



Der durchschnittliche Körnermais-Ertrag fiel in Rheinland-Pfalz mit 87,1 dt/ha um 9,6 Prozent geringer aus als im Jahr 2012 (96,3 dt/ha). Foto: agrar-press

Ein schwieriges Jahr für Körnermaisbauern

Ergebnisse der LSV-Körnermais 2013

Nach mehreren Jahren mit ständig steigender Anbaufläche nahm im Jahr 2013 die rheinland-pfälzische Körnermaisfläche gegenüber dem Vorjahr etwas ab. Dennoch wird Körnermais eine wichtige Ackerkultur bleiben. Die Sortenwahl bleibt daher ein entscheidender Faktor für den Anbauerfolg. Die Landessortenversuche dienen als wichtige Hilfe zur Beurteilung. Über die Versuchsergebnisse berichten Horst Frei, Dr. Albert Anderl und Marko Götz vom DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück.

Zum Anbaurückgang beigetragen haben die Fänge des Westlichen Maiswurzelbohrers an drei Standorten der Süd- und Vorderpfalz im Jahr 2012. Die Festsetzung der Befallszonen mit 1-km-Radius und der Sicherheitszonen mit 6-km-Radius um die Fundstellen in Leimersheim und Hördt und die in diesen Zonen geltenden Anbaurestriktionen haben deutliche Flächeneinbußen gebracht. Doch auch mit diesem eingeschleppten und 2013 sich weiter ausbreitenden Schädling wird Körnermais eine wichtige Ackerkultur bleiben mit hohem Ertragspotenzial.

Die Witterung sorgte für Mindererträge

Auch die Witterung des Jahres 2013 war alles andere als zuträglich für den Mais. Einsetzende Niederschläge ab der letzten Aprilwoche und wiederhol-

te Starkregen im Mai bis Anfang Juni bei gleichzeitig kühlen Temperaturen führten bei früh gesäten Maisbeständen zum Wachstumsstopp, andererseits waren noch nicht gesäte Fläche lange Zeit nicht befahrbar. Am extremsten war dies in der Rheinniederung, wo wegen des hohen Rheinwasserstandes Druckwasser auf vielen Ackerflächen die Saat insgesamt verhinderte.

Für die etablierten Maisbestände brachte die im Juli folgende Trockenheit weitere Einbußen bei der Kolbenentwicklung. Im September und Oktober folgten wieder starke Niederschläge, die zu Reifeverzögerungen, schlechter Befahrbarkeit der Flächen und hohen Feuchtegehalten im Erntegut führten.

Nach vorläufigen Ergebnissen des Statistischen Landesamtes verringerte sich der Körnermaisbau im Jahr 2013 gegenüber dem Vorjahr in Rheinland-Pfalz um 5,8 Prozent auf 10 500 ha. Auch der durchschnittliche Ertrag fiel mit 87,1 dt/ha um 9,6 Prozent geringer aus als im Jahr 2012 mit durchschnittlich 96,3 dt/ha.

Auch in den Landessortenversuchen blieben die Erträge in allen Sortimenten hinter den Ergebnissen der Vorjahre zurück. Das frühe Sortiment wurde 2013 in Rheinland-Pfalz allerdings nicht mehr geprüft. Hier stehen aber die Ergebnisse von vier Standorten in Baden-Württemberg zur Verfügung. Die klimatischen Bedingungen dieser Versuchsstandorte unterscheiden sich recht stark in Abhängigkeit von der Höhenlage. Sie reichte von 100 m über NN in Ladenburg über 350 m ü. NN in Neuenstein, 360 m ü. NN in Boxberg bis 450 m ü. NN in Tailfingen.

Tabelle 1: LSV Körnermais früh, Gesamtindex dreijährig 2011–2013, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg

Sorte	Ertrag, relativ (%)			Reifezahl			Lagerzahl			Ertragswertzahl		
	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011
LG 30222	103,7	99,4	97,6	-0,4	-1,3	-2,9	0,9	0,3	0,1	104,2	98,5	94,7
Colisee	99,9	101,3	-	0,3	-1,0	-	0,9	0,0	-	101,1	100,4	-
Sunshinos	97,2	-	-	2,3	-	-	1,4	-	-	100,9	-	-
Ricardinio	101,0	102,9	101,7	-0,3	-0,4	0,5	-0,8	0,5	-0,1	99,9	103,0	102,1
ES Techno	97,0	-	-	0,4	-	-	1,3	-	-	98,6	-	-
Amagrano	95,3	99,8	97,6	0,7	1,1	-0,8	-0,1	0,4	0,0	95,9	101,3	96,8
NK Ravello	90,4	91,6	88,9	4,3	5,5	7,4	1,1	0,3	-0,1	95,8	97,5	96,2
NK Falkone	94,9	96,8	99,1	-2,7	-3,6	-2,0	0,5	-1,1	0,0	92,7	92,1	97,1
Farmanager	96,3	-	-	0,9	-	-	-5,7	-	-	91,5	-	-
Monasterium	89,3	-	-	3,9	-	-	-2,5	-	-	90,6	-	-
Laurinio	93,3	(95,3)	(98,8)	1,6	(5,8)	(7,0)	-5,4	(0,0)	(-0,8)	89,5	(101,1)	(105,0)
Farmtastic	84,7	-	-	1,6	-	-	-11,3	-	-	75,0	-	-
Ø VRS absolut	116,4 dt/ha	129,1 dt/ha	151,4 dt/ha	70,3%	74,3%	75,1%	1,5%	0,5%	0,1%	100	100	100
Anzahl Versuchsorte: 2013: 4; 2012: 5; 2011: 5, (...) = Ergebnis nur vom Standort Ammeldingen;												

Tabelle 2: Eigenschaften früher Körnermaissorten nach Beschreibender Sortenliste 2013 (Bundessortenamt)

Sorte	Reifezahlen		Zeitpunkt weibl. Blüte	Pflanzenlänge	Kälteempfindlichkeit in der Jugend	Neigung zu Lager	Neigung zu Bestockung	Anfälligkeit für Stängeläule	Korntrag	TKG	Kornotyp	Vertrieb	zugelassen seit
Amagrano	K 210	-	5	6	4	3	2	3	7	6	Zw	Agromais	2010
Colisee	K 220	S 220	5	7	4	2	5	3	8	8	(Ha)/Zw	KWS	2012
ES Techno	K 220	S 220	5	7	4	2	3	4	8	6	(Ha)/Zw	Euralis	2013
Farmanager	K 220	S 230	6	7	4	5	9	6	8	-	Zw	FarmSaat	2013
Farmtastic	K 220	S 230	6	7	4	4	3	5	7	6	Zw	FarmSaat	2013
Laurinio	K 200	-	5	7	4	5	2	4	8	6	(Ha)	KWS	2010
LG 30222	K 220	S 210	5	6	4	2	2	4	7	6	Zw	LG	2010
Monasterium	K 210	-	5	6	4	3	8	3	7	5	Zw/(Ha)	Stroetmann	2011
NK Falkone	K 210	S 210	6	6	4	3	3	3	7	6	(Ha)	Syngenta	2007
NK Ravello	K 190	-	5	6	5	2	4	2	5	7	(Ha)	Syngenta	2006
Ricardinio	K 220	S 230	5	7	5	3	3	3	8	6	Zw	KWS	2008
Sunshinos	K 210	S 210	5	6	4	2	8	5	8	7	(Za)	Saaten-U.	2013

Kornrtp: Ha = Hartmais, (Ha) = hartmaisähnlich, Zw = Zwischentyp, (Za) = zahnmaisähnlich, Za = Zahnmais;

Im Durchschnitt der vier Standorte erzielten die Verrechnungssorten einen Kornertag von 116,4 dt/ha (bezogen auf 14 Prozent Wassergehalt) und damit 12,7 dt/ha weniger als im Vorjahr. Der Trockenmassegehalt der Körner lag mit 70,3 Prozent auch deutlich unter den Werten der Vorjahre.

LSV mit geringeren Erträgen, aber relativ gesund

Auch die Landessortenversuche der mittelfrühen und der mittelspäten Reifegruppe erreichten geringere Erträge und niedrigere TS-Gehalte der Körner im Vergleich zu den beiden Vorjahren. Sie wurden am südpfälzischen Standort Minfeld (130 m ü. NN) und an weiteren drei beziehungsweise vier Versuchsstandorten in Baden-Württemberg ausgewertet.

Weniger problematisch war der Befall durch Krankheiten und Schädlinge in den Landessortenversuchen. Helminthosporium-Blattflecken spielten auf allen LSV-Standorten praktisch keine Rolle, lediglich in Boxberg wurde beim Frühsortiment ein leichter bis mittlerer Befall bonitiert.

Der Maiszünsler trat zwar auf, wurde aber meist durch die Bekämpfungsmaßnahmen gut erfasst. So wurde in den Minfelder Versuchen bei keiner Sorte mehr als 2,3 Prozent Befallsanteil festgestellt. Offenbar hatte der zweifache Einsatz von Trichogramma-Schlupfwespen gute Wirkung gezeigt. In manchen Praxisbeständen der Umgebung konnte man etwas höhere Befallsraten beobachten. Auch bei einigen LSV-Standorten in Baden-Württemberg wurden vereinzelt höhere Befallsraten festgestellt, dies gilt insbesondere für das Frühsortiment.

Die Ertragswertzahl ermöglicht eine Bewertung auf einen Blick

Zu einer umfassenderen Beurteilung sind in den Tabellen die Ertragswertzahlen dargestellt, die die Sorten in den letzten drei LSV-Jahren erreicht haben. In diese Bewertung gehen außer dem Relativertrag der Sorte (=Ertragszahl) auch der Wassergehalt der Körner beim Drusch und die Lagerneigung der Sorte ein.

Die Reifezahl wird berechnet aus der Abweichung der Korntrockenmasse vom Durchschnitt der Verrechnungssorten, multipliziert mit einem Verrechnungsfaktor von 2,5. Eine positive Reifezahl steht also für eine überdurchschnittliche Korntrockenmasse.

Die Lagerzahl wird ermittelt als Differenz zwischen dem Prozentsatz lagernder Pflanzen der Verrechnungs-

Tabelle 3: LSV Körnermais mittelfrüh, Gesamtindex dreijährig 2011-2013, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg

Sorte	Ertrag relativ (%)			Reifezahl			Lagerzahl			Ertragswertzahl		
	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011
Sixtus	106,1	-	-	-1,5	-	-	2,4	-	-	107,1	-	-
KWS 1325	100,9	-	-	3,0	-	-	2,7	-	-	106,6	-	-
P 8433	108,1	-	-	-4,0	-	-	2,2	-	-	106,4	-	-
ES Cirrius	100,3	100,3	105,7	4,5	5,6	6,1	1,5	-1,4	-0,0	106,3	104,5	111,7
P 8134	108,6	-	-	-3,6	-	-	1,2	-	-	106,2	-	-
P 8589	106,8	110,6	-	-3,4	0,7	-	1,3	-1,8	-	104,8	109,4	-
P 8400	102,6	100,2	103,6	1,2	1,5	2,1	0,5	0,1	0,0	104,3	101,8	105,7
Millesim	100,8	-	-	-0,3	-	-	2,6	-	-	103,1	-	-
P 8745	100,1	-	-	1,5	-	-	0,6	-	-	102,3	-	-
LG 30249	101,1	-	-	-0,3	-	-	-0,0	-	-	100,7	-	-
DKC 3795	100,1	103,9	-	-2,6	-5,7	-	3,3	-0,4	-	100,7	97,8	-
Luigi CS	99,9	100,8	101,6	0,9	-1,3	1,0	-0,1	-8,9	-0,0	100,7	90,6	102,6
Toninio	98,3	102,8	-	1,8	0,7	-	0,0	-0,4	-	100,1	103,1	-
Lindsey	99,3	101,9	104,4	-1,4	-4,2	-4,9	2,0	-0,4	0,0	99,8	97,4	99,5
Amamonte	99,7	101,3	104,5	0,0	-0,5	-1,7	-0,1	-0,6	0,0	99,6	100,2	102,9
Claudino	100,2	-	-	0,3	-	-	-2,0	-	-	98,5	-	-
Renatinio	98,9	-	-	-1,4	-	-	-0,3	-	-	97,2	-	-
Grosso	97,8	103,9	104,5	-1,2	-3,7	-4,0	-0,4	-0,1	0,0	96,1	100,2	100,6
Backari CS	99,5	99,8	104,6	-2,2	-2,6	-5,1	-1,3	-0,2	0,0	96,0	97,1	99,6
Rivaldino KWS	95,9	-	-	0,5	-	-	-2,1	-	-	94,3	-	-
LG 3258	95,3	98,5	103,9	-4,3	-1,4	-1,1	0,1	-1,2	0,0	91,2	95,9	102,8
(LG 3220)	(99,8)	95,9	97,6	(2,4)	2,2	0,3	(2,7)	-0,0	0,0	(104,9)	98,0	98,0
(MAS 25 T)	(93,7)	95,3	102,7	(1,7)	-0,1	1,4	(2,7)	-0,3	0,0	(98,1)	94,9	104,1
(MAS 21 D)	(97,4)	101,3	101,8	(-0,5)	-2,0	-4,9	(-1,1)	-0,2	0,8	(95,8)	99,1	96,9
(Amoroso)	(96,8)	99,1	98,2	(1,7)	3,1	3,2	(-8,2)	-1,2	0,0	(90,3)	101,0	101,4
(LG 30233)	(93,2)	96,0	-	(-2,8)	2,5	-	(-0,8)	0,1	-	(89,6)	98,7	-
Ø VRS absolut	117,2 dt/ha	123,7 dt/ha	143,0 dt/ha	72,5%	76,7%	76,2%	3,4%	0,1%	0,0%	100	100	100

Anzahl Versuchsorte 2013: 4; 2012: 5; 2011: 6;

sorten und dem Prozentsatz lagernder Pflanzen der Prüfsorte. Positive Lagerzahlen weisen auf standfeste Sorten hin, negative auf Sorten mit Lagerneigung. Auffällig ist, dass beim mittelspäten Sortiment einige Sorten im Jahr 2013 sehr hohe positive Lagerzahlen aufweisen. Allerdings sollte dies nicht überbewertet werden, denn diese hohen Bewertungen resultieren vor allem aus einem Versuch am Standort Kraichtal, in dem starkes Lager auftrat. Hier ging insbesondere die Verrechnungssorte Torres zu 92,3 Prozent ins Lager. Die Prüfsorten, die standfester waren, heben sich rechnerisch stark mit positiven Lagerzahlen ab, obwohl sie hier auch fast durchgehend mehr als 10 Prozent Lager aufwiesen.

Die Ergebnisse der Landessortenversuche bilden zusammen mit den Daten der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes die Grundlage für die Anbauempfehlungen. Die zur Aussaat 2014 in Rheinland-Pfalz empfohlenen Sorten werden im Folgenden kurz beschrieben. Die Reihenfolge der Sorten entspricht der zunehmenden Reife- und innerhalb der gleichen Körnerreifezahl der alphabetischen Folge.

Frühe Sorten

NK Ravello (K 190/S -) eignet sich als früheste Sorte des Sortiments auch für Grenzstandorte des Körnermais-anbaus. Gegenüber den VRS zeigt sich ein deutlicher Ertragsrückstand, aber die sichere Abreife und die gute Standfestigkeit bieten Sicherheit bei schwierigen Witterungsverhältnissen.

Amagrano (K 210/S -) erzielt Erträge, die etwas unter dem Durchschnitt der VRS liegen, erreicht dabei aber gute TS-Gehalte der Körner.

Colisee (K 220/S 220) liegt bei Erträgen und TS-Gehalten der Körner im Niveau der VRS. Das Bundessortenamt stuft die Sorte als sehr standfest ein.

LG 30222 (K 220/S 210) erreicht im Versuchsjahr 2013 den höchsten Ertrag im Sortiment und erzielt damit ein besseres Ergebnis als in den Vorjahren. Die gute Standfestigkeit ist ein weiterer Pluspunkt.

Ricardinio (K 220/S 230) bringt schon seit mehreren Jahren überdurchschnittliche Erträge, wobei die TS-Gehalte der Körner etwas unterschiedlich ausfallen. Die Sorte ist als etwas kalteempfindlich in der Jugend eingestuft.

Die Sorten **ES Techno** und **Sunshinos** haben im ersten LSV-Jahr gute Ergebnisse gebracht, sind aber vor einer Beurteilung mindestens ein weiteres Jahr zu prüfen.

Tabelle 4: Eigenschaften mittelfrüher Körnermaissorten nach Beschreibender Sortenliste 2013 (Bundessortenamt)

Sorte	Reifezahlen		Zeitpunkt weibl. Blüte	Pflanzenlänge	Kälteempfindlichkeit in der Jugend	Neigung zu Lager	Neigung zu Bestockung	Anfälligkeit für Stängelfäule	Korntrag	TKG	Kornrtyp	Vertrieb	zugelassen seit
Amamonte	K 240	S 250	6	8	5	3	3	4	8	6	(Ha)	Agromais	2011
Amoroso	K 230	-	5	6	4	3	5	2	8	7	(Ha)	Agromais	2005
Backari CS (EU)	K 250*	S 250*	-	-	-	-	-	-	-	-	Zw	Caussade	2011
Claudio	K 250	-	5	9	5	5	2	4	9	7	Zw	KWS	2013
DKC3795 (EU)	K 250	S 260*	-	-	-	-	-	-	-	-	Zw/(Za)	Monsanto	2010
ES Cirrius	K 230	-	6	7	5	4	5	3	7	6	Zw	Euralis	2011
Grosso	K 250	S 250	6	7	4	3	2	2	6	6	Zw	KWS	2010
KWS 1325	K 240	-	6	7	5	3	2	4	8	6	Zw	KWS	2013
LG 30233	K 230	S 220	6	7	4	3	3	3	7	6	Zw	LG	2012
LG 30249	K 250	S 240	6	9	4	3	2	3	8	6	Zw	LG	2013
LG 3220	K 230	S 230	6	6	5	3	2	4	7	6	Zw	LG	2007
LG 3258	K 250	S 250	6	8	4	3	4	3	8	7	Zw	LG	2009
Lindsey	K 250	-	6	8	4	2	2	2	7	6	(Ha)	LG	2011
Luigi CS	K 240	-	6	6	4	5	2	3	8	5	(Ha)	Caussade	2010
MAS 21 D	K 250	-	6	6	5	3	6	3	7	5	(Ha)	Maisadour	2008
MAS 25 T	K 230	-	6	7	5	2	4	2	7	5	(Ha)	Maisadour	2011
Millesim (EU)	K 250	S 240*	5	7	4	3	2	2	8	-	Zw	KWS	2011
P 8134	K 250	-	7	7	4	4	3	5	8	5	Za	Pioneer	2013
P 8400	K 240	-	6	7	4	3	3	5	8	5	(Za)	Pioneer	2011
P 8433	K 250	S 270	8	8	4	2	3	3	8	6	Za	Pioneer	2013
P 8589	K 250	-	7	8	4	4	3	3	9	5	Za	Pioneer	2012
P 8745 (EU)	K 250*	-	7	7	5	2	2	5	8	-	Za	Pioneer	2010
Renatinio	K 250	-	7	7	4	3	2	3	9	7	Zw	KWS	2013
Rivaldinio KWS	K 240	-	6	7	4	3	2	3	8	5	Zw	KWS	2013
Sixtus (EU)	K 250	S 260	-	-	-	-	-	-	-	-	Zw/(Za)	RAGT	2011
Toninio	K 240	S 230	6	9	4	5	2	5	8	6	(Ha)/Zw	Agromais	2012

Kornrtyp: Ha = Hartmais, (Ha) = hartmaisähnlich, Zw = Zwischentyp, (Za) = zahnmaisähnlich, Za = Zahnmais; *ca.

Mittelfrühe Sorten

ES Cirrius (K 230/S -) erreichte in drei LSV-Jahren sehr hohe Ertragswertzahlen vor allem aufgrund der guten Ausreife, aber auch mit überdurchschnittlichen Erträgen. Eine Schwäche ist die etwas erhöhte Kälteempfindlichkeit in der Jugend.

MAS 25 T (K 230/S -) ist eine frühreifende hartmaisähnliche Sorte mit guter Standfestigkeit und geringer Anfälligkeit für Stängelfäule. Die Sorte wurde 2013 nur noch am Standort Minfeld geprüft.

Amamonte (K 240/S 250) ist ebenfalls eine hartmaisähnliche Sorte, die im dritten Versuchsjahr einen durchschnittlichen, etwas unter den Ergebnissen der Vorjahre liegenden Relativvertrag bei durchschnittlichem TS-Gehalt der Körner erzielt. Die etwas

höhere Kälteempfindlichkeit in der Jugend ist zu beachten.

KWS 1325 (K 240/S -) erhält bereits nach dem ersten LSV-Jahr eine vorläufige Anbauempfehlung aufgrund überdurchschnittlichem Ertrag und TS-Gehalt.

P 8400 (K 240/S -) brachte in drei LSV-Jahren stabil hohe Erträge und TS-Gehalte. Laut beschreibender Sortenliste ist P 8400 erhöht anfällig für Stängelfäule.

Toninio (K 240/S 230) erreicht im zweijährigen Durchschnitt mittlere Erträge bei guten TS-Gehalten. Laut Bundessortenamt hat die Sorte Schwächen bei der Lagerneigung und der Anfälligkeit für Stängelfäule. Diese Schwächen haben sich in den LSV bisher nicht gezeigt.

MAS 21 D (K 250/S -) ist eine hartmaisähnliche Sorte, die in drei LSV-

Tabelle 5: LSV Körnermais mittelspät, Gesamtindex dreijährig 2011-2013, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg

Sorte	Ertrag relativ (%)			Reifezahl			Lagerzahl			Ertragswertzahl		
	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011
P 9494	114,0	113,9	-	-3,6	3,3	-	11,1	0,1	-	121,5	117,3	-
DKC 4490	108,2	112,1	110,0	-2,0	-1,1	-1,8	14,5	0,3	0,0	120,7	111,3	108,2
P 9400	108,4	94,0	103,4	3,5	9,0	7,3	6,2	-2,0	0,0	118,1	101,0	110,7
PR37Y12	107,2	106,9	106,8	-1,8	2,6	2,7	12,7	0,2	0,0	118,0	109,7	109,5
Futurixx	111,4	110,4	-	-1,0	2,3	-	7,2	0,4	-	117,6	113,2	-
Oxygen	108,1	103,6	-	-3,8	-1,7	-	11,7	-2,6	-	116,0	99,4	-
KWS 9361	106,3	102,6	-	3,4	4,2	-	6,1	0,3	-	115,8	107,1	-
Obixx	107,0	-	-	-2,0	-	-	9,3	-	-	114,4	-	-
Sudor	105,6	-	-	1,9	-	-	5,2	-	-	112,7	-	-
P 8609	103,1	-	-	3,9	-	-	4,6	-	-	111,7	-	-
ES Garant	103,1	99,9	106,3	3,2	7,7	6,4	5,2	0,3	0,0	111,6	107,9	112,7
Suzy	104,0	101,7	107,6	1,3	1,5	1,1	3,1	-0,0	0,0	108,4	103,1	108,8
NK Octet	100,3	96,1	111,3	1,2	7,1	7,6	6,7	-0,5	0,0	106,6	102,8	118,9
Susann	102,8	101,3	107,4	-2,4	-5,0	-5,4	0,8	-0,1	0,0	101,2	96,2	102,0
Torres	93,2	97,0	99,9	1,1	3,5	1,5	-3,9	0,2	0,0	90,4	100,7	101,5
(Palmares)	(105,9)	98,1	-	(12,0)	8,5	-	(-0,3)	0,1	-	(117,6)	106,7	-
(Pomeri CS)	(106,0)	88,5	-	(11,3)	7,9	-	(0,0)	-1,4	-	(117,3)	95,0	-
(DKC 4117)	(107,3)	-	-	(5,3)	-	-	(0,6)	-	-	(113,2)	-	-
(Konkretis)	(104,7)	98,9	-	(7,5)	6,0	-	(0,6)	-0,7	-	(112,8)	104,2	-
(P 9578)	(104,7)	-	-	(5,8)	-	-	(0,3)	-	-	(110,8)	-	-
(DKC 4197)	(97,8)	93,3	103,2	(8,8)	8,8	7,8	(0,3)	-0,8	0,0	(106,9)	101,2	111,0
(Maxxis)	(103,5)	100,1	108,1	(-0,8)	3,1	-3,1	(0,6)	-0,4	0,0	(103,3)	102,8	105,0
(Shexspir)	(97,4)	99,4	107,0	(3,2)	4,0	0,2	(0,6)	0,2	0,0	(101,2)	103,6	107,2
Ø VRS absolut	121,0 dt/ha	123,6 dt/ha	132,2 dt/ha	71,3%	74,6%	76,6%	14,9%	0,5%	0,0%	100	100	100

Anzahl Versuche 2013: 5; 2012: 3; 2011: 4; (...) = Ergebnis nur vom Standort Minfeld;

Mittelspäte Sorten

P 8609 (K 260/S 250) erreichte im ersten LSV-Jahr als eine der frühesten Sorten in diesem Sortiment gute Erträge und TS-Gehalte. Sie ist vom Bundessortenamt als sehr standfest eingestuft.

Palmares (K 260/S -) wurde im Jahr 2013 nur noch in Minfeld geprüft und erreichte hier einen überdurchschnittlichen Ertrag bei sehr guter Kornausreife. Die Sorte hat eine etwas erhöhte Bestockungsneigung.

Sudor (K 260/S 250) hat ebenfalls im ersten LSV-Jahr sehr gute Erträge und überdurchschnittliche TS-Gehalte erzielt. Laut Bundessortenamt ist Sudor aber erhöht lageranfällig.

Suzy (K 260/S -) erzielte in mehreren Jahren überdurchschnittliche Erträge und TS-Gehalte der Körner, ist aber in der Jugend etwas kälteempfindlich und erhöht anfällig für Stängelfäule.

ES Garant (K 270/S -) brachte in vier LSV-Jahren durchschnittliche bis hohe Erträge gut ausgereifter Körner. In der Sortenliste ist sie als sehr standfest beurteilt.

Konkretis (K 270/S -) wurde im zweiten LSV-Jahr nur in Minfeld geprüft und brachte einen überdurchschnittlichen Ertrag gut ausgereifter Körner.

P 9400 (K 270/ca. S 270) zeigte in drei LSV-Jahren etwas schwankende Erträge, dabei reiften die Körner immer gut aus.

Jahren Erträge etwa im Durchschnitt der VRS erreicht bei etwas geringeren TS-Gehalten. Sie wurde 2013 nur noch in Minfeld geprüft.

P 8134 (K250/S -) brachte im ersten LSV-Jahr den Spitzenertrag im Sortiment, allerdings mit unterdurchschnittlichen TS-Gehalten. Nach beschreibender Sortenliste etwas anfällig für Stängelfäule.

P 8433 (K 250/S 270) ist eine ausgeprägte Zahnmaissorte, die im ersten LSV-Jahr einen sehr hohen Ertrag bei unterdurchschnittlicher Ausreife erzielte. Sie ist vom Bundessortenamt als sehr standfest beschrieben.

P 8589 (K 250/S -) konnte im zweiten LSV-Jahr das Spitzenergebnis des Vorjahres nicht ganz wiederholen, vor allem wegen etwas höherer Kornfeuchte.

Sixtus (K 250/S 260) erreichte im ersten LSV-Jahr sehr hohe Erträge bei nur leicht unterdurchschnittlichen TS-Gehalten der Körner.

Die Sorten **Millesim**, **P 8745** und **LG 30249** sind vor einer Beurteilung ein weiteres Jahr im LSV zu prüfen.



Der Maiszünsler trat zwar auf, wurde aber meist durch die Bekämpfungsmaßnahmen gut erfasst. Offenbar hatte der zweifache Einsatz von *Trichogramma*-Schlupfwespen gute Wirkung gezeigt.
Foto: Dr. Neff

KWS 9361 (K 280/S -) hat im zweiten LSV-Jahr das gute Vorjahresergebnis noch übertroffen und wird vom Bundessortenamt als robust beurteilt.

Obixx (K 280/S -) erreichte im ersten LSV-Jahr sehr hohe Erträge bei etwas unterdurchschnittlicher Kornausreife. Die Sorte ist wenig anfällig für Stängelfäule.

Oxygen (K 280/S -) erzielte in zwei LSV-Jahren überdurchschnittliche Erträge, allerdings bei etwas erhöhter Kornfeuchte.

P 9494 (K 280/S -) hielt auch im zweiten LSV-Jahr die Position als ertragreichste Sorte, wobei der TS-Gehalt der Körner in diesem Jahr etwas unterdurchschnittlich blieb.

DKC 4490 (K 290/S -) beweist schon seit mehreren Jahren stabil hohe Erträge, wobei die TS-Gehalte etwas unterdurchschnittlich bleiben. Die Sorte ist standfest, aber etwas kälteempfindlich.

Futurixx (K 290/ca. S 280) liegt auch im zweiten LSV-Jahr ertraglich in der Spitzengruppe, dabei sind die TS-Gehalte der Körner insgesamt etwa durchschnittlich.

PR37Y12 (K 290/S -) ist ebenfalls seit Jahren bei den Erträgen in der Spitzengruppe, meist verbunden mit gut ausgereiften Körnern. Die Sorte ist wenig anfällig für Stängelfäule.

Die Sorten **DKC 4117** und **P 9578** standen in ihrem ersten LSV-Jahr nur in Minfeld und brachten hier gute Ergebnisse. Vor einer Beurteilung ihres Anbauwertes sind sie aber mindestens in einem weiteren Versuchsjahr und vor allem an mehreren Standorten zu prüfen.

Die detaillierten gemeinsamen Versuchsberichte zu den Landessortenversuchen Körnermais der Bundesländer Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz sind im Internet unter www.tz-bw.de (\Pflanzenbau\Sorteninformationen\Körnermais) als IfPP Heft 8-2013 Körnermais zu finden. ■

Tabelle 6: Eigenschaften mittelfrüher Körnermaissorten nach Beschreibender Sortenliste 2013 (Bundessortenamt)

Sorte	Reifezahlen	Zeitpunkt weibl. Blüte	Pflanzenlänge	Kälteempfindlichkeit in der Jugend	Neigung zu Lager	Neigung zu Bestockung	Anfälligkeit für Stängelfäule	Korntrag	TKG	Kornotyp	Vertrieb	zugelassen seit
DKC 4117 (EU)	K 260 -	7	7	-	-	2	2	9	-	Zw	Monsanto	2011
DKC 4197 (EU)	K 260 S 280*	-	-	-	-	-	-	-	-	Za	Monsanto	2009
DKC 4490 (EU)	K 290 -	6	6	5	2	2	3	9	6	Za	Monsanto	2007
ES Garant	K 270 -	6	7	4	2	3	3	8	5	Zw/(Za)	Euralis	2010
Futurixx (EU)	K 290 S 280*	-	-	-	-	-	-	-	-	Za	RAGT	2010
Konkretis	K 270 -	7	7	4	3	5	2	8	5	(Za)	Agromais	2012
KWS 9361	K 280 -	7	7	4	3	2	2	9	5	(Za)	KWS	2012
Maxxis (EU)	K 290 -	7	7	4	3	2	3	8	7	Za	RAGT	2003
NK Octet (EU)	K 270 S 280*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Syngenta	2008
Obixx (EU)	K 280 -	7	8	-	-	2	2	9	-	Zw/(Za)	RAGT	2011
Oxygen (EU)	K 280 -	-	-	-	-	-	-	-	-	Za	RAGT	2010
P 8609	K 260 S 250	7	7	4	2	3	3	8	4	(Za)	Pioneer	2013
P 9400 (EU)	K 270 S 270*	-	-	-	-	-	-	-	-	Zw/(Za)	Pioneer	2008
P 9494 (EU)	K 280 -	-	-	-	-	-	-	-	-	Za	Pioneer	2009
P 9578 (EU)	K 280 S 280	-	-	-	-	-	-	-	-	Za	Pioneer	2009
Palmares	K 260 -	7	7	4	3	6	3	8	5	(Za)	KWS	2012
Pomeri CS	K 260 -	6	8	4	3	4	2	8	5	(Ha)	Caussade	2012
PR37Y12 (EU)	K 290 -	7	7	-	-	3	2	9	6	Za	Pioneer	2007
Shexspir (EU)	K 280 S 280*	-	-	-	-	-	-	-	-	Za	RAGT	2009
Sudor	K 260 S 250	7	8	4	6	2	5	9	3	Zw	Saaten-Un.	2013
Susann	K 280 S 260	6	7	5	3	3	3	9	5	Zw	Saaten-Un.	2009
Suzy	K 260 -	6	6	4	3	2	5	8	5	Zw	Saaten-Un.	2010
Torres	K 260 S 250	5	7	4	3	4	3	8	7	Zw	KWS	2007

Kornotyp: Ha = Hartmais, (Ha) = hartmaisähnlich, Zw = Zwischentyp, (Za) = zahnmaisähnlich, Za = Zahnmais; *ca.