bei der Kalkulation der Wirtschaftlichkeit sollten die konkreten betrieblichen Bedingungen bezüglich der Standorteignung sowie arbeitswirtschaftliche und ackerbauliche Fragen Berücksichtigung finden.

Sortenwahl

Bei der Wahl einer Körnermaissorte sind die Hauptkriterien hohe Kornerträge, zügige Abreife, gute Standfestigkeit, geringe Anfälligkeit für Stängelfusarium und gute Druscheignung. Auf Grund der längeren Standzeit von Körnermais bis zur Mähdruschreife ist der Standfestigkeit, der Anfälligkeit für Stängelfäule und dem Befall mit Maiszünsler größere Aufmerksamkeit zu schenken. Besonders auf leichten Standorten spielt die Trockenheitsverträglichkeit eine größere Rolle.

Als Grenzwert für die Druschreife von Körnermais gilt ein TS-Gehalt im Korn von 65 %. Zur Gewährleistung der Wirtschaftlichkeit von Körnermais als Marktfrucht ist ein TS-Gehalt im Korn zur Ernte von mehr als 70 % anzustreben. Unter den Anbaubedingungen in Sachsen sollte auf eine frühe Reife der Sorten besonderes Augenmerk gelegt werden.

Wachstumsbedingungen 2010

Zum Aussaatzeitpunkt waren günstige Bodenbedingungen gegeben. Im kühlen und durchgehend feuchten Mai lief der Mais verzögert auf und war über einen längeren Zeitraum durch die kühlen Temperaturen gelb verfärbt und die Jugendentwicklung stagnierte lang anhaltend. Herbizidmaßnahmen konnten häufig nicht zum optimalen Zeitpunkt erfolgen, zeigten auf den meisten Flächen jedoch gute Wirkung. In der ersten Junidekade stellten sich sommerliche Temperaturen ein und beschleunigten die Pflanzenentwicklung. Die Niederschlagsmengen waren ab zweite Junidekade bis Mitte Juli sehr gering, reichten auf den meisten Standorten aber aus, um Trockenstress in den sehr heißen ersten

drei Juliwochen zu verhindern. Die Bestandesentwicklung war nach den anfänglichen Wuchsdepressionen noch recht gut und die weibliche Blüte lag nur unwesentlich später als in den Vorjahren. Befruchtungsprobleme traten kaum auf und die Kolbenentwicklung war gut. Ab dritte Julidekade bis September waren die Bestände überdurchschnittlichen Niederschlägen ausgesetzt. Die starke Feuchtigkeit in Kombination mit den kühlen Temperaturen im September verzögerten die Reife. Die Restpflanzen blieben lange grün. Die Erntetermine verschoben sich nach hinten. Erst einzelne kalte Nächte in der zweiten Oktoberdekade ließen die Blätter absterben. In der dritten Dekade waren dann recht günstige Bedingungen für den Körnermaisdrusch gegeben. Das Ertragsniveau fiel geringer aus. Es lag 10 – 15 % unter dem Mittel der beiden Vorjahre.

Sortenempfehlung Körnermais mittelfrüh 2011

Mittelfröhe Reifegruppe K 230 – K 250					
Amelior*	K 250	Lö	MAS 21D	K 250	D
DKC 3399	K 250	Lö, 2j	NK Nekta	K 240	Lö
DKC 3472	K 250	D	Saari*	K 250	Lö
Maritimo	K 240	D, Lö	Severo	K 240	D, Lö

2j = zweijährig im LSV, zum Probeanbau empfohlen

* = EU-Sorte

Anbaueignung für: Lö = Löss-Standorte (bessere Böden)

D = D-Standorte (leichte Böden)

Ergebnisse LSV Körnermais mittelfrüh 2008 - 2010

Sorte	Körner-reifezahl	Kornertrag dt/ha relativ		TS-Gehalt % relativ	
		D	Lö	D	Lö
Standorte		D	Lö	D	Lö
dreijährige Prüfungsergebnisse 2008-2010					
Anzahl Versuche		10	13	10	13
BB ¹⁾		104,1	120,6	71,1	70,3
PR 39 F 58	K 250	99	101	98	99
LG 3220 Logo	K 230	100	100	103	102
Zidane	K 240	101	97	100	100
Amaryl	K 230		98		102
ES Beatle*	K 240	100	100	100	100
Avixene*	ca. K 250	97	99	100	100
Farmoso	K 250	100	100	99	99
Konfians*	ca. K 250		98		99
MAS 21D	K 250	104	100	99	99
Saari*	ca. K 250		105		100
NK Famous	K 250	99		100	
zweijährige Prüfungsergebnisse 2009/2010					
Anzahl Versuche		6	8	6	8
BB ¹⁾		104,0	122,7	69,6	67,5
Aaposo	K 230	98	98	102	101
P 8000	K 230	98	99	102	101
NK Top	K 240	98	97	103	101
Stivi CS	K 240	103	99	100	99
DKC 3399	K 250		102		100
LG 3258	K 250	100	99	102	99
Friedrixx*	K 250	105		99	

Sorte	Körner- reifezahl	Kornertrag dt/ha relativ		TS-Gehalt % relativ	
		D	Lö	D	Lö
einjährige Prüfungsergebnisse 2010					
Anzahl Versuche		4	4	4	4
BB ¹⁾		98,2	112,2	65,0	67,6
Marleen	K 240	103	102	98	100
Amaretto	K 250	106	105	98	99
Grosso	K 250	102	106	98	99
Luigi CS	K 250	106	104	102	101

1) BB (Bezugsbasis) = Mittel der dreijährig geprüften Sorten

* = EU-Sorte

Kurzcharakteristik der 2010 geprüften Sorten

Sorte	Körner- reifezahl	Jahr der Zulass.	Pflanzen- länge	Standfes- tigkeit	Besto- ckung	Stängel- fäule	Beulen- brand
PR 39 F 58	K 250	2003	l	+	0/+	+	+
LG 3220 Logo	K 230	2007	m-k	+	+	0	+
Zidane	K 240	2007	l	0/+	+	+	0
Amaryl	K 230	2008	l	0/+	+	+	0/+
ES Beatle*	K 240	A 2005	l	0/-	+	+	+
Avixxene*	ca. K 250	F 2006	m-l	+	+	0/+	0/+
Farmoso	K 250	2008	l	0	-	+	0/+
Konfians*	ca. K 250	F 2005	m	+	0/+	0/+	+
MAS 21D	K 250	2008	m-l	+	--	+	+
Saari*	ca. K 250	A 2005	m-l	+	+	+	+
Aapospito	K 230	2009	k	+	+	+	0
P 8000	K 230	2009	l	0/+	+	0/+	0
NK Top	K 240	2009	m	0	0	0	0/+
Stivi CS	K 240	2009	l	+	+	0/+	0/+
DKC 3399	K 250	2009	l	+	+	+	0/+
LG 3258	K 250	2009	l	0	0	0/+	0/+
Marleen ¹⁾	K 240	2010	l	0/+	+	+	0/+
Amaretto ¹⁾	K 250	2010	sl	+	0/+	0	0
Grosso ¹⁾	K 250	2010	l	0/+	+	+	0
Luigi CS ¹⁾	K 250	2010	m-l	+	+	0/+	0
NK Famous	K 250	2008	m	0/+	+	0	0
Friedrixx*	K 250	F 2006	l	+	0	0/+	0

Pflanzenlänge: k = kurz, m = mittel, l = lang, sl = sehr lang

Neigung zu Bestockung, Anfälligkeit für Stängelfäule: + = gering, 0 = mittel, - = stark

Standfestigkeit: + = gut, 0 = mittel, - = unterdurchschnittlich

1) vorläufige Einschätzung

Hinweise zum Sorteneinsatz

Amelior * (2007 - 2009) K 250

zeigte dreijährig ein mittleres bis hohes Niveau im Kornertrag bei guter Standfestigkeit und Stängelfäuleresistenz. Die späte Reife des Kornes muss berücksichtigt werden.

DKC 3399 (2008 - 2010) K 250

Die Körnermaishybride überzeugte zweijährig mit guten Kornerträgen auf den Lö-Standorten. Sie ist sehr großwüchsig, aber standfest und besitzt eine gute Resistenz gegen Stängelfäule.

DKC 3472 (2007 - 2009) K 250

erreichte auf leichten Standorten stabil mittlere Erträge bei etwas späterer Reife. Die Pflanzen sind sehr lang, ausreichend standfest und wenig anfällig für Stängelfäule.

Maritimo (2007 - 2009) K 240

ist kompakt im Wuchs, sehr standfest, aber mittel anfällig für Stängelfäule. Die Sorte überzeugte dreijährig auf allen Standorten mit Spitzenleistungen im Kornertrag bei zügiger Reife.

MAS 21D (2008 - 2010) K 250

zeigte auf leichten Böden bei später Reife mittlere bis sehr hohe Erträge. Die Pflanzen sind mittel bis lang, standfest, wenig anfällig für Stängelfäule und neigen stark zur Bestockung.

NK Nekta (2007 - 2009) K 240

fiel auf besseren Standorten durch ein gutes Ertragsniveau bei zügiger Abreife auf. Die Sorte ist mittel standfest und mittel bis gering anfällig für Stängelfäule.

Saari* (2008 - 2010) K 250

überzeugte in dreijähriger Prüfung auf den Lö-Standorten mit einem sehr hohen Niveau im Kornertrag. Die großwüchsige Sorte ist standfest, besitzt eine gute Stängelfäuleresistenz und zeigte auch in den Merkmalen Bestockung und Beulenbrand keine Mängel.

Severo (2006 - 2009) K 240

konnte dreijährig auf allen Standorten hohe Leistungen im Kornertrag bei etwas späterer Reife nachweisen. Die Körnermaishybride ist großrahmig, ausreichend standfest und resistent gegen Stängelfäule.

¹⁾ () Prüfljahre ²⁾ Silo-/ Körnerreifezahl