

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 früh 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 früh 2011

Frühe Reifegruppe bis K 220					
Ajaxx	K 220	Lö	NK Falkone	K 210	D, Lö
Amanatidis	K 220	D, Lö	NK Ravello (fr)	K 190	D
Arabica*	K 220	D, Lö	PR 39 K 13* (sp)	K 220	D, Lö
DKC 2864	K 220	D	PR 39 M 20 (sp)	K 220	D, Lö
DKC 2949	K 220	Lö	Ricardinio	K 220	D, Lö
ES Bombastic	K 220	Lö	Silas	K 210	Lö

* = EU-Sorte

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

Ergebnisse LSV Körnermais früh 2008 - 2010

Sorte	Körnerreifezahl	Korntrag dt/ha relativ		TS-Gehalt % relativ	
		D	Lö	D	Lö
dreijährige Prüfungsergebnisse 2008-2010					
Anzahl Versuche		11	17	11	17
BB ¹⁾		101,0	114,6	71,7	71,7
NK Falkone	K 210	100	101	101	100
Padrino	K 210	96	97	101	100
Amanatidis	K 220	99	99	101	101
Ricardinio	K 220	104	103	98	99
zweijährige Prüfungsergebnisse 2009/2010					
Anzahl Versuche		7	11	7	11
BB ¹⁾		100,6	115,5	70,2	70,4
ES Progress*	K 220		101		99
DKC 3094	K 210	98	101	103	101
ES Marco	K 200	96		103	
einjährige Prüfungsergebnisse 2010					
Anzahl Versuche		4	5	4	5
BB ¹⁾		91,3	103,0	66,4	67,9
Lapriora*	K 190		87		104
Laurinio	K 200	107	103	100	100
MAS 13L*	K 200	100	101	100	100
Amagrano	K 210	111	103	102	102
Silvinio	K 210	108	99	102	102
LG 30222	K 220	106	106	101	100
Sudoku*	K 220	110	94	95	95
Sulexa	K 220	95	100	101	101

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

* = EU-Sorte

Kurzcharakteristik der 2010 geprüften Sorten

Sorte	Körnerreifezahl	Jahr der Zulass.	Pflanzenlänge	Standfestigkeit	Bestockung	Stängelfäule	Beulenbrand
NK Falkone	K 210	2007	m	0	+	0/+	0/+
Padrino	K 210	2007	l	+	+	0/+	0
Amanatidis	K 220	2008	sl	0/+	+	0	+
Ricardinio	K 220	2008	l	0/+	0/+	0/+	0/+
ES Progress*	K 220	F 2007	m-l	+	+	0/+	+
DKC 3094	K 210	2009	m-l	+	+	0/+	+
Lapriora* ¹⁾	K 190	B 2008	sk	+	+	0	+
Laurinio ¹⁾	K 200	2010	sl	0/+	+	0/-	0/+
MAS 13L* ¹⁾	K 200	F 2008	k	+	+	0/+	+
Amagrano ¹⁾	K 210	2010	m	0/+	+	0	0
Silvinio ¹⁾	K 210	2010	l	0/+	0/+	0/-	0/+
LG 30222 ¹⁾	K 220	2010	m	+	+	0	0/+
Sudoku* ¹⁾	K 220	H/NL2008	m-k	+	0	0/+	+
Sulexa ¹⁾	K 220	2010	m-l	+	+	0	0
ES Marco	K 200	2009	m-l	0/+	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

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 - 2010) K 220

zeigte dreijährig 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 Stängelfäule-resistenz. 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 2949 (2006 - 2008) K 220

brachte auf Lö-Standorten dreijährig stabil durchschnittliche Kornerträge. Die Sorte ist kompakt im Wuchs bei guter Standfestigkeit und mittlerer Anfälligkeit für Stängelfäule.

ES Bombastic (2007 – 2009) K 220

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

NK Falkone (2007 - 2010) K 210

überzeugte mehrjährig mit mittleren bis hohen Kornerträgen auf allen Standorten. Die Standfestigkeit und die Anfälligkeit für Stängelfäule liegen im mittleren Bereich.

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 Stängelfäule-resistenz sind gut.

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

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.

PR 39 M 20 (2004 - 2008) K 220

erreichte mehrjährig ein hohes Niveau im Kornertag mit Vorteilen auf LÖ-Standorten bei etwas späterer Reife. Die Pflanzen sind sehr großwüchsig, ausreichend standfest und mittel anfällig für Stängelfäule.

Ricardinio (2008 - 2010) K 220

Die sehr großwüchsige Sorte überzeugte dreijährig auf allen Standorten mit stabil überdurchschnittlichen Erträgen bei mittlerer bis guter Standfestigkeit und Resistenz gegen Stängelfäule. Zu beachten ist die spätere Reife.

Silas (2004 - 2008) K 210

reift zügig ab und erzielte mehrjährig mittlere bis gute Kornertäge auf besseren Böden. Die Sorte ist mittel standfest und etwas anfälliger für Stängelfäule.