



## Liste der empfohlenen Maissorten für die Ernte 2007

Mathias MENZI und Ulrich BUCHMANN, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zürich

Jean-François COLLAUD<sup>1</sup>, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon

Mario BERTOSSA, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Centro di Cadenazzo, 6593 Cadenazzo

<sup>1</sup>Mit der technischen Unterstützung von Laurent Deladoey.

Auskünfte: [mathias.menzi@art.admin.ch](mailto:mathias.menzi@art.admin.ch),  
Fax +41 44 377 72 01, Tel. +41 44 377 73 57

Beschreibung der Maissorten unter:  
[http://www.art.admin.ch/dms\\_files/00355\\_de.pdf](http://www.art.admin.ch/dms_files/00355_de.pdf)

Die Änderungen gegenüber der letztjährigen Liste betreffen die Aufnahme von sechs neuen Körner- und sechs neuen Silomaissorten, die Streichung von vier Körner- und fünf Silomaissorten sowie die erstmalige Beschreibung des Stärkegehaltes und des Stärkeertrages der Silomaissorten. Obwohl sich der natürliche Befall durch die Blattfleckkrankheit *Helminthosporium turcicum* nach dem massiven Auftreten im Jahr 2001 wieder stark abgeschwächt hat, muss dieser Krankheit nach wie vor Beachtung geschenkt werden. Mittels künstlicher Infektion werden die neuen Maissorten auf ihre Resistenz gegen diese Krankheit getestet. Bei Körnermais wird der Gewichtsanteil der ungesättigten Fettsäuren durch den PUFA-MUFA-Index (PMI) in Beziehung zum Energiegehalt der Maiskörner gesetzt. Der PMI eignet sich zur Beschreibung der Fettqualität von Futtermitteln.

### Sortenwahl

Kriterien für die Sortenwahl sind einerseits die Eigenschaften der Sorten, andererseits aber auch die Umweltbedingungen wie Klima, Boden und Wasserverfügbarkeit sowie die Ansprüche des Betriebes oder der Verwendungszweck des Erntegutes. Der Reifegrad zum Erntezeitpunkt, ein hohes und stabiles Ertragsniveau, gute Resistenz gegen Blattkrankheiten (*H. turcicum*) und Beulenbrand sowie eine gute Standfestigkeit der Pflanzen sind die wichtigsten Sorteneigenschaften sowohl für Körner- als auch für Silomais. Bei Körnermais muss zusätzlich der PUFA-MUFA-Index (PMI) berücksichtigt werden, und bei Silomais kommt der Qualität des geernteten Pflanzenmaterials, gemessen als Anteil verdaulicher organischer Substanz in der Trockensubstanz, in ökonomischer Hinsicht eine grosse Bedeutung zu.

Als Zusatzinformation werden bei Silomais neu die Merkmale Stärkegehalt und Stärkeertrag in die Sortenbeschreibung aufgenommen. Dabei wird ersichtlich, dass die relativ grossen und signifikanten Sortenunterschiede im Stärkegehalt eine vom Trockensubstanzertrag abweichende Rangierung der Sorten bezüglich Stärkeertrag bewirken. So kann beispielsweise eine stärkereiche, körnerbetonte Sorte mit nur mittlerem Trockensubstanzertrag durchaus einen ähnlich hohen Stärkeertrag wie eine massenwüchsige Sorte mit geringem Körneranteil erzielen. Auf die Beschreibung des Ertrages an verdaulicher organischer Substanz wird dagegen verzichtet, da die zwar signifikanten Gehaltsunterschiede zwischen den Sorten zu gering sind, als dass sie eine markante Änderung der Sortenrangierung gegenüber dem Trockensubstanzertrag bewirken könnten.

### Qualität beim Körnermais...

Bei Körnermais ist der PMI in den folgenden Tabellen durch fünf Klassen beschrieben: sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch und sehr hoch. Nach neuen Untersuchungen von Agroscope Liebefeld-Posieux ALP ist er besser geeignet für die Beurteilung der Fettqualität in Futtermitteln als der Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren (PUFA) alleine. Er berücksichtigt zusätzlich den Anteil an einfach ungesättigten Fettsäuren (MUFA) nach der Formel  $PMI = (PUFA + 1,3 MUFA)$ . Der PMI beschreibt das Verhältnis der totalen Menge ungesättigter Fettsäuren zum Energiegehalt der Maiskörner und hat die Dimension [g/MJ VES], wobei VES für «verdauliche Energie Schwein» steht. Da der Energiegehalt wesentlich vom Rohfettgehalt abhängt und dieser zwischen den Maissorten relativ stark variiert, wird für jede PMI-Berechnung der Energiegehalt der Maiskörner bestimmt. Die rückwirkend bis ins Jahr 2000 berechneten PMI-Sortenmittelwerte liegen zwischen etwa 1,9 und 3,2. Zum Vergleich: bei Gerste liegen sie etwa zwischen 1,0 und 1,7.

Die Einteilung der Körnermaissorten in die fünf PMI-Klassen wird nach folgendem Schema vorgenommen:

sehr niedrig: PMI kleiner als 2,10  
niedrig: PMI 2,10 bis 2,39  
mittel: PMI 2,40 bis 2,69  
hoch: PMI 2,70 bis 2,99  
sehr hoch: PMI über 2,99.

Diese Klasseneinteilung entspricht auch etwa der Unterteilung, die man aufgrund von statistischen Kennwerten vornehmen kann. So hat sich in unseren Untersuchungen gezeigt, dass sich zwei Sorten über eine grössere Zahl von Jahren signifikant in ihrem PMI unterscheiden, wenn die Differenz zwischen zwei Sortenmittelwerten grösser als etwa 0,3 ist (kleinste gesicherte Differenz).

Mit besonders niedrigem PMI fallen fast alle Sorten auf, die für den Anbau im Tessin geeignet sind. Von den für den Anbau nördlich der Alpen empfohlenen Sorten weisen Benicia, LG 22.75 und Kuxar die niedrigsten PMI-Werte auf.

Die ungesättigten Fettsäuren führen in der Schweinemast zu Problemen, wenn sie in zu hohen Anteilen in der Futtermittelration vorhanden sind. Sie bewirken eine schmierige Konsistenz des Körperfettes der Schweine. Um keine Preisabzüge wegen zu hoher Fettzahlen in den Schlachtkörpern zu riskieren, sollte in der Futtermittelration für Mastschweine ein PMI von 1,7 nicht überschritten werden. Dies bedeutet, dass in jedem Fall zu Körnermais oder Corn-Cob-Mix (CCM) noch Futtermittel zugemischt werden müssen, die möglichst keine oder nur sehr geringe Mengen an ungesättigten Fettsäuren enthalten. In der Fütterung von Mastmünis verhalten sich die ungesättigten Fettsäuren neutral, das heisst, dass sie sich weder positiv noch negativ auswirken. In der Fütterung von Milchkühen wird ihnen eine positive Wirkung zuerkannt, indem durch die leicht veränderte Zusammensetzung des Milchfettes die Käseherstellung günstig beeinflusst wird. Im Geflügelfutter ist aus ernährungsphysiologischen Gründen sogar ein möglichst hoher Anteil an ungesättigten Fettsäuren erwünscht!

## Züchter / Sortenvertreter

- CH/2\*** DSP, Delley / DSP DELLEY SAMEN UND PFLANZEN, 1567 Delley
- D/5\*** KWS, Einbeck / SEMENA AG, 4054 Basel
- F/1** MAÏS ANGEVIN, Saint-Mathurin / ERIC SCHWEIZER AG, 3602 Thun
- F/5\*** RAGT, Rodez / FENACO, 1401 Yverdon
- F/6** EURALIS Lescar / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz
- F/7\*** FORCE LIMAGRAIN, Riom / FENACO, 1401 Yverdon
- F/9** MAÏS ANGEVIN, Saint-Mathurin / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz
- F/15** HILLESHÖG-NK, Saint-Sauveur / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz
- F/18\*** SYNGENTA, Toulouse / SYNGENTA Agro, 8157 Dielsdorf
- F/19** CAUSSADE, Caussade Cedex / FENACO, 1401 Yverdon
- NL/4** ADVANTA, Rilland / ERIC SCHWEIZER AG, 3602 Thun
- USA/1** PIONEER, Overseas / PIONEER Hybrid SA, 6928 Manno
- USA/2** JC ROBINSON SEEDS, Waterloo NE / DSP DELLEY SAMEN UND PFLANZEN, 1567 Delley
- USA/3** DEKALB GENETICS Corp., Dekalb IL / MONSANTO International Sàrl, 1110 Morges

\*Sorten dieses Züchters werden auch in der Schweiz durch **swissmais** produziert.

## ... und beim Silomais

Als Qualitätskriterium beschreibt das Merkmal «VOS-Gehalt» die Energiedichte des Futters. Es gibt den Anteil an verdaulicher organischer Substanz in der gesamten geernteten Trockenmasse an. Zwischen den Maissorten bestehen in dieser Hinsicht statistisch gesicherte Unterschiede. Da man in den Sortenversuchen fast nie signifikante Wechselwirkungen zwischen Sorten und Standorten oder zwischen Sorten und Jahren feststellt, kann davon ausgegangen werden, dass das Merkmal «VOS-Gehalt» bei Silomais stark genetisch determiniert ist. Um die Bedeutung der Silomaisqualität aufzuzeigen, wurde anhand von Modellrechnungen nachgewiesen, dass unter schweizerischen Bedingungen in der Fütterung von Milchkühen oder Mastmünis ein Qualitätsunterschied von 10 Gramm VOS/kg TS einem Ertragsunterschied von mindestens 8 Dezitonnen TS/ha gleichzusetzen ist. Dies bedeutet, dass das Betriebsergebnis dasselbe ist, ob eine ertragsschwächere Sorte mit entsprechend besserer Qualität oder eine ertragsstärkere Sorte mit geringerer Qualität verwendet wird. Diesem Umstand wird bei der Sortenbewertung Rechnung getragen, indem eine entsprechende Gewichtung der Eigenschaften «VOS-Gehalt» und «TS-Ertrag» vorgenommen wird. Zudem konnte eindeutig gezeigt werden, dass der Qualität beziehungsweise der Energiedichte des Futters eine umso grössere Bedeutung zukommt, je intensiver produziert wird. Dies gilt sowohl für die Milch- als auch für die Fleischproduktion.

## Blattfleckenkrankheit (*Helminthosporium turcicum*)

Die erstmals 1999 nördlich der Alpen beobachtete Blattfleckenkrankheit, verursacht durch den Pilz *Helminthosporium turcicum*, hat sich bis zum Jahr 2002 weiter ausgebreitet. In den Folgejahren dagegen trat die Krankheit nur selten auf, sodass kaum Ertragseinbussen zu verzeichnen

### Bedeutung der Eigenschaften:

+++	sehr gut/früh	-	mittel bis schwach
++	gut	--	schwach
+	mittel bis gut	---	sehr schwach/spät
∅	mittel		

## Folgende Sorten wurden 2007 in die Liste der empfohlenen Sorten aufgenommen:

**Körnermais:** Stuard, Baxxita, DKC 2960, PR38V12, Maxxis, PR37F73

**Silomais:** Ciclixx, LG 32.52, Taxxoa, Ronaldinio, Ansyl, Marcello

## Folgende Sorten sind nicht mehr in der Liste der empfohlenen Sorten aufgeführt, können jedoch für den Anbau 2007 noch vermarktet werden:

**Körnermais:** Anjou 209, Swissgold, Eurostar, Ribera

**Silomais:** PR39P49, Goldmeru, Oldham, LG 22.36, Atfields

waren. Wegen des eher schwachen Auftretens von *H. turcicum* konnten in den regulären Sortenversuchen nur an sehr wenigen Versuchsstandorten Sortenunterschiede bonitiert werden. In einem speziell angelegten Versuch mit künstlicher Infektion zeigten sich aber sehr deutliche Sortenunterschiede, welche die bisherigen Beobachtungen weitgehend bestätigten und für die neuen Sorten wichtige Hinweise gaben. Die Infektion wurde so bewerkstelligt, dass im Vorjahr befallenes Blattmaterial gesammelt, gehäckselt und etwa im 8-Blatt-Stadium der Versuchspflanzen zwischen die Maisreihen gestreut wurde. Im diesjährigen Infektionsversuch wurden alle empfohlenen Sorten sowie diejenigen des zweiten Prüfjahres in dreifacher Wiederholung auf ihre Anfälligkeit getestet. Da eine direkte Bekämpfung von *H. turcicum* mit chemischen Präparaten nicht möglich ist, müssen die vorhandenen Resistenzen ausgenutzt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem die spätreifen Sorten des Tessins sowie einige weitere mittelspäte Sorten für den Anbau nördlich der Alpen gute Resistenzen aufweisen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Züchtung in diesen Reifesegmenten schon seit vielen Jahren die Resistenz gegen *H. turcicum* berücksichtigt hat.

## Kopfbrand (*Sphacelotheca reiliana*)

Soweit möglich sind in den folgenden Tabellen die Angaben über die Anfälligkeit der Maissorten gegenüber dem Kopfbrand (*Sphacelotheca reiliana*) anhand ausländischer Untersuchungen aufgeführt. Da diese Krankheit in der Schweiz glücklicherweise nur ganz vereinzelt vorkommt (Chablais, Orbe-Ebene), stützen wir uns für die Sortenbeschreibung auf Beobachtungen aus Frankreich. Aus diesem Grund haben wir auch das französische Boniturschema übernommen. Die Beurteilung erfolgt in Frankreich anhand einer Befallsskala von 0 (tolerant) bis 20 (hochanfällig). Die Standardsorten für Anfälligkeit werden der Befallsklasse 10 zugeteilt. Sie weisen in den französischen Prüfungen unter hohem Krankheitsdruck etwa 30 Prozent befallene Pflanzen auf. Sorten, die in einer höheren Befallsklasse als 7 eingestuft sind, gelten als anfällig. Von solchen Sorten gelangt nur speziell gegen Kopfbrand gebeiztes Saatgut in den Handel. Da keine neuen Daten aus Frankreich verfügbar sind und auch nicht alle Sorten unserer Liste auf Kopfbrand getestet wurden, fehlen einige Angaben.

### Anbauzonen

**1 = sehr günstig:** Genferseebecken, beste Lagen in der Broye und im Seeland, Waadtländer- und Walliser-Chablais

**2 = günstig:** restliches Rhonetal, Orbe-Ebene, Broyetal, Ufer des Neuenburgersees, Basse-Ajoie, Ebene von Delsberg

**3 = mittel:** übriges Mittelland ohne die höheren Lagen, Haute-Ajoie

**4 = Grenzlagen:** höhere Lagen des Mittellandes

# Beurteilung der SILOMAISSORTEN für die Ernte 2007

Sortenname	Hybrid-typ	Züchter / Vertreter	Aufnahme in die Sortenliste	Trocken-substanz-ertrag	Verdau-lichkeit	Stärke-gehalt	Stärke-ertrag	Reife (ganze Pflanze)	Jugend-entwick-lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen			Saat-dichte Körner pro m <sup>2</sup>
										Vegetation	bei Ernte	Stängel-bruch bei Ernte	Beulen-brand	Helmintho-sporium turcicum <sup>2</sup>	Kopf-brand <sup>2</sup>	
<b>ANBAU NÖRDLICH DER ALPEN</b>																
<b>Sortiment früh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 4)</b>																
Constantino	SC	D/5	2005	+++	+	Ø	+++	+++	++	++	Ø	Ø	Ø	--		9,5
Maeva	SC	CH/2	2006	++	Ø	-	+	+++	++	++	++	+	++	---		10,0
Justina	SC	USA/1	2001	-	+	+	Ø	++	+	Ø	++	++	+	--		10,0
Goldville	TC	USA/2	2003	+	+	--	Ø	++	++	+	++	+	++	-		10,5
Earlystar	SC	F/6	2003	Ø	+++	++	+	++	+	Ø	+	Ø	+	-	8 - 9	11,0
Aurelia	SC	NL/4	2005	+++	++	Ø	+++	++	+	++	+	Ø	Ø	---		9,5
Apostrof	TC	F/1	2004	+	+	-	-	+	Ø	Ø	Ø	+	++	Ø		9,5
Delitop	SC	F/18	2004	++	++	++	+++	+	+	+	++	++	+++	++	0 - 1	10,5
LG 22.34	TC	F/7	2002	+	++	-	Ø	Ø	+	++	++	++	+	--	3 - 4	10,0
LG 21.85	TC	F/7	1999	++	Ø	---	Ø	Ø	++	+	+++	++	Ø	+		10,5
Coxximo	SC	F/5	2006	++	++	--	++	-	+	-	++	++	+++	Ø		9,5
Silvestre	TC	D/5	2006	++	+	+	++	-	++	Ø	++	+	++	-		9,5
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 3)</b>																
Amadeo	SC	D/5	2006	++	++	+++	+++	++	+	++	+	-	++	Ø		10,0
LG 22.75 <sup>1</sup>	SC	F/7	2000	++	+	-	Ø	++	++	++	++	++	+	--	3 - 4	10,0
LG 22.65	TC	F/7	1998	++	+	--	-	+	++	++	++	+	Ø	-	3 - 4	10,0
Nathan	SC	D/5	2006	+++	+	Ø	++	+	++	++	++	+	-	-		9,5
Attribut	TC	F/9	1998	++	+	-	Ø	+	Ø	++	++	+	Ø	--	4 - 5	10,0
Banguy <sup>1</sup>	SC	F/1	1996	Ø	+++	++	Ø	+	+	Ø	++	+	++	--	> 13	10,0
<b>Ciclixx</b>	<b>SC</b>	<b>F/5</b>	<b>2007</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>	<b>--</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Ø</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>		<b>10,0</b>
<b>LG 32.52</b>	<b>TC</b>	<b>F/7</b>	<b>2007</b>	<b>+++</b>	<b>Ø</b>	<b>--</b>	<b>+</b>	<b>Ø</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>-</b>		<b>10,0</b>

<sup>1</sup>als Silo- und Körnermais geeignet

<sup>2</sup>siehe Erklärung Textteil Seite 2

**Hybridtyp Mais:** SC = Einfachhybrid (*Single Cross*); TC = Dreiweghybrid (*Threeway Cross*)

**Übrige Eigenschaften:** +++ = sehr gut/früh; ++ = gut; + = mittel bis gut; Ø = mittel; - = mittel bis schwach; -- = schwach; --- = sehr schwach/spät

Sortenname	Hybrid-typ	Züchter / Vertreter	Aufnahme in die Sortenliste	Trocken-substanz-ertrag	Verdau-lichkeit	Stärke-gehalt	Stärke-ertrag	Reife (ganze Pflanze)	Jugend-entwick-lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen			Saat-dichte Körner pro m <sup>2</sup>
										Vegetation	bei Ernte	Stängel-bruch bei Ernte	Beulen-brand	Helmintho-sporium turcicum <sup>2</sup>	Kopf-brand <sup>2</sup>	
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbauzonen 1 und 2)</b>																
Magister <sup>1</sup>	SC	F/15	1995	--	+	+	-	+++	+++	+	+	Ø	++	+	0 - 1	9,0
Romario <sup>1</sup>	SC	D/5	2001	Ø	+++	+++	++	+++	++	++	+	+	+	-		9,5
Maibi	SC	F/19	2005	+	+	Ø	+	+++	Ø	+	+	+	Ø	--	2 - 3	8,5
<b>Taxxoa</b>	<b>SC</b>	<b>F/5</b>	<b>2007</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>Ø</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>		<b>9,0</b>
<b>Ronaldinio</b>	<b>TC</b>	<b>D/5</b>	<b>2007</b>	<b>+</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>		<b>8,5</b>
Gavott	SC	D/5	2002	+	+	Ø	+	+	+	++	+++	++	+	-	2 - 3	9,0
Anjou 249 <sup>1</sup>	SC	F/9	2006	+	++	Ø	+	+	+++	Ø	++	++	Ø	+	6 - 7	9,5
DK 287	SC	USA/3	2004	++	+++	+	+++	+	+	-	++	++	++	++	1 - 2	8,5
<b>Ansyl</b>	<b>TC</b>	<b>F/9</b>	<b>2007</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>		<b>9,5</b>
<b>Marcello</b>	<b>TC</b>	<b>D/5</b>	<b>2007</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>		<b>8,5</b>
ES-Ravistar	SC	F/6	2005	Ø	+++	Ø	Ø	Ø	++	Ø	Ø	Ø	++	+	0 - 1	8,5
Atendo Anjou 290	SC	F/9	2005	+++	+	--	++	-	++	Ø	+	+	Ø	++		8,5
<b>ANBAU SÜDLICH DER ALPEN</b>																
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbaulagen bis 700 m ü.M.)</b>																
Benicia <sup>1</sup>	SC	USA/1	1999	++	++			++	+++		+	+	-	++	6 - 7	8,0
PR38A24 <sup>1</sup>	SC	USA/1	2003	++	+			++	+		+	++	+	+++		7,5
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbaulagen bis 500 m ü.M.)</b>																
PR36B08 <sup>1</sup>	SC	USA/1	2003	+++	++			+	++		++	++	++	+++		7,0

<sup>1</sup>als Silo- und Körnermais geeignet

<sup>2</sup>siehe Erklärung Textteil Seite 2

**Hybridtyp Mais:** SC = Einfachhybrid (*Single Cross*); TC = Dreiweghybrid (*Threeway Cross*)

**Übrige Eigenschaften:** +++ = sehr gut/früh; ++ = gut; + = mittel bis gut; Ø = mittel; - = mittel bis schwach; -- = schwach; --- = sehr schwach/spät

# Beurteilung der KÖRNERMAISSORTEN für die Ernte 2007

Sortenname	Hybrid-typ	Züchter / Vertreter	Aufnahme in die Sortenliste	Körner-ertrag	Körner-reife	PMI (PUFA-MUFA-Index) <sup>2</sup>	Jugend-entwicklung	Standfestigkeit			Resistenz gegen				Drusch-eignung	Saatdichte Körner pro m <sup>2</sup>
								Vege-tation	bei Ernte	Stängel-bruch bei Ernte	Beulen-brand	Stängel-fäule	Helmintho-sporium turcicum <sup>3</sup>	Kopf-brand <sup>3</sup>		
<b>ANBAU NÖRDLICH DER ALPEN</b>																
<b>Sortiment früh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 4)</b>																
<b>Stuard</b>	TC	D/5	2007	++	+++	hoch	++	++	++	+	-	+	---		+++	10,0
Tassilo	SC	D/5	2000	-	++	hoch	Ø	+	Ø	Ø	-	+	Ø		++	10,0
<b>Baxxita</b>	SC	F/5	2007	++	+	mittel	+	+	++	+	Ø	+	--		++	10,0
Birko	SC	F/5	2001	++	Ø	mittel	Ø	++	++	+	Ø	-	+		+	10,0
Axxur	SC	F/5	2005	++	Ø	hoch	Ø	+	++	+	-	Ø	-	1 - 2	+	9,5
Athlet Anjou 217	SC	F/1	2006	++	Ø	hoch	++	+	Ø	++	++	++	--		+	9,5
Goldenso	SC	CH/2	2002	++	Ø	mittel	+++	++	++	Ø	+	Ø	---	4 - 5	+	10,0
LG 32.12	SC	F/7	2006	+++	Ø	hoch	++	++	+	+	+	+	---		+	9,5
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 3)</b>																
Dolmen	TC	D/5	2004	++	++	s.hoch	++	++	++	+	+	Ø	---	9 - 10	+	9,5
LG 22.22	SC	F/7	1999	Ø	++	mittel	+	++	++	++	+	++	+	7 - 8	Ø	10,0
LG 32.25	SC	F/7	2005	+	++	hoch	++	+	+	+	Ø	++	Ø		+	9,0
Fjord	SC	D/5	2000	+	+	hoch	++	+	++	++	++	+	--	5 - 6	++	9,5
PR39G12	SC	USA/1	2002	++	+	mittel	Ø	+	Ø	Ø	+	Ø	--	0 - 1	-	9,0
Alibi Anjou 230	TC	F/1	1999	+	+	mittel	+	++	+	++	++	++	+	11 - 12	Ø	9,5
<b>DKC 2960</b>	SC	USA/3	2007	+++	Ø	mittel	Ø	++	++	++	+++	Ø	Ø		++	9,5
LG 32.45	SC	F/7	2003	+	Ø	s.hoch	++	+	+	+	-	+	Ø	4 - 5	+	9,5

<sup>2</sup>siehe Erklärung Textteil Seite 1

<sup>3</sup>siehe Erklärung Textteil Seite 2

Hybridtyp Mais: SC = Einfachhybrid (Single Cross); TC = Dreiweghybrid (Threeway Cross)

Übrige Eigenschaften: +++ = sehr gut/früh; ++ = gut; + = mittel bis gut; Ø = mittel; - = mittel bis schwach; -- = schwach; --- = sehr schwach/spät

Sortenname	Hybrid-typ	Züchter / Vertreter	Aufnahme in die Sortenliste	Körner-ertrag	Körner-reife	PMI (PUFA-MUFA-Index) <sup>2</sup>	Jugend-entwicklung	Standfestigkeit			Resistenz gegen				Drusch-eignung	Saatdichte Körner pro m <sup>2</sup>
								Vege-tation	bei Ernte	Stängel-bruch bei Ernte	Beulen-brand	Stängel-fäule	Helmintho-sporium turcicum <sup>3</sup>	Kopf-brand <sup>3</sup>		
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbauzonen 1 und 2)</b>																
Sileno	TC	D/5	2006	Ø	++	mittel	Ø	++	+	Ø	+	+	Ø		++	9,5
DKC 3420	SC	USA/3	2005	+++	++	mittel	Ø	++	++	++	Ø	++	++	0 - 1	Ø	9,0
Anjou 249 <sup>1</sup>	SC	F/9	2004	+	+	hoch	+++	+	+	++	Ø	+++	+	6 - 7	+	9,0
Banguy <sup>1</sup>	SC	F/1	1996	-	+	mittel	+	+	++	+	++	+	--	> 13	++	10,0
Hexxer	SC	F/5	2006	+	+	mittel	++	++	+	++	++	++	+		+	9,0
Romario <sup>1</sup>	SC	D/5	2001	Ø	+	hoch	++	+	Ø	Ø	+	+	-		-	9,5
Magister <sup>1</sup>	SC	F/15	1993	Ø	+	mittel	+++	+	+	--	++	-	+	0 - 1	Ø	8,5
LG 22.75 <sup>1</sup>	SC	F/7	2000	-	+	niedrig	++	+	+	+	+	+++	--	3 - 4	+	9,0
Benicia	SC	USA/1	2001	+++	-	niedrig	Ø	Ø	--	Ø	-	++	++	6 - 7	--	8,0
<b>Sortiment spät (geeignet nur für Anbauzone 1)</b>																
Kuxxar	SC	F/5	2001	++	Ø	niedrig	-	++	++	++	Ø	+	++	0 - 1	-	8,5
<b>ANBAU SÜDLICH DER ALPEN</b>																
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbaulagen bis 500 m ü.M.)</b>																
Benicia <sup>1</sup>	SC	USA/1	1999	Ø	++	niedrig	+++		Ø	Ø	-	++	++	6 - 7		7,5
PR38H20	SC	USA/1	2006	+	+	niedrig	++		+	++	++	+	++			7,0
PR38A24 <sup>1</sup>	SC	USA/1	2003	+	+	niedrig	+		Ø	++	+	++	+++			7,0
<b>PR38V12</b>	SC	USA/1	2007	+	+	niedrig	++		Ø	++	+	+	+			7,0
<b>Maxxis</b>	SC	F/5	2007	+++	Ø	niedrig	+++		++	+	++	++	++			7,5
<b>PR37F73</b>	SC	USA/1	2007	++	Ø	niedrig	Ø		Ø	++	++	++	+++			7,0
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbaulagen bis 400 m ü.M.)</b>																
PR36B08 <sup>1</sup>	SC	USA/1	2003	+	+	niedrig	++		+	++	++	++	+++			6,5
PR35P12	SC	USA/1	2002	++	+	niedrig	+		Ø	+	++	++	++	0 - 1		6,5
DK 532	SC	USA/3	2004	+++	Ø	mittel	+		+	++	++	+	++			6,5
PR35Y65	SC	USA/1	2005	++	-	niedrig	+		+	++	+	++	+			6,5
<b>Sortiment spät (geeignet für Anbaulagen bis 300 m ü.M.)</b>																
Cecilia	SC	USA/1	1995	++	-	s.niedrig	++		+	Ø	++	++	++	0 - 1		6,0

<sup>1</sup>als Körner- und Silomais geeignet

<sup>2</sup>siehe Erklärung Textteil Seite 1

<sup>3</sup>siehe Erklärung Textteil Seite 2

Hybridtyp Mais: SC = Einfachhybrid (Single Cross); TC = Dreiweghybrid (Threeway Cross)

Übrige Eigenschaften: +++ = sehr gut/früh; ++ = gut; + = mittel bis gut; Ø = mittel; - = mittel bis schwach; -- = schwach; --- = sehr schwach/spät