



## Liste der empfohlenen Maissorten für die Ernte 2021

**Autorinnen und Autoren:** Jürg Hiltbrunner, Ulrich Buchmann, Pierluigi Calanca, Tobias Huber, Pierre Pignon, Marion Girard und Isabelle Morel, Agroscope

Die Änderungen gegenüber der letztjährigen Liste betreffen die Aufnahme von sieben Silomais-, drei Körnermais- und drei Doppelnutzungssorten sowie die Streichung von acht Silomais-, fünf Körnermais- und drei Doppelnutzungssorten. Im Frühjahr konnten aufgrund des vergleichsweise warmen Aprils auf einigen Flächen mit Winterfurche bereits früh gesät werden. Die meisten Flächen wurden jedoch im Mai bei guten Bedingungen gesät. Obwohl auch im 2020 in einigen Regionen Wasser limitierend wirkte, kann das Jahr als insgesamt gutes Maisjahr bezeichnet werden. Die Fallenfänge des Maiswurzelbohrers haben zur Folge, dass im 2021 wiederum in vielen Regionen der Anbau von Mais auf der bereits im 2020 mit Mais bebauten Fläche nicht möglich sein wird und weiterhin die [Richtlinie Nr. 6](#) (vom BLW erarbeitete Strategie für die Bekämpfung des Quarantäneschädlings) gilt. Die Verbreitung des Japankäfers südlich der Alpen und die Tatsache, dass dieser als Quarantäneschädling gelistete Käfer in mehreren Teilen des Sottoceneri (TI) bereits als etabliert gilt, macht seine Ausrottung schwierig. Deshalb hat das Bundesamt für Landwirtschaft per 1.12.2020 [Eindämmungsmassnahmen](#) angeordnet. Basierend auf den Temperaturdaten der Jahre 2000–2019 wurden Karten erstellt, auf denen die Wahrscheinlichkeit, dass Silo- und Körnermais in drei von vier Jahren zur Reife gelangen, für die drei Reifegruppen früh, mittelfrüh und mittelspät farblich dargestellt ist. Diese Karten sollen ein ergänzendes Instrument für die richtige Wahl einer standortangepassten Sorte als Hauptkultur sein.

### Sortenwahl

Die Herausforderung bei der Sortenwahl ist es, die Sorteneigenschaften mit den verschiedenen Standortbedingungen und den Ansprüchen des Betriebes oder dem Verwendungszweck des Erntegutes abzustimmen. Der Reifegrad zum Erntezeitpunkt, ein hohes und stabiles Ertragsniveau, gute Resistenz gegen Blattkrankheiten und Beulenbrand sowie eine gute Standfestigkeit sind die wichtigsten Eigenschaften für Körner- und Silomais.

Bei Körnermais muss zusätzlich der PUFA-Index (PUI) erwähnt werden, der den Einfluss des Fettsäurenusters berücksichtigt. Dieses Kriterium erlaubt es, die Maissorte abgestimmt auf die Verwendung des Futters zu wählen.

Bei Silomais ist die Qualität des geernteten Materials, gemessen als Anteil verdaulicher organischer Substanz in der Trockensubstanz (TS), in ökonomischer Hinsicht wichtig. Weiter liefern der Stärkegehalt und der für die Milchproduktion nutzbare Nettoenergiegehalt (Nettoenergie Laktation, NEL) ergänzende Informationen.

### Frühreife und FAO-Index

Die Kenntnis der Frühreife ist wichtig, um Sorten untereinander hinsichtlich des Ertrages korrekt vergleichen zu können. Die Sortenwahl hängt von der erwarteten Anzahl Vegetationstage und der in dieser Zeit erreichten Temperatursumme ab. Die Wahl einer frühreifen Sorte kann folglich durch eine späte Saat im Frühjahr

und/oder einen frühen Saattermin der Folgekultur im Herbst und eine damit verbundene frühe Maisernte bedingt sein.

Viele Züchter erleichtern den Landwirten die Sortenwahl mit dem sogenannten FAO-Index, 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 Tagen. Da die FAO-Indizes in den Ländern Europas nach verschiedenen Methoden festgelegt wurden, lassen sie sich nicht eins zu eins auf die Schweiz übertragen. Daher wird die Einstufung der Frühreife weiterhin nach dem in den offiziellen Versuchen ermittelten TS-Gehalt zum Erntezeitpunkt vorgenommen.

### Visualisierung der Anbauzonen

Für einen erfolgreichen Maisanbau ist die standortangepasste bzw. an die Fruchtfolge angepasste Sortenwahl entscheidend. Da sich die phänologische Entwicklung von Mais gut anhand von Temperatur- oder Wärmesummen darstellen lässt, können diese Informationen auch verwendet werden, um die Beurteilung des Potentials eines Standortes für den Anbau von Körner- oder Silomais vorzunehmen. Dabei sind die Wärmeansprüche einer Sorte dem am Standort vorhandenen Wärmeangebot gegenüberzustellen. Damit kann überprüft werden, wie oft die Erntereife über mehrere Jahre erreicht wird. Oder andererseits kann die Frage des Risikos einer unvollständigen Entwicklung in kühleren Jahren beantwortet werden.

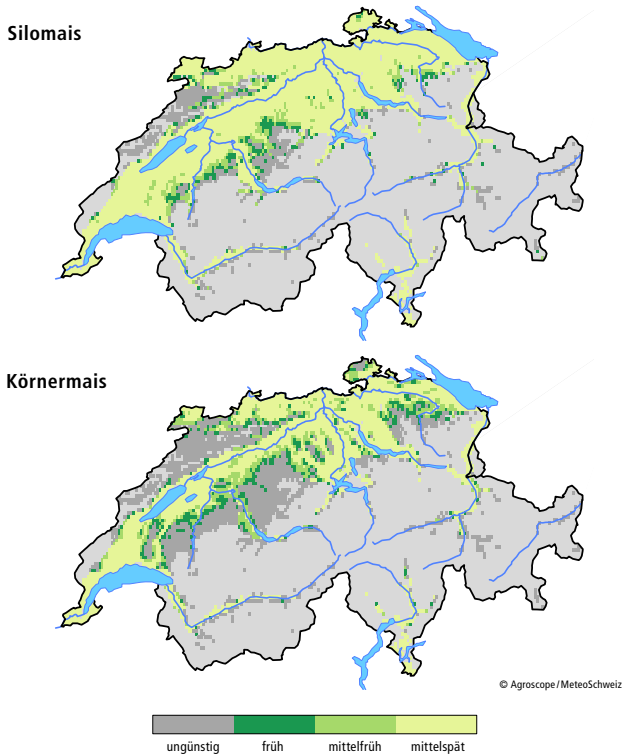
Nachfolgend werden die Ergebnisse der Studie von [Buzzi und Koautoren](#) kartographisch dargestellt (Abb. 1). Als Basis für die Berechnungen dienten die räumlich interpolierten Temperaturdaten der Jahre 2000–2019 des Bundesamtes für Meteorologie und Klimatologie (MeteoSchweiz). Der 1. Mai wurde als mittleres Saattermin angenommen und die Temperaturen ab diesem Datum bis zum 15. Oktober berücksichtigt. Für die Erreichung der Reife (bei Körnermais mit 30 % H<sub>2</sub>O im Korn und bei Silomais mit einem TS-Gehalt von 32 %) in den drei Reifegruppen früh, mittelfrüh und mittelspät wurden für Silomais 1430, 1500 bzw. 1570 °C und für Körnermais 1600, 1650 bzw. 1700 °C gewählt. Dies erlaubte es, für den Anbau von früh, mittelfrüh und mittelspät abreifendem Silo- bzw. Körnermais günstige Flächen innerhalb des heutigen Ackerlandes auszuweisen. Die Ergebnisse zeigen, dass Silomais als Hauptkultur auf rund 70 % (mittelspät abreifende Sorten) bzw. bis 90 % (früh abreifende Sorten) des heutigen Ackerlandes angebaut werden kann (Abb. 1, oben). Bei Körnermais sind die Anteile der günstigen Flächen kleiner: 30 % des heutigen Ackerlandes bei mittelspät abreifenden Sorten; rund 60 % bei früh abreifenden Sorten (Abb. 1, unten).

### Frühreife und Ökonomie bei Körnermais

Je nach Lage, gewählter Sorte und Jahreswitterung wird Körnermais oft mit Wassergehalten über 20 % geerntet. Die Annahmgebühr wird dabei auf das Frischgewicht bezogen sowie ein Schwund

Beschreibung der Maissorten unter: <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/ackerbau/kulturararten/mais/listes-varietales-mais.html>

Die detaillierten Versuchsergebnisse können unter <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/ackerbau/kulturararten/mais/essais-varetaux-resultats-mais.html> eingesehen werden.



**Abb. 1 | Zonen, in welchen die Temperatursummen für die Reife (1. Mai bis 15. Oktober) für früh (dunkelgrün) bzw. mittelspät (hellstes Grün) abreifender Silomais (oben) bzw. Körnermais (unten) im Zeitraum von 2000 bis 2019 in drei von vier Jahren erreicht wurde. Gebiete ausserhalb des heutigen Ackerlandes gemäss Daten der Arealstatistik 2004/09 (BFS, 2020) sind grau eingefärbt.**

berücksichtigt (Mindergewicht nach erfolgter Trocknung auf 14 % Wassergehalt). Zusätzlich fallen noch die Trocknungskosten an, die einerseits bei den verschiedenen Sammelstellen unterschiedlich hoch sind und andererseits mit zunehmendem Wassergehalt ansteigen. Das gleiche finanzielle Ergebnis kann somit mit sehr unterschiedlichen Erntemengen erzielt werden. Für einen wirtschaftlich interessanten Körnermaisanbau ist es deshalb entscheidend – bezogen auf die Reife – eine an den Standort angepasste Sorte zu wählen (es besteht eine Wechselwirkung zwischen Erntemenge und Feuchtigkeit).

#### Qualität beim Körnermais

Im 2016 wurde der PMI (PUFA-MUFA-Index) durch den PUFA-Index (PUI) ersetzt: der neue PUFA-Index des Futters erlaubt mittels des Gehaltes an gesättigte Fettsäuren (SAT), einfach ungesättigte Fettsäuren (MUFA) und mehrfach ungesättigten Fettsäuren (PUFA) im Futter den Prozentsatz von PUFA im Fettgewebe des Schweinekörpers zu schätzen.

Der PUI wird nach der Formel  $PUI = (-0,3 SAT + 0,457 MUFA + 0,119 PUFA)$  berechnet und wird in g/kg ausgedrückt. Die rückwirkend bis ins Jahr 2013 berechneten PUI-Sortenmittelwerte liegen zwischen 4,3 und 12,4 g/kg. Die Unterschiede sind vorwiegend genetisch bedingt. Mit besonders niedrigem PUI fallen viele Sorten auf, die für den Anbau im Tessin geeignet sind. Von den für den Anbau nördlich der Alpen empfohlenen Sorten weist die Sorte SY Fregat den tiefsten Wert auf.

Ist in der Schweinemast der Anteil an ungesättigten Fettsäuren in der Fütterung zu hoch, resultiert eine schmierige Konsistenz des Körperfettes. Da zu hohe PUFA-Gehalte in den Schlachtkörpern Preisabzüge zur Folge haben, sollte in der Futtermischung für Mastschweine ein PUI von 5,1 g/kg nicht überschritten werden. Dies bedeutet, dass in jedem Fall zu Körnermais oder Corn-Cob-Mix (CCM) Futtermittel ohne oder mit sehr geringen Mengen an ungesättigten Fettsäuren zugemischt werden müssen. Im Gegen-

satz dazu kann den ungesättigten Fettsäuren in der Fütterung von Mastmünis weder eine positive noch eine negative 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 TS-Gehalt. Nicht immer bewirkt jedoch ein hoher Stärkegehalt auch einen hohen Energiewert. Durchschnittlich gelangen nur 5 bis 25 % der aufgenommenen Stärke bis in den Dünndarm. Ein grosser Teil wird bereits im Pansen aufgenommen. Obwohl Silomais vergleichsweise viel pansenstabile Stärke («Bypass»-Stärke) beinhaltet, kann ein zu hoher Anteil an schnell verfügbarer Stärke negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden der Tiere haben. Insbesondere wenn der Anteil von Silomais in der Ration hoch ist, ist der Stärkegehalt zu beachten.

Der «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 unterschiedliche Verdaulichkeit der Zellwände zurückzuführen. Auch Jahres- und Standorteinflüsse können beobachtet werden. Unter schweizerischen Bedingungen ist in der Fütterung von Milchkühen oder Mastmünis ein 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 ertragsschwächere Sorte mit besserer Qualität oder eine ertragsstärkere Sorte mit geringerer Qualität verwendet wird. Dieser Zusammenhang wird bei der Sortenbewertung berücksichtigt, indem eine Gewichtung der Eigenschaften «VOS-Gehalt» und «TS-Ertrag» vorgenommen wird. Die Bedeutung der Qualität des Futters wird zudem grösser, je intensiver produziert wird. Dies gilt sowohl für die Milch- als auch für die Fleischproduktion.

#### Korntyp

Zahnmaissorten sind in der Regel etwas ertragreicher aber späterer während Hartmaissorten etwas weniger Ertrag liefern, dafür in der Jugendentwicklung eine im Vergleich zu Zahnmais etwas bessere Kältetoleranz aufweisen. Insbesondere aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit des Nährgewebes (Endosperm) können Zahnmaissorten in einem späteren Reifestadium leichter Wasser abgeben als Hartmaistypen. Dies kann im Körnermaisanbau von wirtschaftlichem Interesse sein. In Europa finden sich in der Regel Kreuzungen zwischen Zahn- und Hartmaistypen.

#### Krankheiten

Die Blattfleckenkrankheit *Helminthosporium turcicum* (= *Exserohilum turcicum*) kann bei günstigen Bedingungen in kurzer Zeit zu einem beachtlichen Schaden führen. Da keine direkte Bekämpfung mit Fungiziden möglich ist, müssen die vorhandenen Resistenzen ausgenutzt werden. Die neuen Sorten sind diesbezüglich grösstenteils vielversprechend.

#### Folgende Sorten sind 2021 neu in der Liste der empfohlenen Sorten aufgeführt

<b>Körnermais</b>	ES Katamaran, Dentrico KWS, SY Impulse, SY Fregat, P8834, LG 31272
<b>Silomais</b>	KWS Odorico, LG 31245, LG 31272, SY Enermax, SY Impulse, P8834, LG 31280, KWS Shako, P9363, LG 31479

#### Folgende Sorten sind nicht mehr in der Liste der empfohlenen Sorten aufgeführt, können jedoch noch vermarktet werden

<b>Körnermais</b>	P8521, LG 30222, ES Metronom, ES Albatros, DKC 3441, Toutati CS, Amaveritas, Sixxtus
<b>Silomais</b>	KWS Colonnada, DKC 3333, LG 30222, Cranberri CS, Bernardino KWS, LG 30215, ES Albatros, ES Metronom, SY Colosseum, Indexx, LG 30306

## Körnermaissorten für die Ernte 2021

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

Sortenname	Korn- typ <sup>2</sup>	Züchter	Aufnahme in die Sorten- liste	Körner- reife	Körner- ertrag	PUI (PUFA Index) <sup>3</sup>	Jugend- entwick- lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen			Empf. Bestandes- dichte (Pfl./m <sup>2</sup> )	
								Vege- tation	bei Ernte	Stängel- bruch bei Ernte	Beulen- brand	Stängel- fäule	<i>Helmintho- sporium</i> Blattflecken <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>															
KWS Stabil	H(z)	KWS	2015	+++	+	hoch	++	+	+	+	++	–	++	8,5	
P7515	Z	Pioneer	2020	++	++	tief	∅	+	+	+	∅	∅	++	8,5	
LG 31211 <sup>1</sup>	H(z)	Limagrain	2016	+	+	mittel	++	+	+	+	+	∅	∅	9,0	
ES Crossman	H(z)	Euralis	2018	∅	+++	mittel	∅	+	++	++	++	+	+	9,0	
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 3) – FAO 210–230</b>															
P8307	Z(h)	Pioneer	2019	+++	+++	mittel	++	+	++	∅	+	∅	++	8,5	
<b>ES Katamaran</b>	<b>Z(h)</b>	<b>Euralis</b>	<b>2021</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>tief</b>	<b>++</b>		<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>(++)</b>	<b>9,0</b>	
<b>Dentrico KWS</b>	<b>Z</b>	<b>KWS</b>	<b>2021</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>tief</b>	<b>++</b>	<b>∅</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>(++)</b>	<b>8,0</b>	
P8409	Z(h)	Pioneer	2017	++	+++	mittel	+	++	+	++	++	∅	++	9,0	
RGT Chromixx	Z(h)	RAGT	2017	++	++	mittel	++	++	++	++	++	++	+	9,0	
Benedictio KWS <sup>1</sup>	H(z)	KWS	2017	++	++	hoch	++	++	++	++	++	+	∅	8,5	
SY Talisman <sup>1</sup>	Z(h)	Syngenta	2016	+	++	mittel	++	+	++	+	+	∅	+	8,5	
SY Telias <sup>1</sup>	Z(h)	Syngenta	2017	+	++	mittel	++	++	+	+	+	+	–	8,5	
Figaro KWS <sup>1</sup>	H(z)	KWS	2016	∅	+	mittel	++	+	++	++	++	++	++	9,0	

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

<sup>2</sup> Korn-  
typ: H = Hartmais, H(z) = hartmaisähnlicher Zwischentyp; Z(h) = zahnmaisähnlicher Zwischentyp; Z = Zahnmais

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

<sup>4</sup> Informationen zur Krankheit siehe Erklärung Textteil Seite 2; (xy) = Werte aufgrund einjähriger Datengrundlage noch nicht definitiv.

**Leere Zellen:** keine Werte für die Beurteilung verfügbar.

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

<b>Impressum</b>	
Herausgeber	Agroscope, www.agroscope.ch
Layout	Christoph Meichtry, Valmedia AG, Visp
Copyright	© Agroscope 2021
Download	www.agroscope.ch/sortenlisten
Kontakt	juerg.hiltbrunner@agroscope.admin.ch
ISSN	2296-7214 (online), 2296-7206 (print)
DOI	10.34776/at379g

## Körnermaissorten für die Ernte 2021 (Fortsetzung)

Sortenname	Korn- typ <sup>2</sup>	Züchter	Aufnahme in die Sorten- liste	Körner- reife	Körner- ertrag	PUI (PUFA Index) <sup>3</sup>	Jugend- entwick- lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen			Empf. Bestandes- dichte (Pfl./m <sup>2</sup> )
								Vege- tation	bei Ernte	Stängel- bruch bei Ernte	Beulen- brand	Stängel- fäule	<i>Helmintho- sporium</i> Blattflecken <sup>4</sup>	
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbauzonen 1 und 2) – FAO 230–270</b>														
DKC 3361	Z	Bayer	2017	+++	+	tief	++	++	++	++	+	+	++	9,0
RGT Planoxx	Z	RAGT	2017	++	+	mittel	++	++	++	++	+	+	∅	9,0
Gottardo KWS <sup>1</sup>	H(z)	KWS	2014	++	+	tief	++	++	++	++	+	+	∅	9,5
SY Impulse <sup>1</sup>	Z(h)	Syngenta	2021	++	++	tief	∅	++	++	++	+	+	(+)	8,5
SY Fregat	Z	Syngenta	2021	++	+++	sehr tief	–	++	++	++	++	∅	(–)	8,5
Kidemos KWS	Z	KWS	2019	+	++	tief	+	++	+	++	∅	∅	∅	9,0
P9027	Z	Pioneer	2014	+	++	tief	+	+	+	++	+	∅	++	9,0
P8834 <sup>1</sup>	Z	Pioneer	2021	+	+++	tief	++	+	+	++	+	+	(++)	8,0
LG 31272 <sup>1</sup>	H(z)	Limagrain	2021	+	++	mittel	+++	+	++	++	++	+	(∅)	8,0
<b>Anbau südlich der Alpen</b>														
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbaulagen bis 500 m ü.M.) – FAO 270–400</b>														
P9903	Z(h)	Pioneer	2017	++	+++	tief	+	++	++	+	++	++	+++	8,0
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbaulagen bis 400 m ü.M.) – FAO 400–550</b>														
P0725	Z	Pioneer	2013	+	+++	tief	++	++	++	+	+	++	++	8,0

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

<sup>2</sup> Korn-  
typ: H = Hartmais, H(z) = hartmaisähnlicher Zwischentyp; Z(h) = zahnmaisähnlicher Zwischentyp; Z = Zahnmais

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

<sup>4</sup> Informationen zur Krankheit siehe Erklärung Textteil Seite 2; (xy) = Werte aufgrund einjähriger Datengrundlage noch nicht definitiv.

**Leere Zellen:** keine Werte für die Beurteilung verfügbar.

**Übrige Eigenschaften:** +++ = sehr gut/früh; ++ = gut; + = mittel bis gut; ∅ = mittel; – = mittel bis schwach; – – = schwach; – – – = sehr schwach/spät

### Züchter / Sortenvertreter

<b>DSV</b>	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt / FENACO, 1510 Moudon
<b>KWS<sup>1</sup></b>	KWS, Einbeck / KWS Suisse SA, 4054 Basel
<b>RAGT<sup>1</sup></b>	RAGT, Rodez / FENACO, 1510 Moudon
<b>Euralis</b>	EURALIS, Lescar / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz bzw. FENACO, 1510 Moudon
<b>Limagrain<sup>1</sup></b>	LIMAGRAIN Europe, Saint-Beauzire / FENACO, 1510 Moudon
<b>Advanta (LG)</b>	ADVANTA, Saint-Mathurin / OTTO HAUENSTEIN SAMEN AG, 8197 Rafz bzw. ERIC SCHWEIZER AG, 3602 Thun
<b>Syngenta<sup>1</sup></b>	Syngenta Crop Protection AG, Basel / SYNGENTA Agro AG, 4332 Stein
<b>Pioneer</b>	PIONEER, Overseas / PIONEER Hi-Bred (Switzerland) SA, 1290 Versoix
<b>Bayer</b>	MONSANTO Technology LLC, St. Louis / Bayer CropScience Schweiz AG, 4052 Basel
<b>Caussade</b>	CAUSSADE SEMENCES, Caussade / TERINTRAN, 2906 Chevèze bzw. ERIC SCHWEIZER AG, 3602 Thun bzw. FENACO, 1510 Moudon

<sup>1</sup> Saatgut von gewissen Sorten dieses Züchters wird auch in der Schweiz durch swissmais produziert.

## Silomaisarten für die Ernte 2021

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

Sortenname	Korn- typ <sup>2</sup>	Züchter	Aufnahme in die Sorten- liste	Reife (ganze Pflanze)	Trocken- substanz- ertrag	Verdau- lichkeit	Netto- Energie Laktation (NEL)	Stärke- gehalt	Jugend- entwick- lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen		Empf. Bestandes- dichte (Pfl./m <sup>2</sup> )
										Vege- tation	bei Ernte	Stängel- bruch bei Ernte	Beulen- brand	<i>Helmintho- sporium</i> Blattflecken <sup>3</sup>	
<b>Anbau nördlich der Alpen</b>															
<b>Sortiment früh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 4) – FAO 190–220</b>															
KWS Papageno	H(z)	KWS	2020	+++	++	+++	+++	sehr hoch	++	++	∅	∅	++	∅	9,0
Spyci CS	H(z)	Caussade	2016	+++	+	++	+	hoch	++	++	+	++	++	+	10,0
DKC 2978	H(z)	Bayer	2018	+++	+	++	++	hoch	+	++	++	++	+	+	10,0
Amanova	H(z)	KWS	2018	+++	++	++	++	sehr hoch	++	++	++	+	++	+	9,0
LG 31207	H(z)	Limagrain	2020	+++	+++	++	++	sehr hoch	++	++	++	++	++	++	10,0
LG 31205	H(z)	Limagrain	2019	++	++	+++	++	sehr hoch	++	++	+	++	+	+	10,0
LG 31219	H(z)	Limagrain	2020	++	+++	+++	+++	sehr hoch	+	++	++	++	++	+	10,0
SY Amboss	H(z)	Syngenta	2015	+	+	+	∅	mittel	+	++	∅	++	+	+	9,0
Karibous	H	KWS	2017	+	+	+++	++	sehr hoch	+	++	+	++	+	+	9,0
LG 31211 <sup>1</sup>	H(z)	Limagrain	2016	+	++	++	+	hoch	+++	+	+	++	+	∅	10,0
Kaprilias	H(z)	KWS	2018	+	++	++	++	hoch	+	++	+	++	+	+	9,0
KWS Damario	H(z)	KWS	2020	+	+++	+++	++	sehr hoch	++	++	∅	++	++	∅	9,0
<b>KWS Odorico</b>	<b>H(z)</b>	<b>KWS</b>	<b>2021</b>	<b>∅</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>+++</b>	<b>sehr hoch</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>+</b>		<b>++</b>	<b>(∅)</b>	<b>9,0</b>
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbauzonen 1 bis 3) – FAO 220–250</b>															
Amaroc	H(z)	KWS	2018	+++	++	++	++	mittel	+++	++	++	+	+	∅	8,5
LG 31237	H(z)	Limagrain	2018	+++	++	++	++	hoch	++	+	+	++	+	+	9,0
LG 31259	H(z)	Limagrain	2018	+++	++	+	+	tief	+++	++	+	+	++	–	9,0
Gottardo KWS <sup>1</sup>	H(z)	KWS	2014	+++	∅	++	+	hoch	++	++	++	++	+	∅	9,5
SY Talisman <sup>1</sup>	Z(h)	Syngenta	2016	+++	∅	++	++	hoch	++	+	+	++	+	+	8,5
Benedictio KWS <sup>1</sup>	H(z)	KWS	2017	++	++	+++	++	mittel	++	++	++	++	++	∅	9,0
Severeen	H(z)	Advanta (LG)	2018	++	++	+++	++	hoch	++	+	++	++	++	–	9,5
<b>LG 31245</b>	<b>H(z)</b>	<b>Limagrain</b>	<b>2021</b>	<b>++</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>mittel</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>(–)</b>	<b>9,0</b>
LG 30248	H(z)	Limagrain	2015	++	++	+++	++	mittel	++	++	++	++	+	∅	9,5
DKC 3440	H(z)	Bayer	2015	++	+	++	++	mittel	+	++	++	++	++	+	10,0
KWS Robertino	H(z)	KWS	2020	+	+++	+++	++	mittel	++	++	+	+	+	∅	9,0
<b>LG 31272<sup>1</sup></b>	<b>H(z)</b>	<b>Limagrain</b>	<b>2021</b>	<b>+</b>	<b>+++</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>mittel</b>	<b>+++</b>	<b>(+)</b>	<b>++</b>	<b>++</b>	<b>+</b>	<b>(∅)</b>	<b>8,5</b>
SY Telias <sup>1</sup>	Z(h)	Syngenta	2017	∅	+	+++	+++	sehr hoch	++	++	++	++	+	–	9,0

## Silomaisarten für die Ernte 2021 (Fortsetzung)

Sortenname	Korn- typ <sup>2</sup>	Züchter	Aufnahme in die Sorten- liste	Reife (ganze Pflanze)	Trocken- substanz- ertrag	Verdau- lichkeit	Netto- Energie Laktation (NEL)	Stärke- gehalt	Jugend- entwick- lung	Standfestigkeit			Resistenz gegen		Empf. Bestandes- dichte (Pfl./m <sup>2</sup> )
										Vege- tation	bei Ernte	Stängel- bruch bei Ernte	Beulen- brand	<i>Helmintho- sporium</i> Blattflecken <sup>3</sup>	
<b>Sortiment mittelspät (geeignet für Anbauzonen 1 und 2) – FAO 250–280</b>															
Vitalico KWS	H(z)	KWS	2019	+++	++	++	++	mittel	++	∅	+	++	++	+	9,0
P8666	Z(h)	Pioneer	2019	++	++	++	++	mittel	∅	∅	+	++	–	++	8,5
SY Enermax	Z	Syngenta	2021	++	+	+++	+++	sehr hoch	∅	+	++	++	++	(+)	9,0
SY Glorius	H(z)	Syngenta	2020	++	+++	++	∅	mittel	+++	+	+	++	+	–	8,5
SY Impulse <sup>1</sup>	Z(h)	Syngenta	2021	++	+	+++	++	sehr hoch	∅	++	++	++	+	(+)	9,0
Figaro KWS <sup>1</sup>	H(z)	KWS	2016	+	+	++	+	mittel	++	+	+	++	++	++	9,0
P8834 <sup>1</sup>	Z	Pioneer	2021	+	++	+++	++	sehr hoch	+	+	++	++	+	(++)	8,0
LG 31280	H(z)	Limagrain	2021	+	+++	+	∅	sehr hoch	++	+	++	++	++	(∅)	8,5
Walterinio KWS	H(z)	KWS	2016	∅	++	++	++	hoch	+	++	+	–	–	–	8,5
KWS Shako	H(z)	KWS	2021	∅	+++	++	+	mittel	+	++	++	++	∅	(∅)	8,0
P8888	Z(h)	Pioneer	2020	–	+++	++	++	hoch	+	+	+	++	+	++	8,5
P9363	Z	Pioneer	2021	–	+++	+++	+++	sehr hoch	∅	++	++	++	++	(++)	7,5
Erasmus	H	DSV	2020	--	++	++	++	hoch	++	++	+	++	++	–	8,5
<b>Sortiment spät (geeignet für Anbauzone 1) – FAO 280–300</b>															
LG 31479	Z(h)	Limagrain	2021	+	+	+++	+++	mittel	+	++	++	++	+	(∅)	8,0
P9911	Z(h)	Pioneer	2020	+	+++	+++	+++	hoch	+	++	++	++	++	++	8,0
<b>Anbau südlich der Alpen</b>															
<b>Sortiment mittelfrüh (geeignet für Anbaulagen bis 700 m ü.M.) – FAO 270–400</b>															
P1758	H(z)	Pioneer	2014	+	+++	++	++	hoch	+		+	++	+	++	7,8

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

<sup>2</sup> Korntyp: H = Hartmais, H(z) = hartmaisähnlicher Zwischentyp; Z(h) = zahnmaisähnlicher Zwischentyp; Z = Zahnmais

<sup>3</sup> Informationen zur Krankheit siehe Erklärung Textteil Seite 2; (xy) = Werte aufgrund einjähriger Datengrundlage noch nicht definitiv.

Leere Zellen: keine Werte für die Beurteilung verfügbar.

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