

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: 03.01.2012

Sortenempfehlungen Körnermais früh 2012

Hinweise zur Fruchtart

Der Anbau von Mais wurde 2011 in Sachsen deutlich ausgeweitet. Auf insgesamt 96,1 Tha stand Mais. Nach vorläufigen Angaben waren davon 15,2 Tha als Körnermais vorgesehen. Es wuchsen sehr gute Bestände heran und die Erntemengen bei Silomais überschritten in manchen Betrieben die benötigten Mengen. Einige, ursprünglich als Silomais vorgesehene Flächen blieben in geeigneten Regionen für die Feuchtkornsilierung oder zur Nutzung als Körnermais stehen. Nach Angaben des Statistischen Landesamtes vom November 2011 wurden in diesem Jahr von 21,5 Tha Körnermais (einschließlich CCM) geerntet, was der bisher größten Flächenausdehnung von Körnermais in Sachsen entspricht. Gegenüber einer Silomaisfläche von 74,6 Tha ist die Anbaubedeutung von Körnermais jedoch deutlich geringer.

Für den Körnermaisanbau 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 Körnermaisanbaus als Marktfrucht sind vor allem die hohen Trocknungskosten. Anhaltend hohe Energiekosten lassen keine Entschärfung dieser Situation zu. Genutzt wird alternativ zum Marktfruchtanbau die Möglichkeit der Silierung von Lieschkolbenschrot (LKS) und Feuchtkorn sowie die Produktion von CCM (Corn Cob Mix = Maiskorn-Spindelgemisch). 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 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 Trockensubstanzgehalt im Korn von 65 %. Zur Gewährleistung der Wirtschaftlichkeit von Körnermais als Marktfrucht ist ein Trockensubstanzgehalt im Korn zur Ernte von mehr als 70 % anzustreben. Dementsprechend sollte die Reifezahl einer Sorte in Abhängigkeit vom Standort nicht zu hoch gewählt werden.

Wachstumsbedingungen 2011

Der Aussaat ging ein trockenes Frühjahr mit Niederschlagsdefiziten von Februar bis April voraus. Im März und April überschritten die Temperaturen die langjährigen Mittelwerte, besonders deutlich im April mit mehr als 3 Grad. Trotz der geringen Niederschläge war die Bodenfeuchte an allen Standorten für einen gleichmäßigen Aufgang ausreichend. Kälteschäden traten in diesem Jahr nicht auf.

Die sehr trockenen Bedingungen im Mai verursachten an den meisten Standorten noch keinen sichtbaren Trockenstress. Erst ab Mitte Juni waren wieder höhere Niederschlagsmengen zu verzeichnen.

Der Juli war bei recht gemäßigten Temperaturen regenreich. In einigen Regionen erreichten bzw. überschritten die Niederschläge das Doppelte der langjährigen Mittelwerte. An einzelnen Tagen fielen innerhalb kurzer Zeit sehr hohe Niederschlagsmengen. Der Mais setzte das reichliche Wasserangebot in die Entwicklung üppiger Bestände mit teilweise sehr hohen Pflanzenlängen um. Die Blüte wurde nicht negativ beeinflusst. Befruchtungsprobleme traten nicht auf. Die Kolbenentwicklung verlief unter günstigen Bedingungen. Lager war nur sehr vereinzelt zu beobachten.

Die Abreifebedingungen waren in diesem Jahr sehr gut und der Herbst bot über einen langen Zeitraum günstiges Wetter für den Körnermaisdrusch.

Sortenempfehlung Körnermais früh 2012

Frühe Reifegruppe bis K 220					
Ajaxx	K 220	Lö	Laurinio	K 200	D (2j.)
Amanatidis	K 220	D, Lö	NK Falkone	K 210	D, Lö
Arabica*	K 220	D, Lö	NK Ravello (fr)	K 190	D
DKC 2864	K 220	D	PR 39 K 13* (sp)	K 220	D
DKC 3094	K 210	Lö	Ricardinio	K 220	D, Lö
ES Bombastic	K 220	Lö			

* = EU-Sorte (fr) frühe Reife (sp) späte Reife 2j = 2-jährig im LSV, zum Probeanbau empfohlen

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

D = Diluvial-Standorte (leichte Böden)

Ergebnisse LSV Körnermais früh 2009 - 2011

Sorte	Körner- reifezahl	Kornertrag dt/ha relativ		TS-Gehalt % relativ	
		D	Lö	D	Lö
Standorte		D	Lö	D	Lö
dreijährige Prüfungsergebnisse 2009-2011					
Anzahl Versuche BB ¹⁾		10	15	10	15
		107,8	124,7	72,0	71,4
NK Falkone	K 210	98	99	99	100
Amanatidis	K 220	100	99	100	101
Ricardinio	K 220	106	104	98	100
ES Marco	K 200	97		102	
DKC 3094	K 210	98	100	101	100
ES Progress*	K 220		98		100
zweijährige Prüfungsergebnisse 2010/2011					
Anzahl Versuche BB ¹⁾		7	9	7	9
		107,7	122,7	70,3	70,6
Laurinio	K 200	105	101	100	100
MAS 13L*	K 200	92	95	100	100
Amagrano	K 210	102	100	101	101
Silvinio	K 210	103	98	100	101
LG 30222	K 220	98	100	99	100
Sudoku*	K 220	104		97	
Sulexa	K 220		98		100

Sorte	Körner- reifezahl	Kornertrag dt/ha relativ		TS-Gehalt % relativ	
		D	Lö	D	Lö
einjährige Prüfungsergebnisse 2011					
Anzahl Versuche		3	4	3	4
BB ¹⁾		122,5	139,9	73,7	73,6
ES Palazzo*	K 220	96	101	99	99

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

* = EU-Sorte

Kurzcharakteristik der 2011 geprüften Sorten

Sorte	Körner- reifezahl	Jahr der Zulass.	Pflanzen- länge	Standfes- tigkeit	Besto- ckung	Stängel- fäule	Beulen- brand ²⁾
NK Falkone	K 210	2007	m	+	+	+	0/+
Amanatidis	K 220	2008	l	0/+	++	0/+	+
Ricardinio	K 220	2008	l	++	0/+	+	0/+
ES Marco	K 200	2009	m-l	0/+	+	++	0/+
DKC 3094	K 210	2009	m-l	+	++	0/+	+
ES Progress*	K 220	F 2007	m-l	+	++	+	+
Laurinio	K 200	2010	l	0/+	+	0	0/+
MAS 13L*	K 200	F 2008	k	++	++	+	+
Amagrano	K 210	2010	m	+	++	0/+	0/+
Silvinio	K 210	2010	l	0/+	++	0	0/+
LG 30222	K 220	2010	m	++	++	0	0/+
Sudoku*	K 220	H, NL 2008	m	++	0	+	+
Sulexa	K 220	2010	m-l	+	++	-	+
ES Palazzo* ¹⁾	K 220	A 2008	l	+	0/+	+	0/+

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

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

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

1) vorläufige Einschätzung 2) geringe Datenbasis

Hinweise zum Sorteneinsatz

Ajaxx (2007 - 2009) ^{+) K 220 ⁺⁺⁾}

erzielte besonders auf Lö-Standorten dreijährig stabil mittlere Kornerträge bei mittlerer bis später Reife des Korns. Die kompakten Pflanzen sind standfest und mittel bis gering anfällig für Stängelfäule.

Amanatidis (2008 - 2011) K 220

zeigte mehrjährig auf allen Standorten ein gutes Niveau im Kornertrag. Die Körnermaissorte ist sehr lang im Wuchs und mittel bis gut standfest. Die Anfälligkeit für Stängelfusarium liegt im mittleren Bereich. Das große Korn reift relativ zügig ab.

Arabica * (2007 - 2009) K 220

ist ein mittellanger Körnermais mit dreijährig mittleren bis hohen Kornerträgen. Die Sorte verfügt über eine gute Standfestigkeit und Stängelfäuleresistenz. Sie neigt stärker zur Bestockung und reift spät.

DKC 2864 (2007 - 2009) K 220

erreichte auf leichten Böden ein stabil mittleres Ertragsniveau bei guter Standfestigkeit und mittlerer bis geringer Anfälligkeit für Stängelfäule. Die Reife lag im Versuchsmittel.

DKC 3094 (2009 - 2011) K 210

Die mittellange Sorte brachte auf Lö-Standorten mittlere Kornerträge bei zügiger Reife des Korns und guter Standfestigkeit. Für Stängelfäule ist DKC 3094 mittel bis gering anfällig.

^{+) ()} Prüfjahre ⁺⁺⁾ Körnerreifezahl

ES Bombastic (2007 - 2009) K 220

ist eine großwüchsige Maishybride mit mittlerer Standfestigkeit und mittlerer Resistenz für Stängelfäule. Sie wies dreijährig auf Lö-Standorten ein mittleres bis hohes Ertragsvermögen nach.

Laurinio (2010 - 2011) K 200

überzeugte in zweijähriger Prüfung auf den D-Standorten mit hohen bis sehr hohen Kornerträgen. Laurinio ist lang im Wuchs, ausreichend standfest und mittel bis gering anfällig für Stängelfäule. Die Trockensubstanzgehalte des Korns liegen trotz recht früher Reifeinstufung im Versuchsmittel.

NK Falkone (2007 - 2011) K 210

kam mehrjährig auf ein mittleres Niveau in den Kornerträgen auf allen Standorten. Die Standfestigkeit ist gut und die Anfälligkeit für Stängelfäule gering.

NK Ravello (2006 - 2009) K 190

Die Vorteile der Sorte bestehen vor allem in der frühen Reife des Korns. Auf leichten Standorten lagen die Kornerträge dreijährig im Versuchsmittel. Standfestigkeit und Stängelfäuleresistenz sind gut.

PR 39 K 13 * (2006 - 2009) K 220

erwies sich mehrjährig als ertragsstark auf allen Standorten, auch im Trockenjahr 2006. Die Standfestigkeit und Stängelfäuleresistenz sind mittel bis gut. Die kleinkörnige Sorte reift spät.

Ricardinio (2008 - 2011) K 220

Die großwüchsige Sorte überzeugte mehrjährig auf allen Standorten mit stabil überdurchschnittlichen Erträgen bei guter Standfestigkeit und geringer Anfälligkeit für Stängelfäule. Zu beachten ist die etwas spätere Reife.