

## Beurteilung der Silomaisorten für die Ernte 2011

Geordnet nach der Frühreife innerhalb der Reifegruppe aufgrund des TS-Gehaltes der Pflanze zum Zeitpunkt der Ernte

Sortenname	Hybrid- typ	Züchter	Aufnahme in die Sorten- liste	Trocken- substanz- ertrag	Verdau- lichkei- t	Stärke- gehalt	Netto- Energie Laktation (NEL)	Reife (ganze Pflanze)	Jugend- entwick- lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen <sup>2)</sup>		Empf. Be- standes- dichte (Pfl./m <sup>2</sup> )	
										Vege- tation	bei Ernte	Stängel- bruch bei Ernte	Beulen- brand	Helmintho- sporium turcicum <sup>3)</sup>		
<b>Anbau nördlich der Alpen</b>																
<b>Sortiment früh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 4) – FAO 190-220</b>																
Ampezzo	SC	Limagrain	2010	+	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++	+++	--	10,5
<b>LG 30.222 <sup>1)</sup></b>	<b>SC</b>	<b>Limagrain</b>	<b>2011</b>	<b>+++</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>10,5</b>
Tiago	SC	DSP	2009	+++	++	+	++	+++	+++	+	++	++	+	+	-	10,0
Poya	TC	DSP	2010	++	++	+	++	+++	+++	++	++	++	++	++	-	10,0
Kontrebass	TC	KWS	2010	++	++	+++	++	+++	+++	+	+	+	+	Ø	-	9,5
Pralinia	SC	DSP	2008	++	++	+	++	+++	+++	+	++	++	+	+	--	10,0
Fabregas	TC	KWS	2009	+++	+	++	++	+++	+++	++	++	++	++	++	--	10,0
Aurelia	SC	Advanta	2005	++	Ø	Ø	+	++	++	Ø	+	+	+	Ø	---	9,5
Ambrosini <sup>1)</sup>	TC	KWS	2009	+++	+	Ø	++	++	+++	++	++	++	++	++	-	10,0
Ayrró	SC	Advanta (LG)	2009	+++	+++	Ø	++	+	+++	---	---	---	---	---	+	9,5
Delitop	SC	Syngenta	2004	+	++	++	++	+	+	Ø	Ø	Ø	Ø	+	+	10,5
NK Gitago	SC	Syngenta	2010	+++	++	Ø	++	Ø	++	+	+	+	+	Ø	+	9,5
Coxximo	SC	RAGT	2006	++	+	+	++	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	+++	Ø	9,5
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 3) – FAO 220-250</b>																
LG 30.218	SC	Limagrain	2010	+++	+++	+++	++	+++	++	++	++	++	+	+++	+	10,0
Ricardino <sup>1)</sup>	SC	KWS	2010	+++	+++	+++	++	+++	+	+	+	+	+	++	Ø	9,0
Amadeo	SC	KWS	2006	++	+++	+++	++	++	++	++	++	++	+	++	Ø	10,0
NK Cassio	SC	Syngenta	2008	+++	++	++	++	++	++	Ø	+	+	+	-	+	10,0
<b>LG 30.225</b>	<b>SC</b>	<b>Limagrain</b>	<b>2011</b>	<b>+++</b>	<b>+++</b>	<b>+++</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>9,5</b>
<b>Ceresia</b>	<b>SC</b>	<b>DSP</b>	<b>2011</b>	<b>+++</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Ø</b>	<b>Ø</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+++</b>	<b>+</b>	<b>9,5</b>
LG 32.20 <sup>1)</sup>	SC	Limagrain	2008	++	+++	+++	++	+	+	++	++	++	+	+++	+	10,0
Ciclixx	SC	RAGT	2007	+++	+	--	++	+	Ø	+	++	++	+	++	+	10,0
LG 32.52	TC	Limagrain	2007	+++	Ø	--	++	Ø	++	++	++	++	+	+	Ø	10,0

Sortenname	Hybridtyp	Züchter	Aufnahme in die Sortenliste	Trocken- substanz- ertrag	Verdau- lichkeit	Stärke- gehalt	Netto- Energie Laktation (NEL)	Reife (ganze Pflanze)	Jugend- entwick- lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen <sup>2)</sup>		Empf. Be- standes- dichte (Pfl./m <sup>2</sup> )
										Vege- tation	bei Ernte	Stängel- bruch bei Ernte	Beulen- brand	Helmintho- sporium turcicum <sup>3)</sup>	
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbauzonen 1 und 2) - FAO 250-280</b>															
Taxxoa	SC	RAGT	2007	+	+	Ø	+	+++	+	++	++	++	++	Ø	9,0
Ronaldinio	TC	KWS	2007	++	+++	++	+++	++	++	Ø	+	++	++	-	8,5
PR39T45	SC	Pioneer	2009	++	+++	+++	++	++	+	++	+	++	++	++	9,5
NK Sigmund	SC	Syngenta	2010	++	+++	+	++	++	++	+	+	++	++	+	8,5
NK Silotop	SC	Syngenta	2010	++	+++	+++	+++	+	+	-	Ø	++	++	Ø	8,5
Marcello	TC	KWS	2007	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	Ø	8,5
Anjou 249 <sup>1)</sup>	SC	Advanta (LG)	2006	+	++	Ø	++	+	++	++	++	Ø	+	+	9,5
DK 287	SC	Dekalb	2004	+	+++	+	++	+	Ø	-	+	+	+	+	8,5
Ansyl	TC	Advanta (LG)	2007	+	+	-	+	+	++	++	++	++	++	Ø	9,5
Atendo Anjou 290	SC	Advanta (LG)	2005	+++	+	--	++	-	++	Ø	-	-	-	++	8,5
<b>Anbau südlich der Alpen</b>															
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbaulagen bis 700 m ü.M.) - FAO 270-400</b>															
Benicia <sup>1)</sup>	SC	Pioneer	1999	++	++			++	+++		+	+	-	++	8,0
PR38A24 <sup>1)</sup>	SC	Pioneer	2003	++	+			++	+		+	++	+	+++	7,5
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbaulagen bis 500 m ü.M.) - FAO 400-550</b>															
PR36B08 <sup>1)</sup>	SC	Pioneer	2003	+++	++			+	++		++	++	++	+++	7,0

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

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

<sup>2)</sup> Die Kolonne mit der Information über die Resistenz gegen Kopfbrand wurde gelöscht (keine Boniturresultate mehr verfügbar). Die neueren Sorten der Liste sind resistent gegen Kopfbrand und ältere, anfällige Sorten gelangen nur mit speziell gegen Kopfbrand gebeiztem Saatgut in den Handel.

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

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

**Leere Felder:** Keine Werte für eine Beurteilung verfügbar.



# Liste der empfohlenen Maissorten für die Ernte 2011

Jürg HILTBRUNNER und Ulrich BUCHMANN, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zürich  
Alice BAUX, Jean-François COLLAUD und Laurent DELADOEY, Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon  
Mario BERTOSSA, Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, Centro di Cadenazzo, 6593 Cadenazzo

Auskünfte: Jürg Hiltbrunner, E-Mail: juerg.hiltbrunner@art.admin.ch, Tel. + 41 44 377 71 11

Die Änderungen gegenüber der letztjährigen Liste betreffen die Aufnahme von 14 neuen Sorten. Dabei handelt es sich um zwei Silomais-, elf Körnermaissorten sowie eine Zweinutzungssorte. Von den neuen Körnermaissorten werden zwei für den Anbau südlich der Alpen empfohlen. Total wurden eine Silomais-, eine Körnermaissorte sowie eine Zweinutzungssorte von der Liste gestrichen.

Entscheidend für die Sortenwahl sind die für die Abreife benötigten Vegetationstage, das Ertragspotenzial und die Standfestigkeit. Bei der Verwendung als Silomais liefert die Verdaulichkeit der organischen Substanz und bei Körnermais der Anteil der ungesättigten Fettsäuren (PMI) weitere Informationen, um die für den entsprechenden Verwendungszweck am Besten geeignete Sorte auszuwählen. Im 2010 wurde in einigen Regionen ein starker Befall der Blattfleckenkrankheit *Helminthosporium turcicum* beobachtet. Da keine direkten Bekämpfungsmöglichkeiten vorhanden sind, ist es wichtig, in den Regionen mit günstigen Bedingungen für die Entwicklung dieser Krankheit die Resistenz der Sorten ebenfalls zu berücksichtigen.

## Sortenwahl

Kriterien für die Sortenwahl sind einerseits die Eigenschaften der Sorten, andererseits aber auch die Eignung bei verschiedenen 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 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) erwähnt werden, bei dem der Anteil der einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren berücksichtigt wird. Dieses Kriterium erlaubt es, die Maissorte abgestimmt auf die Verwendung des Futters zu wählen (siehe Kapitel «Qualität beim Körnermais»).

Bei Silomais kommt der Qualität des geernteten Pflanzenmaterials, gemessen als Anteil verdaulicher organischer Substanz in der Trockensubstanz, in ökonomischer Hinsicht eine grosse Bedeutung zu. Weiter liefern der Stärkegehalt und der für die Milchproduktion nutzbare Nettoenergiegehalt (NEL) wichtige ergänzende Informationen.

Beschreibung der Maissorten unter: [http://www.agroscope.admin.ch/dms\\_files/08137\\_de.pdf](http://www.agroscope.admin.ch/dms_files/08137_de.pdf)

Die detaillierten Versuchsergebnisse können unter: <http://www.agroscope.admin.ch>  
in der Rubrik «Praxis» eingesehen werden.

## Frühreife und FAO-Index

Die Kenntnis der Frühreife der Sorten ist wichtig, um sie untereinander hinsichtlich des Ertrages korrekt vergleichen zu können. Es handelt sich dabei aber um eine relative Beurteilung: Eine frühreife Sorte südlich der Alpen (Tessin) ist aufgrund der benötigten Vegetationstage bis zu ihrer Abreife bei einem Anbau nördlich der Alpen als späte oder sogar sehr späte Sorte einzustufen. Weiter kann es auch notwendig sein, eine frühreifere Sorte zu wählen, weil der Mais im Frühjahr erst spät gesät werden kann oder aber der Saattermin der Folgekultur im Herbst eine frühe Maisernte bedingt. In diesem Fall können spät abreifende Sorten nicht den optimalen Reifegrad erreichen. Bei Silomais hat ein zu früher Erntetermin einen negativen Einfluss auf die Qualität und bei Körnermais auf die Trocknungskosten. Die Sortenwahl hängt also von der vom Landwirt erwarteten Anzahl Vegetationstage ab.

Die meisten Züchter erleichtern deshalb den Landwirten die Sortenwahl mit der Mitlieferung eines sogenannten FAO-Indexes, einer Zahl zwischen 100 und 900. Je grösser diese Zahl ist, umso grösser ist die Anzahl notwendiger Vegetationstage bis zur Reife. Eine Differenz von 100 entspricht etwa zehn Vegetationstagen. Die in der Schweiz nördlich der Alpen angebauten Sorten haben einen FAO-Index zwischen 150 und 300, während südlich der Alpen Sorten mit einem FAO-Index bis zu 500 erfolgreich angebaut werden können.

Da die FAO-Indizes in den verschiedenen Ländern Europas nach unterschiedlichen Methoden festgelegt wurden, lassen sie sich nicht eins zu eins auf die Schweiz übertragen. Aus diesem Grund wird die Einstufung hinsichtlich der Frühreife der Sorten in der Schweiz nach wie vor nach dem in den offiziellen Sortenprüfungsversuchen ermittelten Trockensubstanzgehalt zum Zeitpunkt der Ernte vorgenommen. Um aber eine Orientierungshilfe zum Sortenvergleich von in der Schweiz empfohlenen mit anderen europäischen Sorten zu geben, wird eine Spannbreite der entsprechenden Reifegruppe mit dem FAO-Index im Titel erwähnt.

## Qualität beim Körnermais

Beim Körnermais ist der PMI in der Liste der empfohlenen Sorten durch die fünf Klassen sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch und sehr hoch beschrieben. Der Index entspricht der Menge einfach ungesättigter (MUFA) und mehrfach ungesättigter Fettsäuren (PUFA) im Verhältnis zum Energiegehalt der Maiskörner. Der PMI wird nach der Formel  $PMI = (PUFA + 1,3 MUFA)$  berechnet. Da er das Verhältnis der

#### Züchter / Sortenvertreter

DSP <sup>1)</sup>	DSP, Delley / DSP DELLEY SAMEN UND PFLANZEN, 1567 Delley
KWS <sup>1)</sup>	KWS, Einbeck / KWS Suisse SA, 4054 Basel
RAGT <sup>1)</sup>	RAGT, Rodez / FENACO, 1401 Yverdon
Euralis	EURALIS, Lescar / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz
Limagrain <sup>1)</sup>	FORCE LIMAGRAIN, Riom / FENACO, 1401 Yverdon
Advanta (LG)	ADVANTA, Saint-Mathurin / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz ERIC SCHWEIZER AG, 3602 Thun <sup>2)</sup>
Syngenta <sup>1)</sup>	SYNGENTA, Toulouse / SYNGENTA Agro, 8157 Dielsdorf
Pioneer	PIONEER, Overseas / PIONEER Hybrid SA, 6928 Manno
Dekalb	DEKALB GENETICS Corp., Dekalb IL / MONSANTO International Sàrl, 1110 Morges
Caussade	CAUSSADE SEMENCES, Caussade / JURAMENDEMENT, 2906 Chevez
FarmSaat	FARMSAAT, Everswinkel / SAMEN STEFFEN AG, 4900 Langenthal
AgaSaat	AGASAAT, Neukirchen-Vluyn / ERIC SCHWEIZER AG, 3602 Thun
Saatbau Linz	SAATBAU LINZ, Linz / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz

<sup>1)</sup> Saatgut von gewissen Sorten dieses Züchters wird auch in der Schweiz durch Swissmais produziert. <sup>2)</sup> Für die Sorte Aurelia

totalen Menge ungesättigter Fettsäuren zum Energiegehalt der Maiskörner ausdrückt, ist die Einheit g/MJ VES. Dabei steht VES für «verdauliche Energie Schwein». Weil der Energiegehalt wesentlich vom Rohfettgehalt abhängt und letzterer zwischen den Maissorten ziemlich 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 0,9 und 1,5.

Die Unterschiede sind vorwiegend genetisch bedingt, was eine Zuteilung der Sorten zu einer der fünf oben erwähnten Klassen ermöglicht. 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 und LG 32.58 die niedrigsten PMI-Werte auf.

Die ungesättigten Fettsäuren führen in der Schweinemast zu Problemen, wenn ihr Anteil in der Futtermischung zu hoch ist. Sie bewirken eine schmierige Konsistenz des Körperfettes der Schweine. Um keine Preisabzüge wegen zu hoher Fettzahlen in den Schlachtkörpern zu riskieren, sollte in der Futtermischung 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. Im Gegensatz dazu kann den ungesättigten Fettsäuren in der Fütterung von Mastmühen weder eine positive noch eine negative Wirkung und in der Fütterung von Milchkühen oder Geflügel sogar eine positive Wirkung zugeschrieben werden.

#### Qualität beim Silomais

Der Stärkegehalt steigt mit zunehmendem Kolbenanteil und steigendem Trockensubstanzgehalt. Obwohl der Stärkegehalt ein wichtiges Kriterium ist, kann nicht davon ausgegangen werden, dass ein hoher Stärkegehalt zwingend zu einem hohen Energiewert führt.

Das Qualitätskriterium «VOS-Gehalt» beschreibt die Energiedichte des Futters. Es gibt den Anteil an verdaulicher organischer Substanz in der gesamten geernteten Trockenmasse an. Die Energiedichte ist vorwiegend genetisch bestimmt. Die Sortenunterschiede sind hauptsächlich auf die unterschiedlichen Verdaulichkeiten der Zellwände zurückzuführen. Wie bei anderen Parametern sind auch bei dieser Eigenschaft Jahres- und Standorteinflüsse nicht zu vernachlässigen. Unter schweizerischen Bedingungen ist in der Fütterung von Milchkühen oder Mastmühen ein

#### Folgende Sorten wurden 2011 in die Liste der empfohlenen Sorten aufgenommen:

**Körnermais:** LG 30.222, Laurinio, Ludixx, SL Silvano, Famoso, NK Cooler, Delcampo, Grosso, Santurio, Fadeo, Labeli CS, PR35F38  
**Silomais:** LG 30.222, Ceresia, LG 30.225

#### Folgende Sorten sind nicht mehr in der Liste der empfohlenen Sorten aufgeführt, können jedoch für den Anbau 2011 noch vermarktet werden:

**Körnermais:** Banquy, Athlet Anjou 217  
**Silomais:** Banguy, LG 30.208

Qualitätsunterschied von 10 g VOS/kg TS einem Ertragsunterschied von mindestens 8 dt TS/ha gleichzusetzen. Dies bedeutet, dass das Betriebsergebnis dasselbe ist, ob eine ertragschwächere Sorte mit entsprechend besserer Qualität oder eine ertragsstärkere Sorte mit geringerer Qualität verwendet wird. Dieser Tatsache wird bei der Sortenbewertung Rechnung getragen, indem eine entsprechende Gewichtung der Eigenschaften «VOS-Gehalt» und «TS-Ertrag» vorgenommen wird. Zudem konnte 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 Blattfleckenkrankheit *Helminthosporium turcicum* ist im Jahr 2010 in verschiedenen Regionen verstärkt aufgetreten, mehrheitlich in der Deutschschweiz. Der Erreger überwintert auf Ernterückständen und Stoppeln und kann bei günstigen Witterungsbedingungen (hohe Feuchtigkeit und Temperaturen zwischen 18 und 27°C) die Pflanzen infizieren. Bei einer frühen Infektion oder aber einer langsamen Abreife im Herbst können die Schäden dieser Krankheit beträchtlich sein. 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 im Tessin angebauten spätreifen Sorten 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. Nichts desto trotz sind auch bei diesem Merkmal Züchtungsfortschritte bei den in den letzten Jahren neu eingeschriebenen frühreiferen Sorten ersichtlich. Da der natürliche Krankheitsdruck in den regulären Versuchen für eine gute Sortendifferenzierung nicht ausreicht, prüft Agroscope in einem speziell angelegten Versuch mit halbkünstlicher Infektion die neuen Sorten auf ihre Resistenz gegen *H. turcicum*. Für die neu eingeschriebenen Sorten stehen aber jeweils nur einjährige Resultate zur Beurteilung zur Verfügung, weshalb im folgenden Jahr Anpassungen möglich sind.

#### Anbauzonen

- 1 = sehr günstig:** Genferseebecken, beste Lagen in der Broye und im Seeland, Waadtländer- und Walliser-Chablais restliches Rhonetal, Orbe-Ebene, Broyetal, Ufer des Neuenburgersees, Basse-Ajoie, Ebene von Delsberg
- 2 = günstig:** übriges Mittelland ohne die höheren Lagen, Haute-Ajoie
- 3 = mittel:** höhere Lagen des Mittellandes
- 4 = Grenzlagen:**

## Beurteilung der Körnermaissorten für die Ernte 2011

Geordnet nach der Frühreife innerhalb der Reifegruppe aufgrund des Wassergehaltes im Korn zum Zeitpunkt der Ernte

Sortenname	Hybridtyp	Züchter	Aufnahme in die Sortenliste	Körnerertrag	Körnerreife	PMI (PUFA-MUFA-Index) <sup>2)</sup>	Jugendentwicklung	Standfestigkeit			Resistenz gegen <sup>3)</sup>			Drusch-eignung	Empf. Bestandesdichte (Pfl./m <sup>2</sup> )
								Vegetation	bei Ernte	Stängelbruch bei Ernte	Beulenbrand	Stängelfäule	Helminthosporium turcicum <sup>4)</sup>		
<b>Anbau nördlich der Alpen</b>															
<b>Sortiment sehr früh und früh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 4) – FAO 170-210</b>															
Lapriora	SC	KWS	2009	+	+++	sehr hoch	+++	++	++	+	+	-	+++	+++	12,0
Stuard	TC	KWS	2007	Ø	+++	hoch	++	++	+++	++	Ø	+	+++	+++	10,0
LG 32.12	SC	Limagrain	2006	++	++	hoch	+	++	++	+	Ø	++	++	++	9,5
Laurinio	TC	KWS	2011	+++	+	hoch	+	++	+	+	++	++	++	++	9,5
Podium	TC	KWS	2010	++	+	hoch	+	+++	+++	++	Ø	+	+	+	9,5
Birko	SC	RAGT	2001	+	+	mittel	+	++	++	+	-	+	+	+	10,0
Padrino	TC	KWS	2010	++	+	mittel	+++	+++	+++	+	Ø	++	++	+	9,5
LG 30.222 <sup>1)</sup>	SC	Limagrain	2011	+++	Ø	mittel	++	++	+++	++	+	++	+++	+++	9,5
Ludixx	SC	RAGT	2011	++	Ø	mittel	+	++	+++	+	++	+	+	+	
SL Silvano	SC	Saatbau Linz	2011	++	Ø	tief	+	++	++	++	+	+	++	++	
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 3) – FAO 210-230</b>															
NK Cooler	TC	Syngenta	2011	+++	+++	hoch	+++	+	Ø	+	++	++	+	+	9,0
Ricardino <sup>1)</sup>	SC	KWS	2009	+++	+++	mittel	+	++	++	Ø	+	Ø	+	+	9,0
PR39G12	SC	Pioneer	2002	Ø	+++	mittel	Ø	+	Ø	Ø	+	Ø	Ø	Ø	9,0
Ambrosini <sup>1)</sup>	TC	KWS	2009	++	++	mittel	++	+	Ø	+	+	+	++	++	10,0
ES-Progress	SC	Euralis	2009	++	++	hoch	+	+	Ø	+	++	+	++	++	9,5
LG 32.20 <sup>1)</sup>	SC	Limagrain	2010	++	++	mittel	++	++	+	+	+++	Ø	++	++	10,0
Sphinxx	SC	RAGT	2010	+	+	hoch	++	++	+	++	++	++	+	Ø	10,0
Koutelass	TC	KWS	2010	++	+	hoch	++	++	++	+	Ø	++	++	++	9,0
NK Top	SC	Syngenta	2010	++	+	mittel	+	+	+	+	+	Ø	++	++	9,5
DKC 2960	SC	Dekalb	2007	++	Ø	mittel	Ø	++	++	++	+++	Ø	+	+	9,5
Farmoso	SC	FarmSaat	2011	+++	Ø	sehr hoch	++	++	+	Ø	++	++	Ø	Ø	9,0

