

# Feldbauratgeber - Frühjahrsanbau 2021

Sorten-, Saatgut-, Pflanzenschutz- und Dünginformationen



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

**LE 14-20**  
Beitrag zur Entwicklung der Landwirtschaft

Europäische  
Landwirtschaftspolitik für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raumes  
Hat investiert Europa in  
das ländliche Gebiet.



## Sorten zum Frühjahrsanbau

Wir hoffen, Ihnen mit der Broschüre Entscheidungshilfen anbieten zu können und stehen für weitere Auskünfte (NÖ-Tel. 050/259-22121 Dr. Anton Brandstetter, OÖ-Tel. 050/6902-1414, DI Feitzlmayr) gerne zur Verfügung.

Niederösterreich: Dr. Brandstetter: 05 0259 22121; Mag. DI Schally: -22133

Oberösterreich: DI Feitzlmayr: 05 06902 1414

Steiermark: DI Mayer: 0316/8050 1261

Wien: Ing. Prock: 01/587 9528 35

Salzburg: DI Neudorfer: 0662/870571-245 (Di und Mi)

Burgenland: Ing. Hombauer: 02682/702-603

Kärnten: DI Roscher: 0463/5850-1420

Tirol: Ing. Egger: 05 9292 1500

Die nachstehend angeführten Sortenergebnisse stammen aus den landesweiten Versuchen der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES). Die Darstellung der einzelnen Sorten ist nicht vollständig, es wurden nur jene Sorten angeführt, welche im Wesentlichen in Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Kärnten und Burgenland angebaut werden und im Handel zur Verfügung stehen. Nur in der EU-Sortenliste, aber nicht in Österreich eingetragene Sorten, sind nicht enthalten, da sie auch in Österreich vom Bundesamt nicht geprüft wurden.

Wir bedanken uns bei der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) für die zur Verfügung gestellten Daten und Grafiken - spezieller Dank gilt den Mitarbeitern des Institutes für Nachhaltige Pflanzenproduktion sowie den jeweiligen Fachreferenten der Landwirtschaftskammern, den Werbeträgern und der Vereinigung der Pflanzenzüchter und Saatgutkaufleute Österreichs. Der Pflanzenschutzteil wurde von den Fachreferenten der LK NÖ, LK OÖ und der LK Stmk. zusammengestellt. Für Fragen stehen die Referenten gerne zur Verfügung (NÖ: Muck-Arthaber, BSc - 05 0259 22608, Emsenhuber, BSc. - 05 0259 22602, OÖ: DI Köppl - 05 06902 1412, Stmk: DI Greimel - 0316 8050 8048).

# Inhaltsverzeichnis

|  |     |
|--|-----|
| Vorwort Elisabeth Köstinger .....  | 4   |
| Vorwort Josef Moosbrugger .....  | 5   |
| Legende: Ausprägungsstufen in den Sortentabellen .....                             | 6   |
| Ackerbohne - Beschreibung und Ertragsgrafiken .....                                | 7   |
| Ölkürbis - Sortenbeschreibung .....  | 8   |
| Sojabohne - Beschreibung und Ertragsgrafiken .....                                 | 10  |
| Sonnenblume - Beschreibung und Ertragsgrafiken .....                               | 20  |
| Sommergerste - Beschreibung und Ertragsgrafiken .....                              | 22  |
| Hafer - Beschreibung und Ertragsgrafiken .....                                     | 27  |
| Sommerweich- und Sommerhartweizen - Beschreibung und Ertragsgrafiken .....         | 28  |
| Mais - Beschreibung und Ertragskreuze - Grafiken, Siebungslisten .....             | 30  |
| Aussaattiefe, Saatgutbedarf und Kornabstände .....                                 | 44  |
| Erdäpfel .....   | 46  |
| Pflanzenschutzmittel im Ackerbau 2020 .....  | 48  |
| Pflanzenschutz in Getreide .....   | 60  |
| Pflanzenschutz in Mais .....   | 77  |
| Pflanzenschutz in Raps .....   | 83  |
| Pflanzenschutz in Erdäpfel .....   | 86  |
| Pflanzenschutz in Erbse, Ackerbohne, Soja, Ölkürbis, Sonnenblume und Sorghum ..... | 94  |
| Eigenschaften verschiedener N-Formen in Stickstoffdüngern .....                    | 102 |

Redaktion:  
Landwirtschaftskammer Niederösterreich  
Abteilung Pflanzenproduktion, Dir. Dipl.-HLFL-Ing. Manfred  
Weinhappel und DI Dr. Anton Brandstetter  
Landwirtschaftskammer Oberösterreich  
Abteilung Pflanzenproduktion, Dir. DI Helmut Feitzlmayr

Für den Inhalt verantwortlich:  
DI Dr. Anton Brandstetter, DI Antia Kamptner, Christian Emsen-  
huber BSc., Mag. DI Harald Schally, Julia Muck-Arthaber BSc.,  
Landwirtschaftskammer Niederösterreich  
DI Hubert Köppl, Landwirtschaftskammer Oberösterreich  
DI Christine Greimel, Landwirtschaftskammer Steiermark

Layout: Anneliese Lechner MA, Anna Gindl, Karin Maißner  
Landwirtschaftskammer Niederösterreich

Quelle: Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES),  
Wien, Eigene Daten

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:  
LFI Niederösterreich, Wiener Straße 64,  
3100 St. Pölten

Foto Titelseite: Harald Schally/LK Niederösterreich

Druck: Druckerei Sandler, Marbach





## Elisabeth Köstinger

Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus

Liebe Bäuerinnen und Bauern!

Die Rahmenbedingungen für den Pflanzenbau waren in den letzten Jahren herausfordernd: Extreme Wetterereignisse nehmen zu, die Pflanzen müssen vermehrt einen Wechsel von Hitze und kühlen Phasen, Trockenheit und Starkregen aushalten. Auch die Lage auf den Märkten und die Wünsche der Konsumentinnen und Konsumenten spielen eine Rolle. Unter diesen Bedingungen passende Sorten und Kulturarten auszuwählen ist nicht leicht.

Die österreichische Pflanzenzüchtung kann sich im wettbewerbsintensiven, internationalen Umfeld gut behaupten. Den österreichischen Landwirten steht ein breites Spektrum lokal angepasster Sorten aus heimischer Saatgutvermehrung zur Verfügung. Eine zunehmend wichtige Rolle spielen in diesem Zusammenhang Krankheitsresistenzen, Sorten mit guter Eignung für den Bio-Anbau und Qualitätsmerkmale wie beispielsweise ein hoher Eiweißgehalt.

Im letzten Jahr hat die Corona-Krise die Landwirtschaft vor zusätzliche Herausforderungen gestellt, viele haben Umsatzeinbußen erleiden müssen. Daher haben wir das steuerliche Entlastungspaket vorgezogen, mit welchem wir in den vergangenen Jahren ein Entlastungsvolumen von insgesamt 120 Millionen Euro umgesetzt haben.

Zusätzlich haben wir mit der COVID-19-Investitionsprämie mit einem Volumen von 175 Millionen Euro wichtige

Investitionen angestoßen. Generell war und ist es uns wichtig, dass die Land- und Forstwirtschaft in Österreich von den Hilfsmaßnahmen der Bundesregierung ebenso profitiert wie jeder andere Sektor.

Besonders wichtig waren daher auch die Entscheidungen auf europäischer Ebene für unsere bäuerlichen Familienbetriebe. Im letzten Jahr konnten wir durch zwei Meilensteine dafür sorgen, dass der Landwirtschaft in Österreich ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen. Mit der Einigung zum Mehrjährigen Finanzrahmen konnten wir ein dem nationalen Agrarbudget drohendes Minus von 770 Millionen Euro in ein Plus von 35 Millionen Euro umwandeln. Die Einigung der Mitgliedsstaaten über die zukünftige Ausgestaltung der Gemeinsamen Agrarpolitik sorgt dafür, dass wir den österreichischen Erfolgsweg fortführen und absichern können.

Die österreichischen Bäuerinnen und Bauern, die unverzichtbare Leistungen für unser Land erbringen, können sich darauf verlassen, dass wir ihnen auch weiterhin den Rücken stärken und uns mit ganzer Kraft dafür einsetzen, dass sie in ihrer Arbeit verlässliche Rahmenbedingungen zur Verfügung haben.



Ihre Elisabeth Köstinger

Liebe Bäuerin, lieber Bauer,

2021 wird wohl, so wie 2020, auch ein herausforderndes Jahr werden. Die Corona-Krise fordert uns sicherlich noch eine ganze Zeit lang. Ein Rückblick auf 2020 zeigt jedoch, dass trotz des Lockdowns im letzten Frühjahr die Verfügbarkeit an Betriebsmitteln, wie Saatgut, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Maschinen und Ersatzteile unter größten Anstrengungen der gesamten Versorgungskette gesichert werden konnte. Mit den bisherigen Erfahrungen sollte dies auch 2021 gelingen. Aber eines ist klar: Genügend Arbeitskräfte und funktionierende Logistik werden auch weiterhin große Herausforderungen bleiben.

Erfreulich ist gleichzeitig, dass das Bewusstsein für regionale Lebensmittel und Rohstoffe in den letzten Monaten deutlich gestiegen ist. Unser Ziel sind mehr Wertschätzung, mehr Wertschöpfung und mehr Regionalität. Die Lebensmittelversorgung in Österreich ist krisenfest, wie sich während der Corona-Pandemie gezeigt hat. Waren Lebensmittel, vor allem Grundnahrungsmittel, immer in ausreichendem Maß verfügbar, wurde gleichzeitig die Bedeutung der Unabhängigkeit in lebensrelevanten Sektoren unterstrichen. So haben die Direktvermarktung und der Ab-Hof-Verkauf 2020 einen noch nie da gewesenen Boom erlebt.

Witterungsbedingt zeigte sich das Jahr 2020 wiederum mit mehr Niederschlägen als die Jahre davor.

Die Ernte der Sommerkulturen war in Summe durchschnittlich bis überdurchschnittlich. Positiv zeigte sich, dass wegen der besseren Niederschlagsverteilung auch auf schwächeren Standorten relativ gute Erträge erzielt werden konnten. Wegen des eher feuchten Herbstes waren die Ernte der Herbstkulturen und der Anbau schwierig. Teilweise musste der Anbauplan mit der Hoffnung auf bessere Bodenverhältnisse im Frühjahr abgeändert werden.

Eine Hilfestellung für die weiteren anstehenden Entscheidungen soll dieser Feldbauratgeber geben. Der Ratgeber ist ein Gemeinschaftswerk von Experten der österreichischen Landwirtschaftskammern und soll helfen, sich in der angebotenen Produktvielfalt besser zurechtzufinden, damit Sie ihren Betriebserfolg optimieren können.

Viel Erfolg im Frühjahrsanbau 2021.



Ihr Josef Moosbrugger  
Präsident der Landwirtschaftskammer  
Österreich



Foto: LKÖ/APA-Fotodienst/Schell

**Josef Moosbrugger**  
Präsident der Landwirtschaftskammer Österreich

## AUSPRÄGUNGSSTUFEN (APS) in den Sortentabellen

Sorten werden in einer Vielzahl von Merkmalen wie beispielsweise Wuchshöhe, Reifezeit, Neigung zu Lagerung, Empfindlichkeit für Auswuchs, Anfälligkeit für Krankheiten, Stickstoffeffizienz, Ertragspotenzial und Qualitätseigenschaften charakterisiert. Zur leichteren Lesbarkeit, und um den Einfluss unterschiedlicher Prüfzeiträume auszuschalten, erfolgt eine rechnerische Umsetzung der Messwerte, Krankheitsdaten und sonstigen Ergebnisse in Noten (Ausprägungsstufen) von 1 bis 9.

1 = sehr gering ausgeprägt, ... 9 = sehr stark ausgeprägt, d.h.

|     | Jugendentwicklung,<br>Frühjahrsentwicklung | Schossen,Ährenschieben,<br>Rispschieben,<br>Blühbeginn, Reifezeit | Wuchshöhe          |
|-----|--|---|--------------------|
| APS |  |   |                    |
| 1   | sehr gering (sehr langsam)                 | sehr früh   | sehr kurz          |
| 2   | sehr gering bis gering                     | sehr früh bis früh  | sehr kurz bis kurz |
| 3   | gering (langsam)                           | früh  | kurz               |
| 4   | gering bis mittel                          | früh bis mittel   | kurz bis mittel    |
| 5   | mittel                                     | mittel  | mittel             |
| 6   | mittel bis stark                           | mittel bis spät   | mittel bis lang    |
| 7   | stark (rasch)                              | spät  | lang               |
| 8   | stark bis sehr stark                       | spät bis sehr spät  | lang bis sehr lang |
| 9   | sehr stark (sehr rasch)                    | sehr spät   | sehr lang          |

|     | Neigung zu: Auswinterung,<br>Lagerung, Auswuchs, Halmknicken,<br>Stängelbruch, Kornausfall<br>usw. Anfälligkeit für: Krankheiten,<br>Schädlinge | Kornertrag, Trockensubstanzertrag,<br>Rohproteinertrag,<br>Ölertrag, Knollenertrag,<br>Stärkeertrag, Rübenenertrag,<br>Zuckerertrag, Blattertrag | Qualitätsmerkmale, Gehalte |
|-----|---|--|----------------------------|
| APS |   |  |                            |
| 1   | fehlend oder sehr gering  | sehr niedrig   | sehr niedrig               |
| 2   | sehr gering bis gering  | sehr niedrig bis niedrig   | sehr niedrig bis niedrig   |
| 3   | gering  | niedrig  | niedrig                    |
| 4   | gering bis mittel   | niedrig bis mittel   | niedrig bis mittel         |
| 5   | mittel  | mittel   | mittel                     |
| 6   | mittel bis stark  | mittel bis hoch  | mittel bis hoch            |
| 7   | stark   | hoch   | hoch                       |
| 8   | stark bis sehr stark  | hoch bis sehr hoch   | hoch bis sehr hoch         |
| 9   | sehr stark  | sehr hoch  | sehr hoch                  |

# Ackerbohne



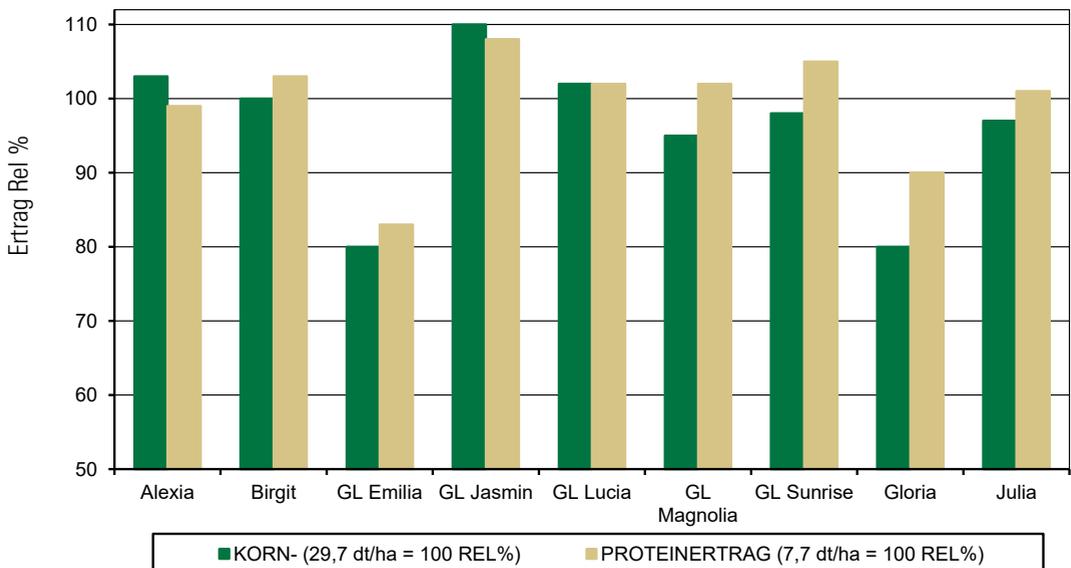
| Sorte, Züchterland                    | Zulassungsjahr | Blütenfarbe | Auswinterung | Jugendentwicklung | Reifezeit | Wuchshöhe | Lagerung | Stängelbruch | Virosen | Rost | Botrytis | Korntrag | Tausendkommasse | Proteingehalt | Korntrag in Rel% | Rohteineertrag in Rel% | Rohteinegehalt in % (TRM) |
|---------------------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------------|-----------|-----------|----------|--------------|---------|------|----------|----------|-----------------|---------------|------------------|------------------------|---------------------------|
| <b>SOMMERACKERBOHNE:</b>              |                |             |              |                   |           |           |          |              |         |      |          |          |                 |               |                  |                        |                           |
| Alexia, A                             | 2007           | B           | -            | 7                 | 5         | 5         | 6        | 5            | 4       | 5    | 6        | 8        | 5               | 4             | 103              | 99                     | -1,4                      |
| Birgit, D                             | 2017           | B           | -            | 7                 | 5         | 6         | 4        | 5            | 4       | 5    | 5        | 7        | 6               | 6             | 100              | 103                    | +0,7                      |
| GL Emilia, A                          | 2017           | B           | -            | 5                 | 5         | 5         | 4        | 7            | 5       | 5    | 3        | 5        | 6               | 6             | 80               | 83                     | +1,5                      |
| GL Jasmin, A                          | 2019           | B           | -            | 5                 | 8         | 4         | 4        | 5            | 2       | 2    | 3        | 9        | 7               | 4             | 110              | 108                    | -0,7                      |
| GL Lucia, A                           | 2018           | B           | -            | 8                 | 7         | 7         | 4        | 5            | 4       | 3    | 3        | 8        | 8               | 5             | 102              | 102                    | ±0,0                      |
| GL Magnolia, A                        | 2017           | B           | -            | 7                 | 6         | 7         | 5        | 3            | 5       | 5    | 5        | 6        | 7               | 7             | 95               | 102                    | +1,9                      |
| GL Sunrise, A                         | 2017           | W           | -            | 6                 | 6         | 3         | 3        | 5            | 3       | 3    | 5        | 6        | 6               | 8             | 98               | 105                    | +2,2                      |
| Gloria, A                             | 1993           | W           | -            | 5                 | 5         | 3         | 5        | 6            | 5       | 6    | 5        | 3        | 5               | 9             | 80               | 90                     | +4,6                      |
| Gracia, A                             | 2007           | B           | -            | 6                 | 6         | 5         | 3        | 3            | 3       | 5    | 5        | 6        | 7               | 3             |                  |                        |                           |
| Julia, A                              | 2007           | B           | -            | 6                 | 5         | 6         | 4        | 4            | 4       | 5    | 4        | 6        | 6               | 6             | 97               | 101                    | +1,4                      |
| Standardmittel, dt/ha                 |                |             |              |                   |           |           |          |              |         |      |          |          |                 |               | 29,7             | 7,7                    | 30,5%                     |
| <b>WINTERACKERBOHNE<sup>1)</sup>:</b> |                |             |              |                   |           |           |          |              |         |      |          |          |                 |               |                  |                        |                           |
| GL Alice, A                           | 2017           | B           | 7            | 7                 | 5         | 7         | 5        | 5            | 4       | 3    | 6        | 7        | 8               | 5             | 105              | 105                    | +0,1                      |
| GL Arabella, A                        | 2017           | B           | 7            | 7                 | 3         | 5         | 4        | 5            | 5       | 4    | 6        | 6        | 7               | 5             | 95               | 95                     | -0,1                      |
| Standardmittel, dt/ha                 |                |             |              |                   |           |           |          |              |         |      |          |          |                 |               | 38,5             | 9,9                    | 29,7%                     |

**Blütenfarbe:** W = weißblühend, B = buntblühend

**1)** Merkmalsausprägung mit Sommerform nicht direkt vergleichbar (Blühbeginn, Reife)

**Versuchsorte:** NÖ: Grabenegg, Schönfeld; OÖ: Ritzlhof, Freistadt, Hagenberg; **Stmk:** Gleisdorf, Weiz

## Ackerbohne 2006-2019



| Sorte,<br>Züchterland             | Zulassungsjahr | Sortentyp <sup>1)</sup> | Wuchstyp <sup>3)</sup> | Beschattung <sup>2)</sup> | Jugendentwicklung | Blühbeginn weibliche Blüten | Reife | Virosen | Blattnekrosen | Mehltau | Fruchtfäule | Korntrag | Öltrag | Tausendkormmasse | Ölgehalt | Korn-<br>ertrag,<br>Rel% |                           | Öltrag,<br>Rel%  |                           | Ölgehalt, % TS | Prüfjahre |  |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|-------|---------|---------------|---------|-------------|----------|--------|------------------|----------|--------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|----------------|-----------|--|
|                                   |                |                         |                        |                           |                   |                             |       |         |               |         |             |          |        |                  |          | Niederösterreich         | Südburgenland, Steiermark | Niederösterreich | Südburgenland, Steiermark |                |           |  |
| Beppo, NZ                         | 2010           | H                       | R                      | ub                        | 5                 | 4                           | 1     | 6       | 6             | 6       | 7           | 5        | 5      | 6                | 4        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| Camillo, NZ                       | 2014           | H                       | R                      | ub                        | 3                 | 5                           | 1     | 6       | 6             | 5       | 5           | 6        | 5      | 3                | 4        | 96                       | 74                        | 90               | 69                        | -3,2           | 3         |  |
| GL Atomic, A                      | 2018           | H                       | BR                     | ub                        | 6                 | 5                           | 4     | 6       | 4             | 7       | 5           | 7        | 7      | 5                | 8        | 104                      | 104                       | 104              | 104                       | +0,4           | 4         |  |
| GL Classic, A                     | 2011           | F                       | R                      | ub                        | 5                 | 5                           | 5     | 6       | 4             | 6       | 4           | 5        | 5      | 6                | 5        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| GL Ferdinand, A                   | 2020           | H                       | B                      | ub                        | 7                 | 4                           | 6     | 5       | 4             | 5       | 3           | 7        | 8      | 8                | 8        | 109                      | 112                       | 110              | 112                       | +0,3           | 2         |  |
| GL Inka, A                        | 2017           | H                       | R                      | ub                        | 6                 | 6                           | 3     | 6       | 6             | 7       | 6           | 7        | 7      | 5                | 7        | 102                      | 97                        | 103              | 97                        | -0,2           | 5         |  |
| GL Luna, A                        | 2012           | H                       | BR                     | ub                        | -                 | 4                           | 5     | 5       | 5             | 5       | 6           | 6        | 6      | 6                | 7        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| GL Maja, A                        | 2014           | H                       | B                      | ub                        | 6                 | 2                           | 4     | 5       | 5             | 7       | 5           | 6        | 6      | 6                | 6        | 95                       | 92                        | 92               | 90                        | -1,5           | 2         |  |
| GL Maximal, A                     | 2008           | H                       | BR                     | ub                        | -                 | 4                           | 6     | 5       | 4             | 5       | 4           | 6        | 6      | 6                | 7        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| GL Opal, A                        | 2008           | H                       | BR                     | ub                        | 4                 | 3                           | 5     | 4       | 6             | 6       | 3           | 6        | 6      | 5                | 6        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| GL Oskar, A                       | 2012           | H                       | BR                     | ub                        | 5                 | 3                           | 7     | 5       | 4             | 6       | 4           | 6        | 7      | 8                | 7        | 96                       | 93                        | 96               | 94                        | ±0,0           | 3         |  |
| GL Planet, A                      | 2014           | H                       | B                      | ub                        | 7                 | 3                           | 6     | 5       | 5             | 7       | 5           | 7        | 7      | 6                | 6        | 110                      | 98                        | 109              | 96                        | -1,0           | 3         |  |
| GL Rudolf, A                      | 2020           | H                       | B                      | ub                        | 7                 | 3                           | 6     | 5       | 4             | 5       | 3           | 8        | 8      | 7                | 7        | 118                      | 115                       | 116              | 114                       | -0,6           | 2         |  |
| GL Rustikal, A                    | 2010           | H                       | BR                     | ub                        | 5                 | 4                           | 6     | 5       | 5             | 6       | 3           | 7        | 7      | 7                | 7        | 93                       | 99                        | 93               | 99                        | -0,3           | 6         |  |
| GL Sonne, A                       | 2017           | H                       | BR                     | ub                        | 6                 | 4                           | 4     | 7       | 4             | 7       | 5           | 7        | 7      | 7                | 8        | 110                      | 100                       | 111              | 100                       | ±0,0           | 5         |  |
| GL Venus, A                       | 2017           | H                       | BR                     | ub                        | 6                 | 4                           | 4     | 5       | 4             | 6       | 4           | 7        | 7      | 6                | 8        | 107                      | 105                       | 108              | 106                       | +0,3           | 4         |  |
| GL Vincent, A                     | 2019           | H                       | B                      | b                         | 5                 | 4                           | 7     | 5       | 5             | 4       | 5           | 8        | 6      | 6                | 2        | 123                      | 112                       | 103              | 92                        | -8,8           | 2         |  |
| Gleisdorfer<br>Diamant, A         | 2005           | H                       | R                      | ub                        | -                 | 4                           | 4     | 4       | -             | 6       | 2           | 6        | 5      | 5                | 6        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| Gleisdorfer<br>Ölkürbis, A        | 1969           | F                       | R                      | ub                        | -                 | 5                           | 5     | 6       | 5             | 5       | 6           | 4        | 4      | 4                | 6        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| Retzer Gold, A                    | 1999           | F                       | R                      | ub                        | -                 | 5                           | 5     | 7       | 6             | 5       | 7           | 4        | 4      | 4                | 6        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| Sepp, A                           | 1992           | F                       | B                      | ub                        | -                 | 8                           | 7     | 8       | -             | 5       | 4           | 3        | 4      | 2                | 8        |                          |                           |                  |                           |                |           |  |
| Standardmittel<br>dt/ha<br>abs. % |                |                         |                        |                           |                   |                             |       |         |               |         |             |          |        |                  |          | 9,0                      | 12,5                      | 4,0              | 5,5                       |                | 48,5      |  |

1) H = Hybridsorte, F = freiabblühende Sorte

2) ub = unbeschalt, b = beschalt

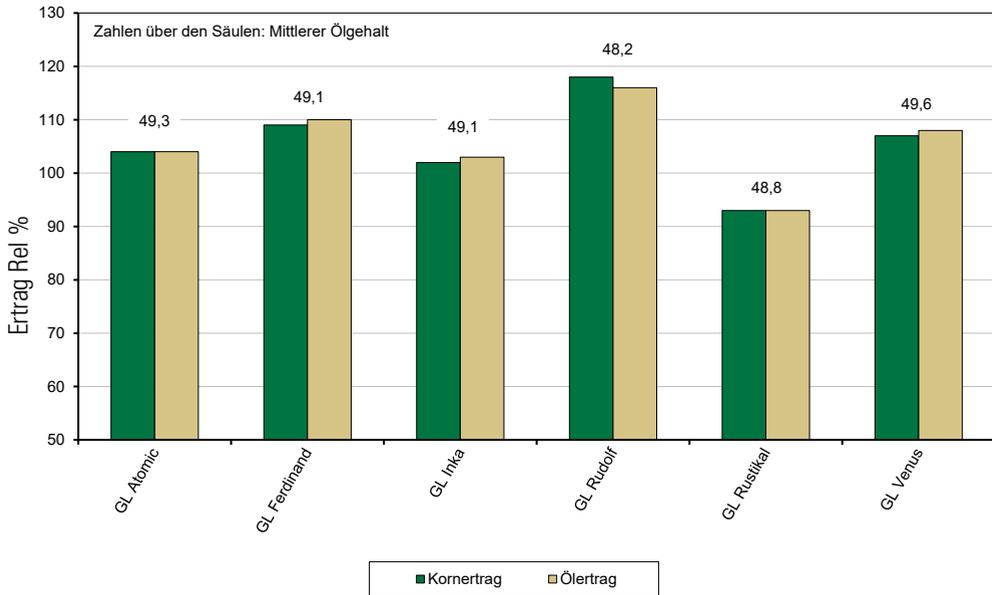
3) B = Buschtyp, R = Rankentyp, BR = Zwischentyp

Versuchsstandorte Niederösterreich: Großnondorf, Grabenegg

Versuchsstandorte Südburgenland, Steiermark: Jennersdorf, Dobl, Gleisdorf, Vogau

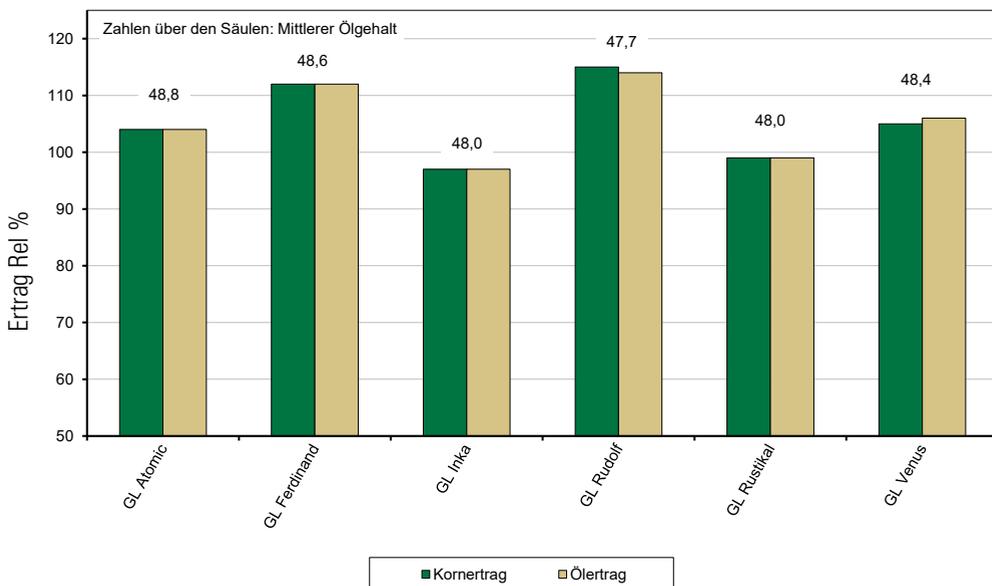
# Ölkürbis

## Niederösterreich, 2015 - 2020



# Ölkürbis

## Steiermark und Burgenland, 2012 - 2020



# Sojabohne

## Reifegruppe 000 und 0000



| Sorte, Züchterland                 | Zulassungsjahr | Blütenfarbe <sup>1)</sup> |                                   | Nabelfarbe <sup>2)</sup> |                                   | Jugendentwicklung | Reife | Wuchshöhe | Lagerung | Kornausfall | Peronospora | Sclerotinia | Bakteriosen | Virosen | Samenflecken | Korntrag | Rohproteintrag | Ölertrag | Tausendkornmasse | Rohproteingehalt | Ölgehalt | Kornertrag, Rel% |      | Proteintrag, Rel% |      | Rohproteingehalt, % TS. | Ölgehalt, % TS. |  |  |
|------------------------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|--------------|----------|----------------|----------|------------------|------------------|----------|------------------|------|-------------------|------|-------------------------|-----------------|--|--|
|                                    |                | Alpenvorland              | Südostösterreich, Kärntner Becken | Alpenvorland             | Südostösterreich, Kärntner Becken |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| <b>REIFEGRUPPE 0000</b>            |                |                           |                                   |                          |                                   |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Tiguan, CH                         | 2014           | v                         | g                                 | 6                        | 1                                 | 3                 | 5     | 5         | 6        | 3           | 6           | 4           | 4           | 1       | 1            | 2        | 5              | 5        | 7                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Tundra, CDN                        | 2012           | v                         | g                                 | 7                        | 1                                 | 2                 | 4     | 3         | 7        | -           | 7           | 5           | 3           | 1       | 1            | 1        | 3              | 5        | 3                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| <b>REIFEGRUPPE 000</b>             |                |                           |                                   |                          |                                   |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Abaca, A                           | 2019           | v                         | g                                 | 8                        | 2                                 | 4                 | 4     | 2         | 5        | 3           | 5           | -           | 4           | 5       | 6            | 6        | 5              | 5        | 6                | 105              | 101      | 104              | 100  | -0,5              | +0,2 |                         |                 |  |  |
| Abelina, A                         | 2014           | v                         | db                                | 7                        | 2                                 | 5                 | 6     | 3         | 5        | 3           | 6           | 4           | 4           | 3       | 3            | 4        | 2              | 5        | 7                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Acardia, A                         | 2018           | v                         | g                                 | 7                        | 4                                 | 5                 | 5     | 2         | 5        | 3           | 4           | -           | 4           | 6       | 6            | 7        | 5              | 3        | 7                | 108              | 109      | 101              | 101  | -2,9              | +0,8 |                         |                 |  |  |
| Achillea, A                        | 2019           | v                         | g                                 | 7                        | 4                                 | 3                 | 2     | 2         | 2        | 4           | 4           | -           | 2           | 6       | 7            | 6        | 5              | 6        | 5                | 105              | 109      | 107              | 111  | +0,9              | -0,1 |                         |                 |  |  |
| Adelfia, A                         | 2019           | v                         | g                                 | 7                        | 4                                 | 3                 | 3     | 3         | 2        | 4           | 4           | -           | 2           | 7       | 7            | 6        | 5              | 5        | 6                | 110              | 112      | 110              | 113  | -0,2              | +0,1 |                         |                 |  |  |
| Alexa, A                           | 2015           | v                         | g                                 | 5                        | 2                                 | 3                 | 3     | 4         | 5        | 5           | 5           | 3           | 4           | 3       | 3            | 4        | 1              | 6        | 5                | 88               | 88       | 90               | 90   | +0,7              | -0,2 |                         |                 |  |  |
| Alicia, A                          | 2019           | v                         | s                                 | 7                        | 4                                 | 4                 | 4     | 2         | 2        | 3           | 4           | 3           | 2           | 6       | 6            | 6        | 6              | 5        | 5                | 105              | 106      | 103              | 104  | -0,9              | -0,1 |                         |                 |  |  |
| Amadea, A                          | 2015           | v                         | g                                 | 6                        | 4                                 | 5                 | 5     | 2         | 3        | 3           | 4           | 3           | 3           | 4       | 5            | 5        | 4              | 4        | 6                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Amandine, CH                       | 2012           | v                         | g                                 | 6                        | 3                                 | 5                 | 4     | 4         | 3        | 3           | 5           | 4           | 3           | 3       | 3            | 4        | 3              | 6        | 7                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Amiata, A                          | 2019           | v                         | g                                 | 7                        | 4                                 | 4                 | 4     | 2         | 4        | 3           | 5           | 3           | 3           | 6       | 7            | 6        | 5              | 6        | 4                | 107              | 104      | 107              | 104  | +0,1              | -0,7 |                         |                 |  |  |
| Apollina, A                        | 2020           | v                         | g                                 | 6                        | 4                                 | 5                 | 4     | -         | 3        | -           | 4           | -           | 5           | 7       | 7            | 6        | 7              | 6        | 5                | 109              | 117      | 110              | 118  | +0,3              | -0,4 |                         |                 |  |  |
| Aurelina, A                        | 2018           | v                         | g                                 | 7                        | 3                                 | 5                 | 4     | 2         | 4        | 4           | 5           | -           | 5           | 5       | 7            | 5        | 6              | 8        | 4                | 103              | 103      | 109              | 109  | +2,2              | -0,6 |                         |                 |  |  |
| Cordoba, CDN                       | 2007           | v                         | g                                 | 5                        | 4                                 | 5                 | 6     | 3         | 3        | 3           | 4           | 4           | 3           | 3       | 3            | 4        | 5              | 4        | 5                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| ES Senator, F                      | 2012           | v                         | g                                 | 6                        | 4                                 | 5                 | 4     | 2         | 4        | 3           | 4           | 4           | 3           | 4       | 4            | 4        | 4              | 4        | 6                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Galice, CH                         | 2015           | v                         | db                                | 5                        | 4                                 | 3                 | 4     | 3         | 3        | 4           | 4           | 5           | 3           | 4       | 4            | 5        | 5              | 4        | 8                | 96               | 101      | 91               | 97   | -1,3              | +1,2 |                         |                 |  |  |
| Gallec, CH                         | 2003           | v                         | g                                 | 7                        | 2                                 | 3                 | 5     | 3         | 5        | 2           | 5           | 4           | 3           | 3       | 3            | 3        | 3              | 4        | 6                | 5                |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| GL Melanie, A                      | 2016           | v                         | g                                 | 6                        | 2                                 | 3                 | 3     | 2         | 4        | 4           | 5           | 4           | 3           | 3       | 3            | 4        | 3              | 5        | 5                | 86               | 88       | 85               | 86   | -0,6              | +0,1 |                         |                 |  |  |
| Herta PZO, CDN                     | 2013           | v                         | g                                 | 7                        | 4                                 | 5                 | 5     | 2         | 2        | 6           | 4           | 4           | 5           | 3       | 4            | 3        | 4              | 9        | 3                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Lissabon, CDN                      | 2008           | v                         | g                                 | 5                        | 3                                 | 3                 | 4     | 2         | 5        | 3           | 5           | 4           | 5           | 4       | 3            | 4        | 3              | 5        | 5                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Malaga, CDN                        | 2010           | v                         | g                                 | 5                        | 4                                 | 3                 | 4     | 2         | 3        | 3           | 4           | 4           | 3           | 4       | 4            | 4        | 4              | 6        | 4                | 5                |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Marquise, CH                       | 2017           | v                         | g                                 | 7                        | 3                                 | 4                 | 5     | 2         | 2        | 4           | 5           | 4           | 2           | 4       | 5            | 5        | 5              | 6        | 6                | 94               | 95       | 96               | 96   | +0,4              | +0,1 |                         |                 |  |  |
| Meridian PZO, CDN                  | 2013           | v                         | g                                 | 5                        | 4                                 | 6                 | 3     | 1         | 3        | 3           | 4           | 5           | 6           | 4       | 5            | 4        | 6              | 7        | 5                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Merlin, CDN                        | 1997           | v                         | db                                | 7                        | 2                                 | 3                 | 5     | 4         | 5        | 2           | 6           | 4           | 4           | 2       | 2            | 4        | 1              | 5        | 7                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Naskia, CH                         | 2018           | v                         | db                                | 6                        | 4                                 | 6                 | 7     | 3         | 3        | 3           | 4           | 4           | 3           | 6       | 5            | 7        | 3              | 2        | 8                | 107              | 104      | 98               | 94   | -3,5              | +1,3 |                         |                 |  |  |
| Nessie PZO, D                      | 2019           | v                         | db                                | 8                        | 2                                 | 4                 | 4     | 3         | 3        | 3           | 5           | -           | 2           | 4       | 5            | 3        | 5              | 5        | 5                | 93               | 96       | 92               | 96   | -0,1              | -0,2 |                         |                 |  |  |
| Obélix, CH                         | 2014           | v                         | hb                                | 7                        | 2                                 | 3                 | 3     | 4         | 4        | 4           | 5           | 3           | 3           | 3       | 4            | 4        | 8              | 5        | 6                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Proplus PZO, D                     | 2019           | v                         | hb                                | 7                        | 4                                 | 5                 | 6     | 2         | 3        | 5           | 4           | -           | 3           | 5       | 7            | 4        | 4              | 8        | 2                | 100              | 94       | 107              | 102  | +3,4              | -2,4 |                         |                 |  |  |
| Protibus, CH                       | 2015           | v                         | g                                 | 6                        | 3                                 | 6                 | 5     | 2         | 5        | 4           | 5           | 5           | 3           | 2       | 4            | 2        | 5              | 9        | 2                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Regina, D                          | 2016           | v                         | db                                | 6                        | 3                                 | 3                 | 4     | 4         | 6        | 5           | 5           | 4           | 2           | 4       | 5            | 4        | 6              | 7        | 4                | 90               | 96       | 93               | 99   | +1,3              | -0,7 |                         |                 |  |  |
| RGT Salsa, F                       | 2019           | v                         | g                                 | 9                        | 4                                 | 5                 | 5     | 2         | 2        | 4           | 5           | -           | 2           | 6       | 7            | 6        | 5              | 6        | 4                | 104              | 105      | 105              | 106  | +0,5              | -0,6 |                         |                 |  |  |
| RGT Shouna, F                      | 2015           | v                         | s                                 | 6                        | 4                                 | 5                 | 4     | 2         | 3        | 5           | 4           | 4           | 4           | 5       | 6            | 5        | 3              | 6        | 5                | 100              | 100      | 102              | 104  | +0,9              | -0,1 |                         |                 |  |  |
| Sahara, F                          | 2020           | v                         | g                                 | 8                        | 4                                 | 5                 | 5     | -         | 3        | -           | 4           | -           | 3           | 6       | 7            | 6        | 3              | 7        | 4                | 109              | 108      | 112              | 109  | +1,0              | -1,0 |                         |                 |  |  |
| Sirelia, F                         | 2012           | v                         | s                                 | 6                        | 3                                 | 4                 | 5     | 3         | 4        | 2           | 5           | 5           | 3           | 3       | 3            | 4        | 4              | 5        | 6                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Solena, F                          | 2012           | v                         | db                                | 6                        | 4                                 | 4                 | 5     | 3         | 4        | 6           | 4           | 5           | 3           | 3       | 4            | 4        | 4              | 6        | 5                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Stepa, F                           | 2020           | v                         | db                                | 7                        | 3                                 | 3                 | 3     | -         | 3        | -           | 5           | -           | 3           | 5       | 6            | 5        | 4              | 8        | 4                | 98               | 99       | 103              | 103  | +2,0              | -0,8 |                         |                 |  |  |
| Sultana, F                         | 2009           | v                         | db                                | 5                        | 3                                 | 3                 | 4     | 3         | 4        | 4           | 5           | 4           | 3           | 3       | 4            | 4        | 4              | 7        | 5                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Tofina, D <sup>3)</sup>            | 2019           | v                         | fs                                | 6                        | 3                                 | 4                 | 2     | 3         | 5        | 4           | 5           | -           | 4           | 3       | 4            | 3        | 8              | 8        | 4                | 85               | 89       | 92               | 95   | +3,0              | -0,8 |                         |                 |  |  |
| Tourmaline, CH                     | 2013           | v                         | db                                | 6                        | 4                                 | 4                 | 5     | 2         | 3        | 5           | 5           | 4           | 3           | 4       | 4            | 5        | 4              | 4        | 6                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Toutatis, CH                       | 2016           | v                         | db                                | 6                        | 3                                 | 4                 | 3     | 5         | 4        | 3           | 5           | 4           | 3           | 4       | 3            | 4        | 4              | 2        | 7                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Viola, CDN                         | 2015           | v                         | g                                 | 5                        | 3                                 | 4                 | 6     | 2         | 3        | 6           | 5           | 4           | 3           | 4       | 4            | 4        | 2              | 6        | 5                |                  |          |                  |      |                   |      |                         |                 |  |  |
| Standardmittel,<br>dt/ha<br>abs. % |                |                           |                                   |                          |                                   |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  | 44,5             | 40,6     | 16,5             | 14,4 | 42,1              | 21,3 |                         |                 |  |  |

1) w = weiß, v = violett; 2) gr = grau, g = gelb, hb = hellbraun, db = dunkelbraun, fs = fast schwarz, s = schwarz; 3) Gute Tofueignung

Versuchsstandorte Alpenvorland: Melk, Wieselburg, Ritzhof, Bad Wimsbach, Reichersberg

Versuchsstandorte Südostösterreich, Kärntner Becken: Gleisdorf, Jennersdorf, Hörtendorf

# Sojabohne 2021

## ACARDIA (000)

Die Ertragsstabile mit der exzellenten Sklerotiniatoleranz!

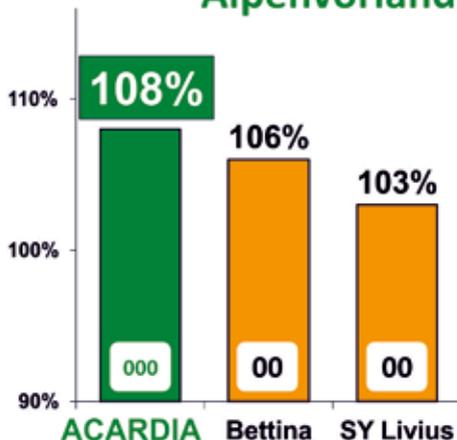
## ABACA (000-früh)

Die eindeutig Stärkste im sehr frühen Reifebereich!

## ACHILLEA (000)

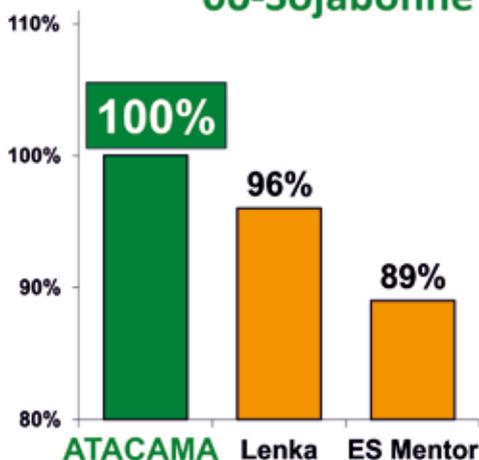
Die neue 000-Sojabohne! kompakt & extrem standfest

### Mehrfähriger Ertragsvergleich Alpenvorland



Quelle: AGES – Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion, Beschreibende Sortenliste 2020; Alpenvorland; 100% = 4360 kg/ha

### Mehrfähriger Ertragsvergleich 00-Sojabohne



Quelle: AGES – Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion, Frühjahr 2017-2020; 100% = 4.420 kg/ha

## ATACAMA (00)

Die absolute Nr. 1 im 00-Segment! standfest & trocken tolerant

## ANGELICA (00)

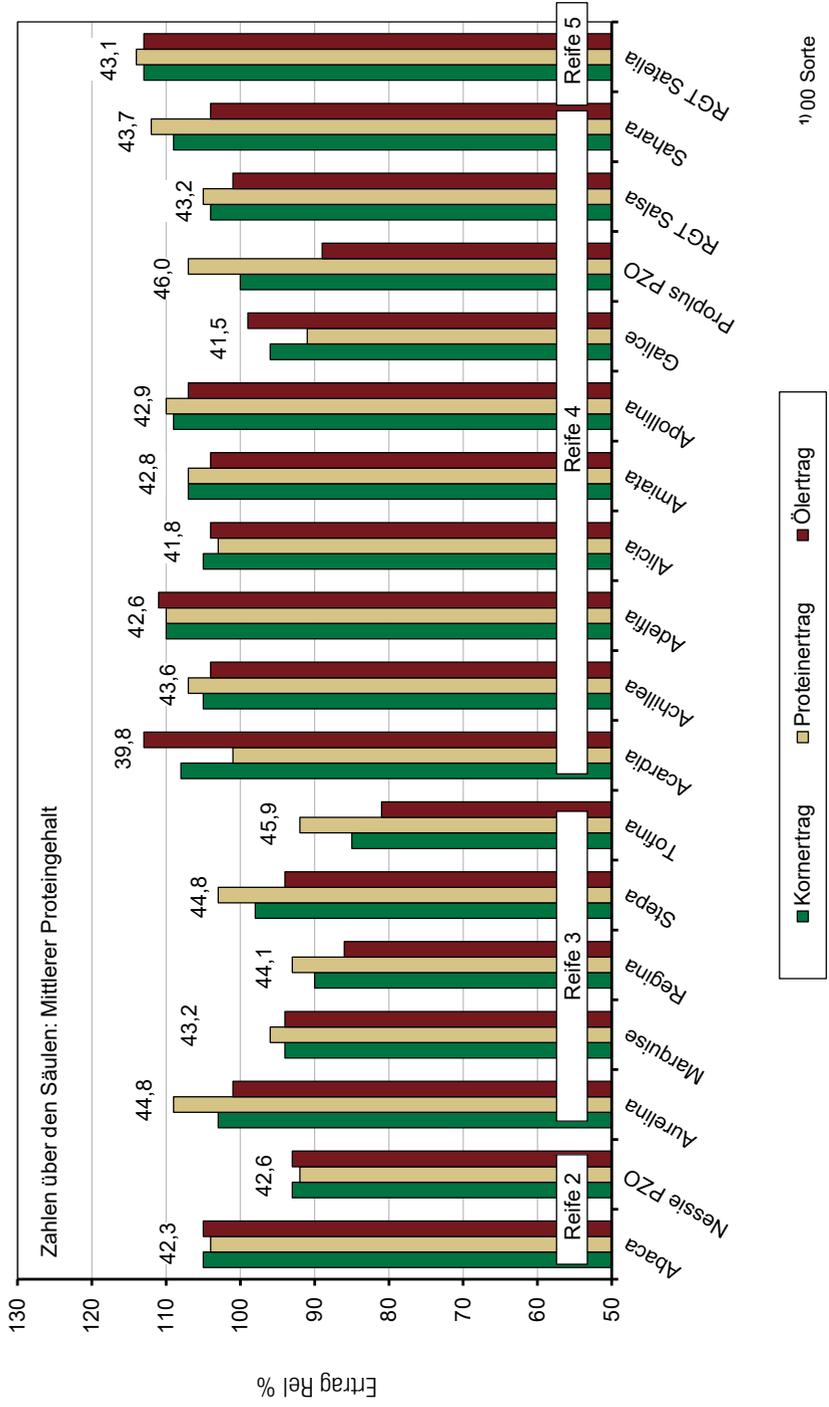
Ertragssicher & trocken tolerant, auch für größere Reihenweiten

## RGT SIROCA (00)

Der frühreife Mentortyp mit exzellenten Proteinwerten!!

# Sojabohne 000 Alpenvorland

## Ertragsvergleich 2016 - 2020





## EZRA

Reife 0

**Ertragreichste  
Sorte Österreichs\***



- › Einzige 0er-Sorte mit AGES  
Höchstnote 9 im Kornertrag\*
- › Rasches Wachstum zu starken Beständen
- › Saatgut-Sparer: nur 3 Pkg./ha

\* AGES Beschreibende Sortenliste 2020

## SONALI

Reife 00

**Die ertragreichste 00-Sorte  
in Südösterreich\***



- › Beste 00er Sorte in der AGES  
Südösterreich und Kärntner Becken\*
- › Beste Standfestigkeit – Note 2\*
- › Beste Gesundheit – Bestnote 2  
bei Bakteriosen und Virose\*

\* AGES Beschreibende Sortenliste 2020

## LENKA

Reife 00

**Ertrag und Qualität  
auf einen/m Schlag**



- › Hervorragende Kombination von  
Ertrag und Protein
- › Besonders Trockenstress-tolerant
- › Speisesoja – großes Korn, heller Nabel

## OBÉLIX

Reife 000

**Frühreife bleibt  
immer ein Vorteil**



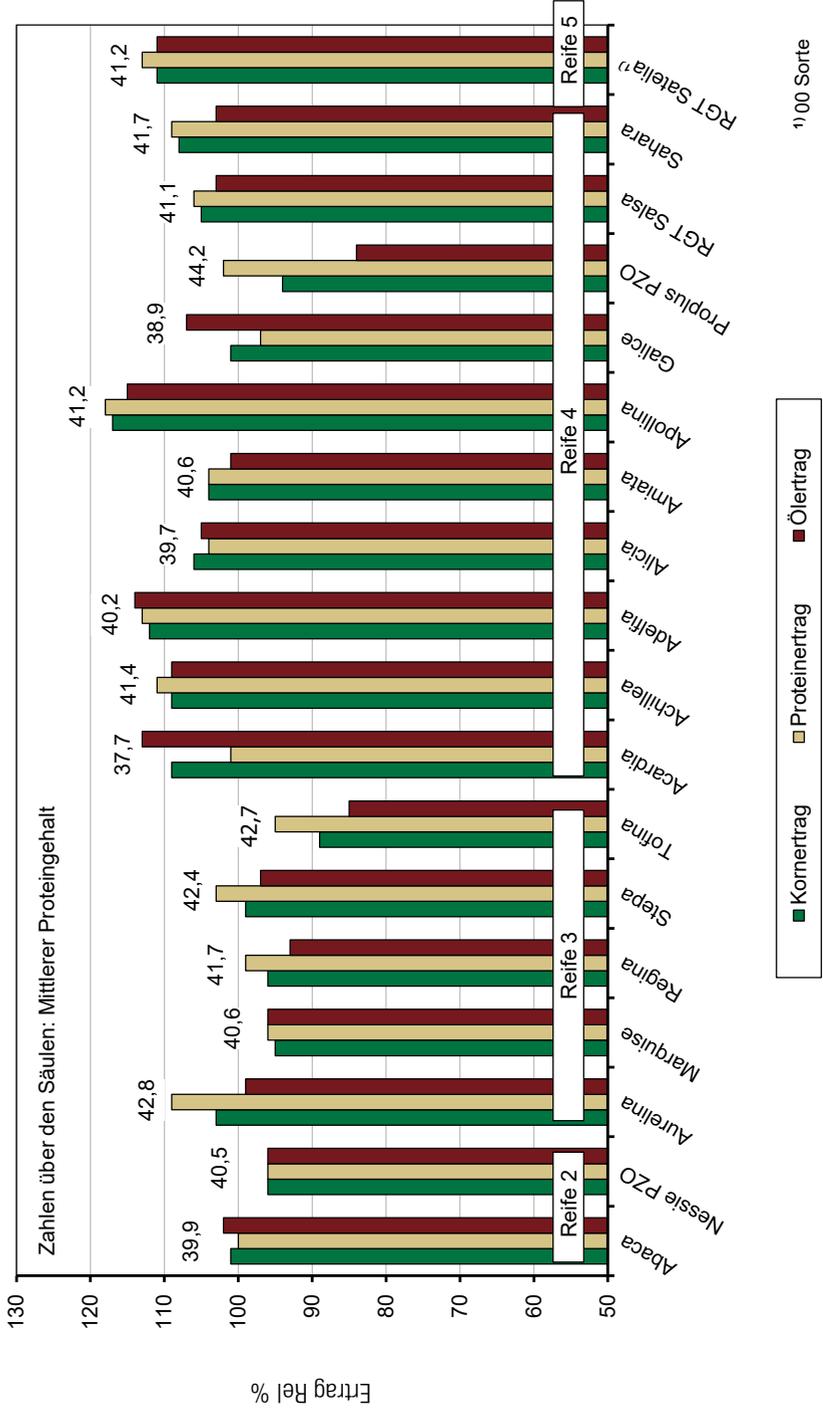
- › Früheste Reife aller 000-Sorten\*
- › Sehr rasche Jugendentwicklung
- › Enorme Standfestigkeit bis zur Ernte

\* AGES Beschreibende Sortenliste 2020



# Sojabohne 000 Südstösterreich und Kärntner Becken

## Ertragsvergleich 2016-2020



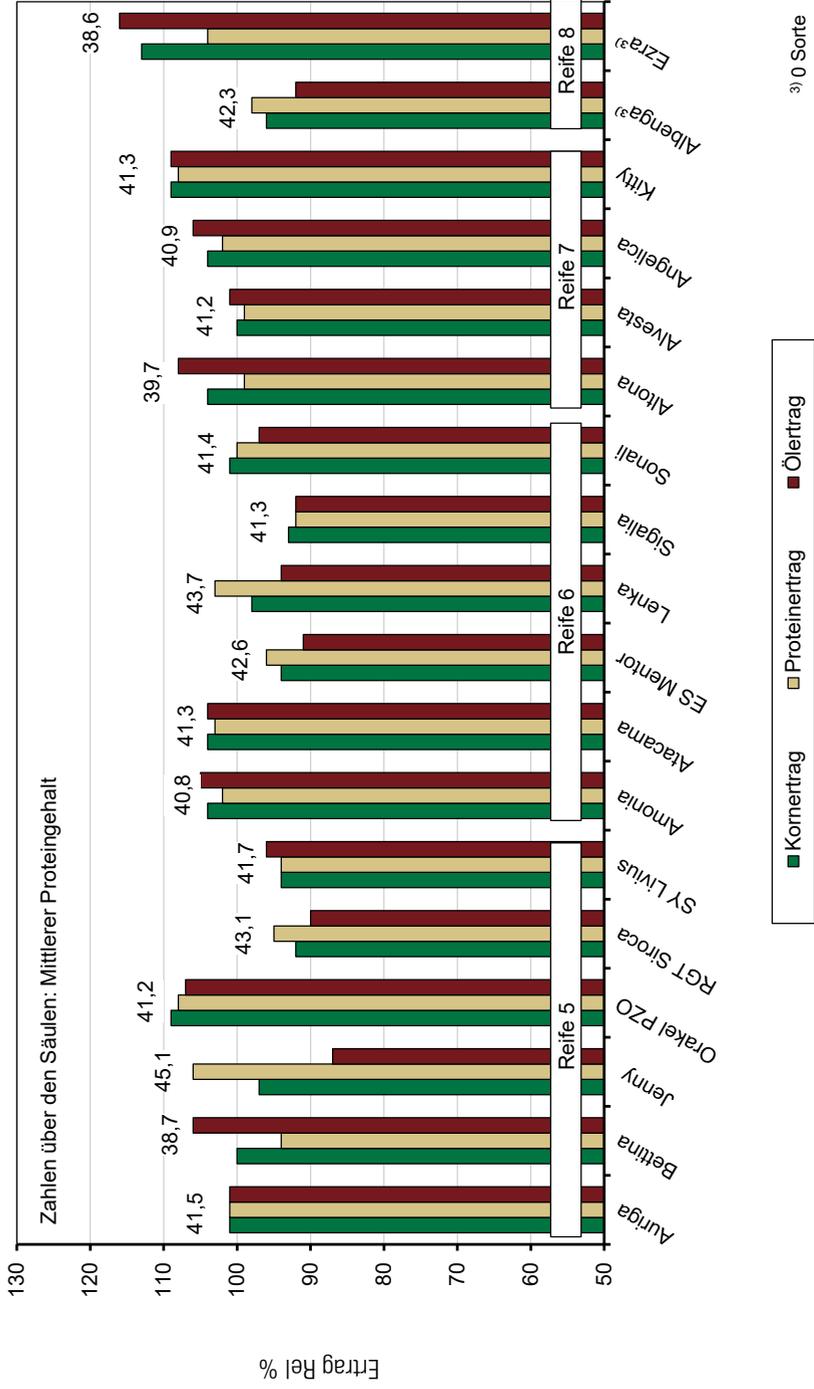
# Sojabohne Reifegruppe 00 und 0

| Sorte, Züchterland           | Zulassungsjahr | Blütenfarbe <sup>1)</sup> | Nabelfarbe <sup>2)</sup> | Jugendentwicklung | Reife | Wuchshöhe | Lagerung | Kornausfall | Peronospora | Sclerotinia | Bakteriösen | Virosen | Samenflecken | Korntrag | Rohproteintrag | Ölertrag | Tausendkornmasse | Rohproteingehalt | Ölgehalt | Kornertrag, Rel%           |              |                                   | Proteinertrag, Rel%        |              |                                   | Rohproteingehalt, % TS | Ölgehalt, % TS |
|------------------------------|----------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|-------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|--------------|----------|----------------|----------|------------------|------------------|----------|----------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------------|------------------------|----------------|
|                              |                |                           |                          |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          | Pannonisches Trockengebiet | Alpenvorland | Südostösterreich, Kärntner Becken | Pannonisches Trockengebiet | Alpenvorland | Südostösterreich, Kärntner Becken |                        |                |
| <b>REIFEGRUPPE 00</b>        |                |                           |                          |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Altona, A                    | 2018           | v                         | g                        | 6                 | 7     | 7         | 4        | 2           | 3           | 4           | 3           | 3       | 4            | 7        | 7              | 8        | 5                | 4                | 7        | 105                        | 104          | 106                               | 101                        | 99           | 101                               | -1,9                   | +1,0           |
| Alvesta, A                   | 2019           | v                         | g                        | 7                 | 7     | 7         | 3        | 2           | 3           | 4           | 3           | 3       | 2            | 7        | 7              | 7        | 6                | 5                | 6        | 103                        | 100          | 107                               | 103                        | 99           | 106                               | -0,4                   | +0,3           |
| Amonia, A                    | 2020           | v                         | g                        | 7                 | 6     | 6         | 5        | -           | 4           | 5           | 4           | 3       | 2            | 7        | 7              | 4        | 5                | 5                | 105      | 104                        | 103          | 106                               | 102                        | 103          | -0,2                              | +0,0                   |                |
| Angelica, A                  | 2017           | v                         | g                        | 7                 | 7     | 8         | 5        | 2           | 3           | 5           | 3           | 3       | 3            | 7        | 7              | 7        | 6                | 5                | 6        | 100                        | 104          | 104                               | 99                         | 102          | 101                               | -0,8                   | +0,5           |
| Antonia, A                   | 2016           | v                         | g                        | 7                 | 5     | 4         | 5        | 2           | 5           | 4           | 5           | 4       | 3            | 4        | 5              | 4        | 7                | 5                | 4        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Asuka, CDN                   | 2015           | v                         | g                        | 7                 | 5     | 5         | 3        | 2           | 4           | 4           | 4           | 5       | 5            | 6        | 7              | 5        | 6                | 7                | 4        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Atacama, A                   | 2018           | v                         | g                        | 7                 | 6     | 5         | 3        | 2           | 4           | 3           | 3           | 3       | 4            | 7        | 8              | 7        | 6                | 5                | 5        | 105                        | 104          | 103                               | 103                        | 103          | 103                               | -0,5                   | +0,0           |
| Auriga, A                    | 2019           | v                         | g                        | 7                 | 5     | 6         | 5        | 2           | 4           | 5           | 3           | 2       | 3            | 6        | 7              | 6        | 7                | 5                | 5        | 100                        | 101          | 100                               | 99                         | 101          | 99                                | -0,4                   | +0,2           |
| Bettina, CDN                 | 2016           | v                         | g                        | 6                 | 5     | 4         | 2        | 5           | 3           | 4           | 3           | 4       | 3            | 4        | 6              | 6        | 5                | 3                | 7        | 101                        | 100          | 98                                | 93                         | 94           | 93                                | -2,8                   | +1,2           |
| Christine, A                 | 2007           | v                         | hb                       | 6                 | 6     | 8         | 8        | 2           | 6           | 4           | 4           | 2       | -            | 3        | 3              | 4        | 3                | 3                | 6        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| ES Dominator, F              | 2010           | v                         | g                        | 4                 | 5     | 6         | 2        | 2           | 4           | 4           | 3           | 2       | 2            | 4        | 4              | 5        | 1                | 4                | 5        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| ES Mentor, F                 | 2010           | v                         | g                        | 6                 | 6     | 4         | 2        | 2           | 3           | 4           | 3           | 3       | 2            | 6        | 7              | 5        | 5                | 7                | 4        | 94                         | 94           | 90                                | 98                         | 96           | 92                                | +1,0                   | -0,6           |
| ES Tenor, F                  | 2015           | v                         | hb                       | 5                 | 5     | 4         | 3        | 4           | 3           | 5           | 3           | 3       | 2            | 5        | 6              | 5        | 6                | 6                | 4        | 98                         | 72           | 82                                | 98                         | 73           | 83                                | +0,4                   | -0,6           |
| GL Herminia, A               | 2010           | v                         | fs                       | 4                 | 6     | 8         | 7        | -           | 5           | -           | 3           | 2       | -            | 4        | 5              | 5        | 2                | 5                | 6        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Jenny, CDN                   | 2020           | v                         | g                        | 7                 | 5     | 5         | 3        | -           | 3           | 3           | 4           | 3       | 3            | 6        | 7              | 4        | 6                | 9                | 2        | 91                         | 97           | 98                                | 101                        | 106          | 106                               | +3,6                   | -2,2           |
| Josefine, A <sup>3)</sup>    | 2006           | w                         | db                       | 5                 | 5     | 6         | 7        | 3           | 4           | 4           | 4           | 5       | -            | 2        | 2              | 3        | 3                | 5                | 6        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Kitty, CDN                   | 2020           | v                         | g                        | 7                 | 7     | 6         | 4        | -           | 4           | 4           | 3           | 4       | 5            | 7        | 8              | 7        | 8                | 5                | 5        | 104                        | 109          | 102                               | 103                        | 108          | 101                               | -0,4                   | +0,1           |
| Korus, CDN                   | 2011           | v                         | gr                       | 6                 | 5     | 5         | 2        | 2           | 5           | 5           | 4           | 4       | 4            | 5        | 6              | 4        | 4                | 8                | 3        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Lenka, CDN                   | 2015           | v                         | g                        | 8                 | 6     | 8         | 4        | 2           | 3           | 4           | 3           | 4       | 4            | 6        | 8              | 5        | 8                | 8                | 3        | 96                         | 98           | 98                                | 104                        | 103          | 105                               | +2,6                   | -0,8           |
| Naya, CDN                    | 2010           | v                         | g                        | 6                 | 6     | 4         | 2        | 3           | 4           | 3           | 3           | 5       | 5            | 5        | 6              | 5        | 6                | 5                | 5        | 97                         | 92           | 92                                | 98                         | 93           | 92                                | +0,2                   | +0,1           |
| Orakel PZO                   | 2020           | v                         | db                       | 6                 | 5     | 8         | 5        | -           | 3           | 6           | 3           | 2       | 2            | 7        | 8              | 7        | 6                | 5                | 4        | 107                        | 109          | 101                               | 107                        | 108          | 101                               | -0,1                   | -0,4           |
| Primus, CDN                  | 2006           | v                         | g                        | 6                 | 5     | 5         | 3        | -           | 4           | -           | 4           | 6       | -            | 2        | 4              | 2        | 8                | 8                | 3        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| RGT Satelia, F               | 2019           | v                         | g                        | 8                 | 5     | 5         | 4        | 2           | 3           | 5           | 5           | 3       | 2            | 7        | 8              | 7        | 5                | 6                | 6        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| RGT Siroca, F                | 2017           | v                         | g                        | 6                 | 5     | 4         | 2        | 2           | 2           | 5           | 3           | 3       | 2            | 5        | 7              | 5        | 5                | 7                | 4        | 95                         | 92           | 93                                | 98                         | 95           | 96                                | +1,3                   | -0,5           |
| Sigalia, F                   | 2009           | v                         | s                        | 6                 | 6     | 6         | 4        | 2           | 3           | 6           | 3           | 3       | 2            | 6        | 6              | 6        | 5                | 5                | 5        | 98                         | 93           | 96                                | 98                         | 92           | 95                                | -0,4                   | -0,2           |
| Sonali, CDN                  | 2017           | w                         | g                        | 6                 | 6     | 6         | 3        | 2           | 4           | 4           | 2           | 3       | 4            | 7        | 7              | 6        | 5                | 5                | 4        | 106                        | 101          | 108                               | 105                        | 100          | 107                               | -0,3                   | -0,6           |
| SY Eliot, CDN                | 2013           | v                         | g                        | 7                 | 5     | 6         | 5        | 2           | 3           | 3           | 3           | 4       | 4            | 6        | 6              | 6        | 6                | 5                | 6        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| SY Livius, CDN               | 2013           | v                         | g                        | 7                 | 5     | 5         | 4        | 2           | 3           | 4           | 4           | 3       | 3            | 5        | 6              | 5        | 5                | 6                | 6        | 99                         | 94           | 95                                | 99                         | 94           | 96                                | +0,2                   | +0,3           |
| Standardmittel, dt/ha abs. % |                |                           |                          |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          | 39,5                       | 49,5         | 42,3                              | 13,5                       | 18,0         | 15,6                              | 41,1                   | 22,1           |
| <b>REIFEGRUPPE 0</b>         |                |                           |                          |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Agenda, A                    | 2019           | v                         | g                        | 6                 | 8     | 7         | 5        | -           | 4           | 4           | 3           | 4       | 3            | 7        | 7              | 7        | 4                | 3                | 5        | 103                        | 106          | 98                                | 98                         | 107          | 95                                | -1,3                   | +0,1           |
| Albenga, A                   | 2017           | v                         | g                        | 6                 | 8     | 7         | 3        | 2           | 4           | 4           | 3           | 3       | 4            | 6        | 7              | 6        | 6                | 6                | 4        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Arabella, A                  | 2018           | v                         | g                        | 7                 | 8     | 8         | 3        | 2           | 4           | 4           | 3           | 3       | 4            | 7        | 7              | 7        | 5                | 4                | 6        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Aspecta, A                   | 2020           | v                         | g                        | 6                 | 8     | 7         | 4        | -           | 3           | 3           | 4           | 4       | 4            | 7        | 7              | 8        | 7                | 3                | 8        | 105                        | -            | 104                               | 100                        | -            | 100                               | -1,6                   | +1,4           |
| Avenida, A                   | 2019           | v                         | g                        | 7                 | 8     | 7         | 4        | -           | 4           | 3           | 3           | 3       | 4            | 7        | 7              | 6        | 4                | 6                | 100      | 103                        | 100          | 99                                | 104                        | 99           | -0,3                              | +0,5                   |                |
| Cypress, CDN                 | 2019           | w                         | g                        | 8                 | 8     | 7         | 3        | -           | 6           | 3           | 3           | 4       | 3            | 8        | 8              | 7        | 5                | 5                | 4        | 107                        | 101          | 109                               | 107                        | 98           | 111                               | +0,2                   | -0,4           |
| DH4173, CDN                  | 2015           | w                         | g                        | 7                 | 8     | 8         | 4        | -           | 3           | 4           | 2           | 3       | 5            | 7        | 8              | 7        | 6                | 5                | 4        | 110                        | 106          | 105                               | 109                        | 103          | 105                               | -0,2                   | -0,6           |
| Ezra, CDN                    | 2019           | v                         | g                        | 8                 | 8     | 8         | 6        | -           | 3           | 5           | 3           | 4       | 5            | 9        | 8              | 8        | 5                | 3                | 7        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Kristian, A                  | 2019           | v                         | g                        | 7                 | 8     | 8         | 5        | -           | 3           | 3           | 3           | 3       | 5            | 8        | 8              | 8        | 8                | 4                | 7        | 104                        | -            | 110                               | 101                        | -            | 107                               | -1,2                   | +1,0           |
| SGSR Picor, CDN              | 2016           | v                         | g                        | 7                 | 8     | 8         | 6        | -           | 5           | 4           | 3           | 2       | 5            | 6        | 7              | 6        | 7                | 5                | 5        | 90                         | 91           | 96                                | 92                         | 93           | 96                                | +0,5                   | +0,0           |
| Silvia PZO, CDN              | 2012           | v                         | db                       | 6                 | 8     | 6         | 6        | -           | 3           | 5           | 3           | 4       | 6            | 7        | 6              | 7        | 4                | 3                | 7        |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Sinara, F                    | 2009           | v                         | s                        | 6                 | 8     | 7         | 6        | -           | 3           | 5           | 3           | 4       | 2            | 6        | 7              | 6        | 6                | 5                | 5        | 101                        | 97           | 102                               | 100                        | 100          | 104                               | +0,2                   | +0,2           |
| Tala, CDN                    | 2017           | v                         | g                        | 7                 | 8     | 8         | 7        | -           | 3           | 6           | 2           | 4       | 4            | 7        | 7              | 7        | 7                | 5                | 5        | 98                         | 101          | 102                               | 97                         | 101          | 103                               | +0,0                   | +0,0           |
| <b>REIFEGRUPPE I</b>         |                |                           |                          |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          |                            |              |                                   |                            |              |                                   |                        |                |
| Asitka, CDN                  | 2018           | v                         | hb                       | 5                 | 9     | 6         | 2        | -           | 3           | 4           | 2           | 2       | 3            | 8        | 8              | 8        | 4                | 4                | 6        | 103                        | 103          | 118                               | 100                        | 99           | 113                               | -1,3                   | +0,4           |
| Standardmittel, dt/ha abs. % |                |                           |                          |                   |       |           |          |             |             |             |             |         |              |          |                |          |                  |                  |          | 40,0                       | 45,9         | 40,9                              | 13,3                       | 15,8         | 14,7                              | 39,8                   | 22,2           |

1) w = weiß, v = violett; 2) gr = grau, g = gelb, hb = hellbraun, db = dunkelbraun, fs = fast schwarz, s = schwarz; 3) Sorte mit geringerer Trypsinhibitorkativität und dadurch besserer Proteinverdaulichkeit; **Versuchsstandorte 00:** Pannonisches Trockengebiet: Fuchsenbigl, Gerhaus, Weikendorf, Sommerein, Mistelbach; Alpenvorland: Melk, Ritzlhof; Südostösterreich, Kärntner Becken: Dobl, Jennersdorf, Oberwart, Hörzendorf; **Versuchsstandorte 0+1:** Pannonisches Trockengebiet: Fuchsenbigl, Weikendorf, Mistelbach; NÖ-Alpenvorland: Melk; Südostösterreich, Kärntner Becken: Jennersdorf, Hörzendorf, Oberwart

# Sojabohne 00 Alpenvorland

## Ertragsvergleich 2016 - 2020



# SOJABOHNE

Verpackungsgröße  
125.000 Körner

**AURIGA** NEU

Sehr frühreife, über alle Anbaubereiche ausgeglichene Top-Sorte mit überdurchschnittlichen Proteinträgen

|                             |   |                       |
|-----------------------------|---|-----------------------|
|                             | Reifegruppe                             | 00                    |
|                             | Hilum-/Nabelfarbe                       | hell                  |
|                             | Jugendentwicklung                       | mittel                |
|                             | Wuchshöhe                               | mittel                |
|                             | Hülsenansatzhöhe                        | mittel                |
| Bei Ernte                   | Hülsenplatzfestigkeit                   | sehr hoch             |
|                             | Standfestigkeit                         | sehr hoch             |
|                             | Diaporthe-Toleranz                      | sehr gut              |
|                             | Sclerotinia-Toleranz                    | gut                   |
|                             | Kornertrag                              | sehr hoch             |
| In der Aussaat-Trockenmasse | Eiweißgehalt                            | 40,5 %                |
|                             | Ölgehalt                                | 22,9 %                |
|                             | leichte Böden<br>Körner/ha              | 500.000               |
|                             | mittlere bis schwere Böden<br>Körner/ha | 550.000               |
|                             | Beimpft                                 | mit Rhizobien beimpft |



**PIONEER**

## Rhizobien BAC-SOJA

Zur Inokulierung von Sojabohnensaatgut

Verpackungsgrößen:  
flüssig 240 ml /  
Torf 400 Gramm



- **BAC-SOJA flüssig:**  
FERTIG-Formulierung sofort einsatzbereit.

- **BAC-SOJA Torf** muss in einem sauberen Gefäß sorgfältig mit Wasser 0,75 l / Pkg. BAC-SOJA Torf vermischt werden. Anschließend soll die Suspension mit dem Saatgut so vermischt (inokuliert) werden, dass dieses gleichmäßig beschichtet ist.

- Die Inokulierung soll im Schatten erfolgen und das inokulierte Saatgut soll innerhalb der nächsten Stunden verwendet werden.  
- Das inokulierte Saatgut soll vor Hitze und direktem Sonnenlicht geschützt werden.

- **BAC-SOJA flüssig & Torf sind für den biologischen Landbau zugelassen.**

**Aufwandempfehlung:**  
- 1 Packung (240 ml bzw. 400 Gramm) pro 100 kg Saatgut (ca. 1 ha)

**FRÜHBEZUG**  
SOJABOHNENSAATGUT  
à 125.000 Körner

**Bestelltermin:**  
01.11.2020 – 28.02.2021

**NETTO**  
**€2,-**  
Ersparnis pro Einheit



[www.pioneer.com/at](http://www.pioneer.com/at)

© gsc-werbung.at



**SAATBAU**

Saat gut, Ernte gut.

## Sojahits 2021

**ALTONA** [oo] **NEU** **BIO**

Weil Ertrag zählt

- Ertragsieger oo-Gruppe, 1. Platz AGES
- heller Nabel, großes Korn
- längerer Wuchs, gut standfest

**AURELINA** [ooo] **BIO**

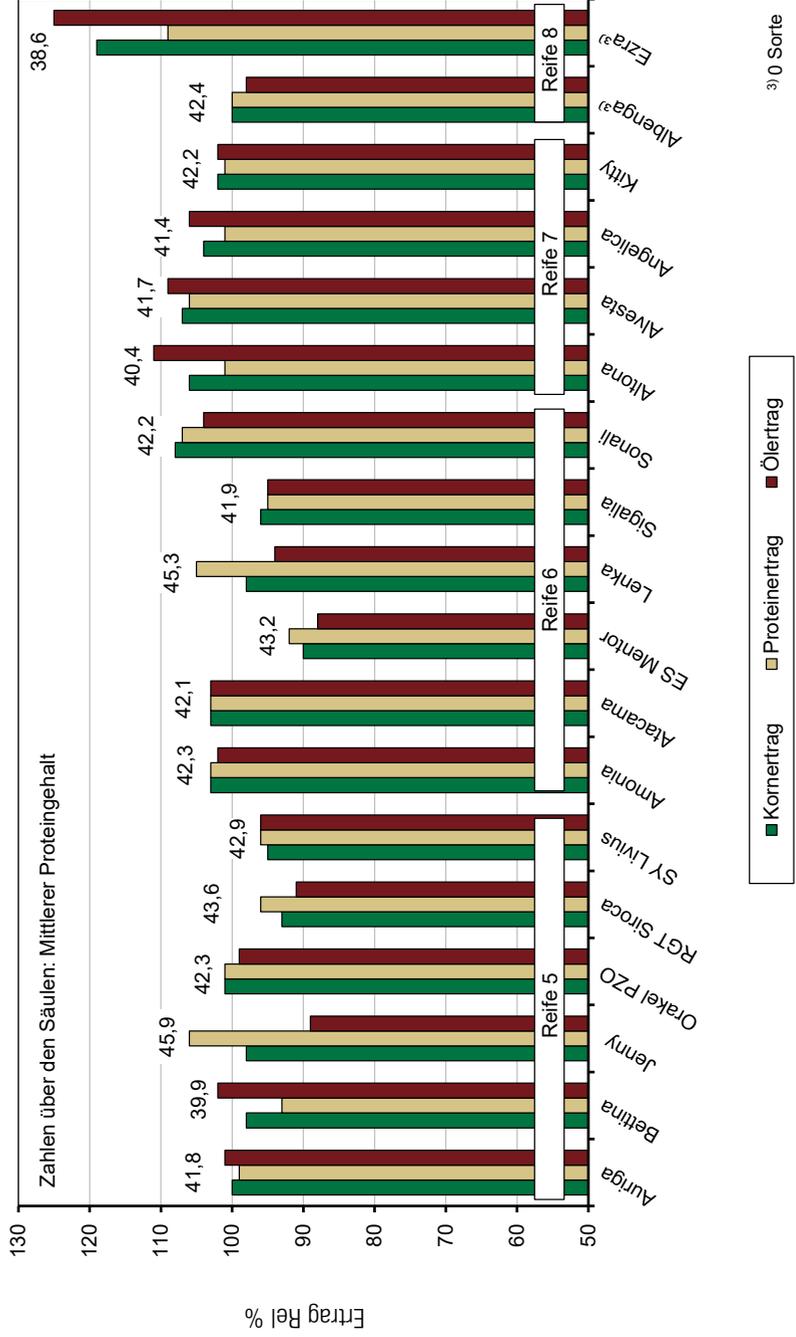
Goldrichtig

- frühe Reife, enorme Erträge
- höchster Proteinertrag
- heller Nabel, großes Korn

[www.saatbau.com](http://www.saatbau.com)

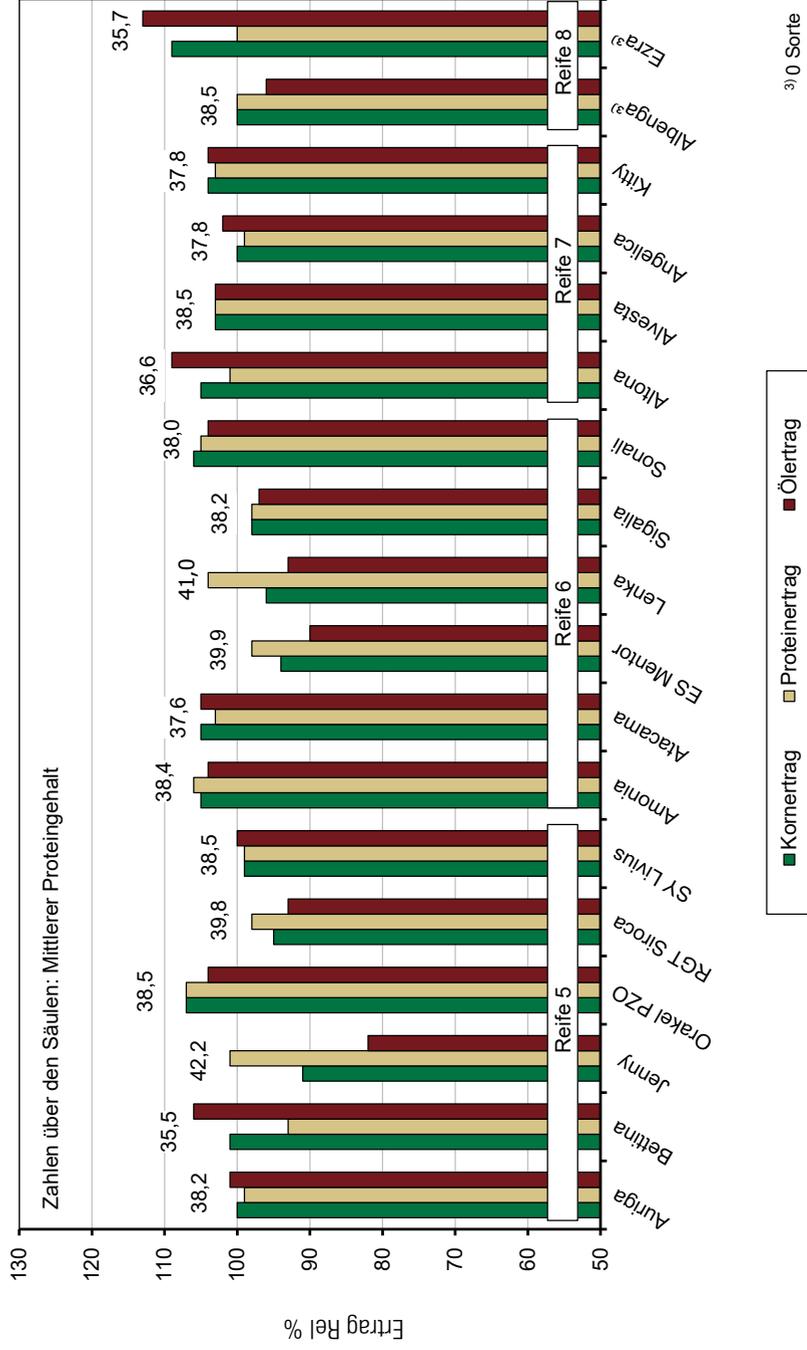
# Sojabohne Südostösterreich und Kärntner Becken

## Ertragsvergleich 2016 - 2020



# Sojabohne 00 Pannonisches Trockengebiet

## Ertragsvergleich 2016 - 2020



| Sorte, Züchterland                 | Zulassungsjahr | Jugendentwicklung | Reifezeit | Korbhaltung | Wuchshöhe | Lagerung | Stängelbruch | Phoma | Sklerotinia am Stängel | Sklerotinia am Korb | Kornertag | Tausendkorntasse | Ölgehalt | Kornertag, Rel% | Ölertag, Rel% | Ölgehalt, % TS. |
|------------------------------------|----------------|-------------------|-----------|-------------|-----------|----------|--------------|-------|------------------------|---------------------|-----------|------------------|----------|-----------------|---------------|-----------------|
| ES Columbella, F                   | 2014           | 5                 | 3         | 4           | 5         | 5        | 5            | 5     | 4                      | 4                   | 6         | 7                | 5        | 96              | 96            | ±0,0            |
| ES Willis CLP, F                   | 2017           | 8                 | 5         | 7           | 6         | 5        | 5            | 5     | 4                      | 4                   | 6         | 7                | 6        | 96              | 96            | +0,3            |
| LG5697 CLP, F                      | 2019           | 6                 | 8         | 6           | 7         | 6        | -            | 4     | 6                      | 5                   | 7         | 4                | 6        | 101             | 101           | +0,2            |
| NK Neoma, CH                       | 2011           | 5                 | 4         | 5           | 3         | 2        | 4            | 4     | 7                      | 5                   | 4         | 2                | 4        |                 |               |                 |
| NK Stradi, CH                      | 2014           | 4                 | 7         | 4           | 5         | 4        | 5            | 4     | 6                      | 4                   | 7         | 7                | 7        | 102             | 105           | +1,6            |
| P63LE75, USA                       | 2014           | 6                 | 3         | 6           | 4         | 6        | 6            | 6     | 8                      | -                   | 3         | 6                | -        |                 |               |                 |
| P63LL06, USA                       | 2010           | 3                 | 5         | 4           | 1         | 4        | 4            | 5     | 7                      | -                   | 4         | 6                | -        |                 |               |                 |
| P63LL124, USA                      | 2018           | 4                 | 4         | 4           | 4         | 4        | 6            | 4     | 4                      | 5                   | 6         | 5                | 8        | 97              | 101           | +2,0            |
| P63LL78, USA                       | 2013           | 4                 | 5         | 4           | 3         | 3        | 4            | 5     | 6                      | -                   | 5         | 5                | -        |                 |               |                 |
| P64HE118, USA <sup>(HO)</sup>      | 2016           | 7                 | 8         | 4           | 7         | 5        | 4            | 4     | 3                      | 5                   | 5         | 8                | 5        | 94              | 93            | -0,4            |
| P64HE133, USA <sup>(HO)</sup>      | 2019           | 6                 | 8         | 5           | 6         | 4        | 6            | 6     | 6                      | 7                   | 7         | 7                | 7        | 98              | 101           | +1,5            |
| P64LL155, USA                      | 2020           | 6                 | 6         | 4           | 5         | 4        | -            | 4     | 6                      | 5                   | 8         | 7                | 8        | 105             | 110           | +2,3            |
| PR64F50, USA                       | 2009           | 5                 | 6         | 4           | 9         | 3        | 5            | 5     | 4                      | 4                   | 8         | 6                | 5        | 104             | 104           | ±0,0            |
| RGT Wollf, F                       | 2019           | 7                 | 6         | 5           | 2         | 2        | 5            | 4     | 5                      | 7                   | 7         | 5                | 9        | 99              | 105           | +3,6            |
| Suman, CH                          | 2020           | 7                 | 6         | 7           | 7         | 6        | -            | 4     | 4                      | 4                   | 8         | 8                | 6        | 104             | 105           | +1,1            |
| Sumiko, CH                         | 2017           | 7                 | 5         | 4           | 5         | 4        | 6            | 4     | 5                      | 4                   | 7         | 7                | 8        | 100             | 104           | +2,0            |
| SY Bacardi CLP, CH                 | 2016           | 6                 | 6         | 7           | 5         | 4        | 5            | 4     | 6                      | 4                   | 7         | 4                | 5        | 101             | 101           | -0,1            |
| SY Chronos, CH                     | 2019           | 5                 | 5         | 4           | 9         | 4        | -            | 4     | 6                      | 6                   | 7         | 5                | 7        | 100             | 102           | +1,4            |
| SY Gracia CLP, CH <sup>(HO)</sup>  | 2019           | 6                 | 7         | 6           | 6         | 4        | -            | 5     | 3                      | -                   | 6         | 5                | 4        | 97              | 95            | -0,7            |
| Tutti, CH <sup>(HO)</sup>          | 2012           | 6                 | 7         | 5           | 5         | 4        | 5            | 4     | 6                      | 5                   | 8         | 6                | 6        | 102             | 102           | +0,1            |
| Standardmittel,<br>dt/ha<br>abs. % |                |                   |           |             |           |          |              |       |                        |                     |           |                  |          | 40,3            | 19,3          | 51,7%           |

Sortentyp: HO = hoher Ölsäuregehalt; Versuchsstandorte: Fuchsenbigl, Großnondorf, Ginzersdorf, Mannswörth, Tulln/Absdorf, Wallern

## Sonnenblume Ertragsvergleich 2013 - 2020

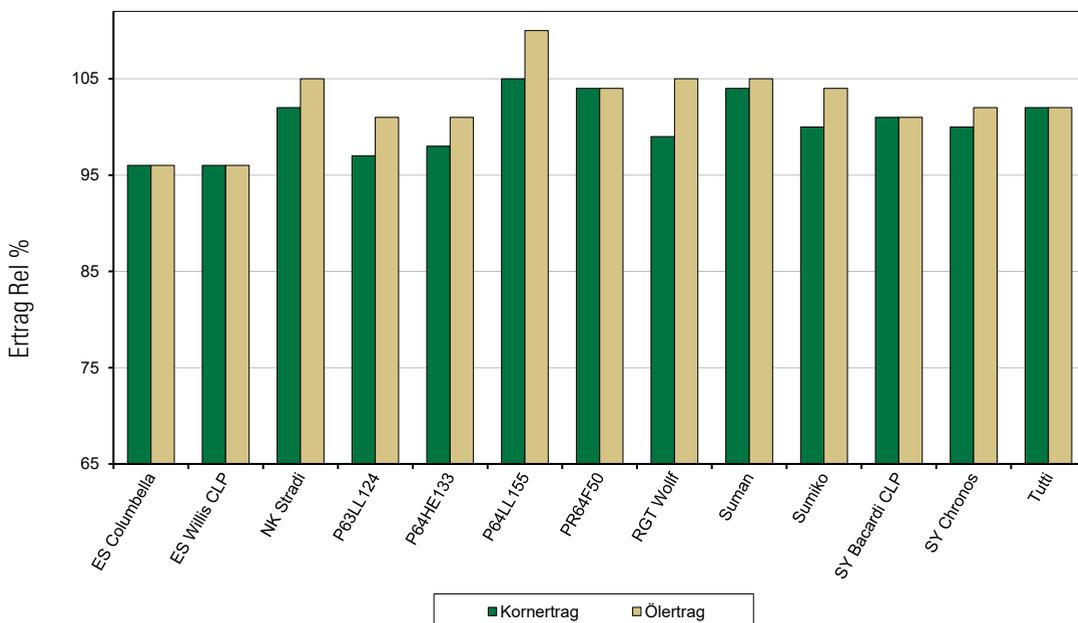




Foto: Harald Schally/LK Niederösterreich

DIESAAT.AT

**DieSaar**  
MEHR VOM FELDE

Sonnenblume



## SUMIKO

Ertragreichste  
Express®tolerante  
Ölsonnenblume Österreichs\*

- › Offiziell ertragreichste Ölsonnenblume Österreichs mit Express®-Toleranz\*
- › Einfache, wirksame und günstige Unkrautbekämpfung
- › Sehr hoher Ölgehalt (+2 %)\*

\* AGES Beschreibende Sortenliste 2020



ES **COLUMBELLA**  
Die früheifste Sonnenblume  
Österreichs\*



- › Kurzer, kompakter Wuchstyp
- › Aufrechte, himmelwärts gerichtete Korbbaltung
- › Frühe Blüte und Reife

\* AGES Beschreibende Sortenliste 2020



Foto: Getty Images

# Sommergerste



| Sorte, Züchterland                | Zulassungsjahr | Reifezeit (Gelbreife) | Wuchshöhe | Lagerung | Halmknicken | Ährenknicken | Mehltau | Zwergrost | Netzflecken | Rhynchosporium-Blattflecken | Ramularia-Sprenkelkrankheit | Korntrag - Trockengebiet | Korntrag - Feuchtbereich | N-Effizienz <sup>1)</sup> | Markwarenteil (Sortierung >2.2 mm) | Volgerstenanteil (Sortierung >2.5 mm) | Tausendkorngewicht | Hektolitergewicht | Rohproteinanteil | Braueignung <sup>4)</sup> |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------|-----------|----------|-------------|--------------|---------|-----------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|---------------------------|
| Alpina, A                         | 1994           | 3                     | 6         | 8        | 7           | 6            | 7       | 8         | 4           | 4                           | 8                           | 1                        | 1                        | 2                         | 5                                  | 3                                     | 3                  | 6                 | 8                |                           |
| Amidala, D                        | 2020           | 6                     | 3         | 4        | 3           | -            | 2       | 6         | 4           | -                           | 7                           | 8                        | 8                        | 6                         | 8                                  | 7                                     | 7                  | 5                 | 4                | ++                        |
| Armada, D <sup>2)</sup>           | 2006           | 6                     | 5         | 6        | 3           | 2            | 8       | 5         | 3           | 4                           | 6                           | 3                        | 4                        | 4                         | 7                                  | 7                                     | 6                  | 7                 | 6                |                           |
| Avus, D                           | 2018           | 6                     | 4         | 3        | 3           | 4            | 2       | 6         | 4           | 4                           | 7                           | 7                        | 7                        | 5                         | 9                                  | 9                                     | 8                  | 5                 | 3                | +++                       |
| Carina, D                         | 1973           | 4                     | 6         | 9        | 8           | 6            | 9       | 9         | 8           | 7                           | 7                           | 1                        | 1                        | 1                         | 5                                  | 4                                     | 3                  | 7                 | 7                | +                         |
| Cerbinetta, D                     | 2010           | 5                     | 3         | 4        | 5           | 3            | 2       | 6         | 6           | 5                           | 7                           | 6                        | 4                        | 5                         | 7                                  | 6                                     | 5                  | 4                 | 5                | +                         |
| Edera, A                          | 2016           | 5                     | 3         | 5        | 6           | 4            | 2       | 8         | 3           | 4                           | 7                           | 6                        | 6                        | 5                         | 7                                  | 6                                     | 3                  | 3                 | 5                | +                         |
| Elektra, D                        | 2016           | 4                     | 4         | 4        | 4           | 5            | 2       | 6         | 4           | 4                           | 7                           | 7                        | 6                        | 6                         | 8                                  | 7                                     | 6                  | 6                 | 4                | +++                       |
| Elena, A                          | 2015           | 4                     | 5         | 6        | 3           | 3            | 2       | 7         | 3           | 3                           | 5                           | 5                        | 5                        | 6                         | 7                                  | 6                                     | 6                  | 6                 | 6                |                           |
| Elfriede, A                       | 2020           | 7                     | 5         | 4        | 5           | -            | 2       | 4         | 3           | -                           | 5                           | 7                        | 7                        | 7                         | 7                                  | 7                                     | 6                  | 5                 | 4                |                           |
| Ellinor, D                        | 2019           | 7                     | 4         | 7        | 5           | -            | 2       | 4         | 4           | 4                           | 6                           | 8                        | 7                        | 6                         | 6                                  | 6                                     | 5                  | 4                 | 4                | +++                       |
| Escalena, A                       | 2017           | 5                     | 3         | 3        | 3           | 3            | 2       | 6         | 5           | 4                           | 6                           | 6                        | 6                        | 6                         | 8                                  | 7                                     | 7                  | 6                 | 6                | +                         |
| Esma, D                           | 2017           | 6                     | 3         | 4        | 4           | 3            | 2       | 6         | 4           | 4                           | 7                           | 7                        | 7                        | 6                         | 6                                  | 5                                     | 6                  | 4                 | 4                | +++                       |
| Espinosa, A                       | 2011           | 6                     | 4         | 4        | 4           | 4            | 2       | 8         | 4           | 4                           | 7                           | 5                        | 5                        | 5                         | 5                                  | 4                                     | 4                  | 5                 | 5                |                           |
| Eunova, A                         | 1998           | 4                     | 5         | 6        | 4           | 3            | 8       | 8         | 4           | 4                           | 7                           | 3                        | 3                        | 4                         | 6                                  | 5                                     | 5                  | 6                 | 6                |                           |
| Evelina, A                        | 2009           | 4                     | 6         | 6        | 3           | 2            | 8       | 7         | 3           | 4                           | 6                           | 3                        | 3                        | 5                         | 7                                  | 6                                     | 5                  | 6                 | 7                |                           |
| Juventa, D                        | 2019           | 6                     | 4         | 4        | 3           | -            | 2       | 7         | 4           | 4                           | 6                           | 7                        | 7                        | 5                         | 9                                  | 9                                     | 8                  | 5                 | 3                | +                         |
| KWS Amadora, D                    | 2014           | 6                     | 2         | 4        | 5           | 3            | 2       | 9         | 4           | 4                           | 7                           | 5                        | 5                        | 3                         | 7                                  | 6                                     | 5                  | 5                 | 3                | +                         |
| Laureate, CH                      | 2017           | 7                     | 3         | 5        | 4           | 3            | 2       | 6         | 3           | 4                           | 6                           | 6                        | 7                        | 5                         | 8                                  | 8                                     | 6                  | 3                 | 4                | +++                       |
| Leandra, D                        | 2018           | 5                     | 3         | 4        | 4           | 3            | 2       | 7         | 3           | 3                           | 8                           | 8                        | 7                        | 6                         | 7                                  | 6                                     | 6                  | 4                 | 4                | +++                       |
| Paula, A                          | 2010           | 5                     | 4         | 4        | 2           | 4            | 2       | 5         | 6           | 4                           | 8                           | 3                        | 3                        | 4                         | 7                                  | 6                                     | 4                  | 5                 | 6                | +                         |
| Regency, DK                       | 2017           | 7                     | 5         | 5        | 4           | 5            | 2       | 6         | 4           | 4                           | 8                           | 6                        | 6                        | 5                         | 8                                  | 8                                     | 5                  | 4                 | 4                | +++                       |
| RGT Planet, F                     | 2015           | 6                     | 4         | 4        | 5           | 3            | 2       | 6         | 6           | 3                           | 6                           | 8                        | 7                        | 5                         | 7                                  | 6                                     | 5                  | 4                 | 3                | +++                       |
| Skyway, DK                        | 2020           | 6                     | 4         | 6        | 6           | -            | 2       | 7         | 4           | -                           | 7                           | 8                        | 8                        | 6                         | 9                                  | 8                                     | 5                  | 4                 | 3                | ++                        |
| Tiroler Imperial, A <sup>3)</sup> | 2013           | 4                     | 9         | 8        | 8           | 8            | 5       | 8         | 3           | -                           | 6                           | 1                        | 1                        | 2                         | 7                                  | 7                                     | 6                  | 6                 | 9                |                           |
| Tunika, A                         | 2000           | 4                     | 3         | 3        | 4           | 5            | 2       | 8         | 7           | 6                           | 8                           | 2                        | 2                        | 3                         | 8                                  | 8                                     | 4                  | 5                 | 7                | +                         |
| Vienna, A                         | 2007           | 4                     | 4         | 5        | 5           | 3            | 7       | 5         | 3           | 4                           | 6                           | 3                        | 4                        | 5                         | 7                                  | 6                                     | 5                  | 6                 | 7                |                           |
| Wilma, A                          | 2009           | 4                     | 5         | 5        | 4           | 2            | 8       | 5         | 3           | 3                           | 6                           | 4                        | 4                        | 5                         | 7                                  | 5                                     | 5                  | 6                 | 7                |                           |
| WPB Lipizza, NL                   | 2016           | 7                     | 4         | 2        | 3           | 3            | 2       | 7         | 3           | 3                           | 7                           | 7                        | 6                        | 6                         | 8                                  | 7                                     | 6                  | 4                 | 5                | +                         |

1) N-Effizienz (Stickstoff-Effizienz): Gemessen als Korn-Proteinertag

2) Ausschließlich unter Biobedingungen getestet

3) Erhaltungsorte

4) Braueignung: +++ Hauptbraugerste 2020, ++ = als Braugerste derzeit geringe Bedeutung, + = als Braugerste derzeit keine Bedeutung



Foto: Harald Schally/LK Niederösterreich

DIESAAT.AT

**DieSaar**  
MEHR VOM FELD

## Sommergetreide



### AVUS

Beste Vollgerstenerträge\*

- › Hohertragreiche Braugerste
- › Niedrigster Proteingehalt\*
- › Beste Kornsortierung\*

\* AGES Beschreibende Sortenliste 2020



### LAUREATE

Der Ertragsstandard  
mit sehr guter Sortierung

- › Sehr hoher Kornertrag
- › Tolerant gegen Netzflecken und Mehltau
- › Sehr gute und stabile Kornsortierung

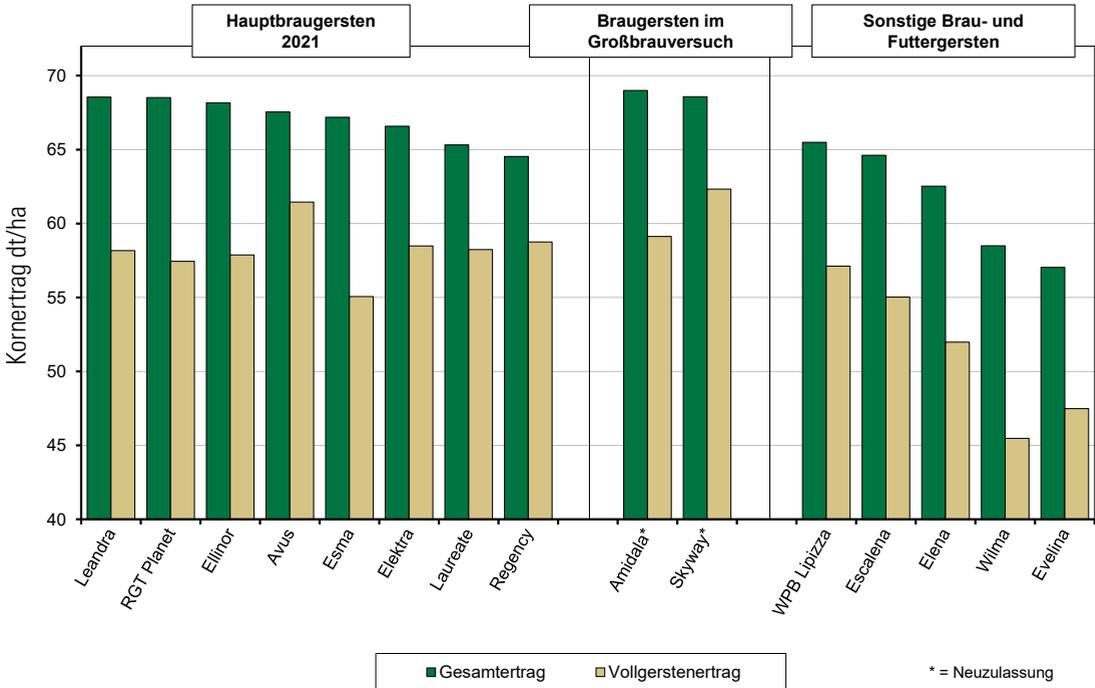
### EVELINA

Stark in Korn  
und Stroh



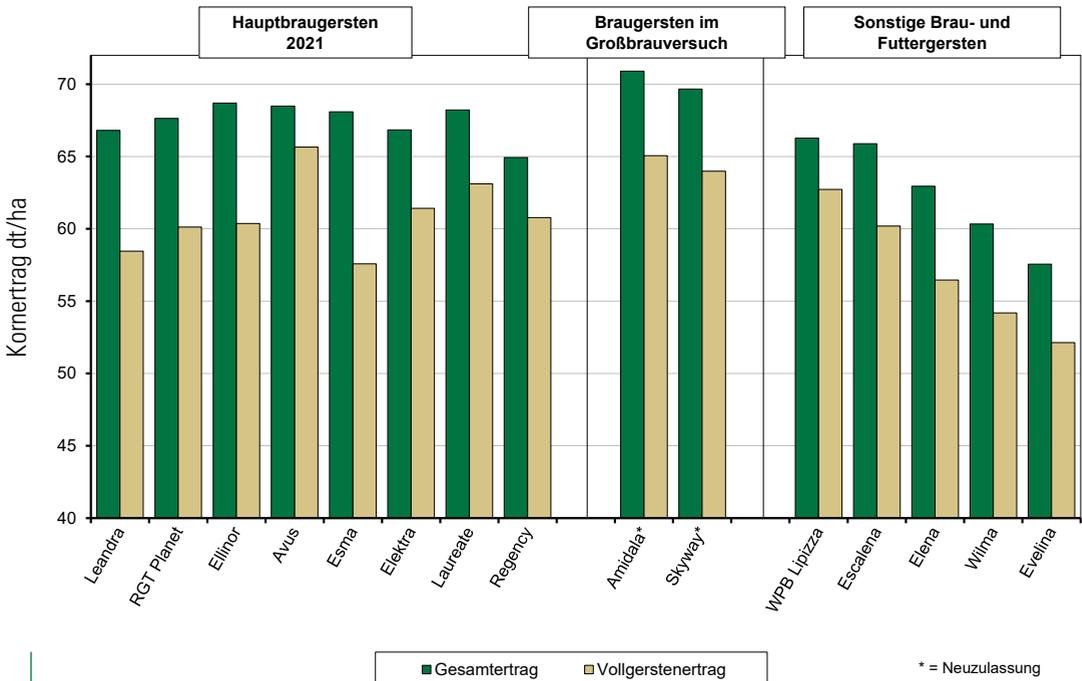
## Sommergerste - Kornertrag 2015(14) - 2020

### Pannonisches Trockengebiet



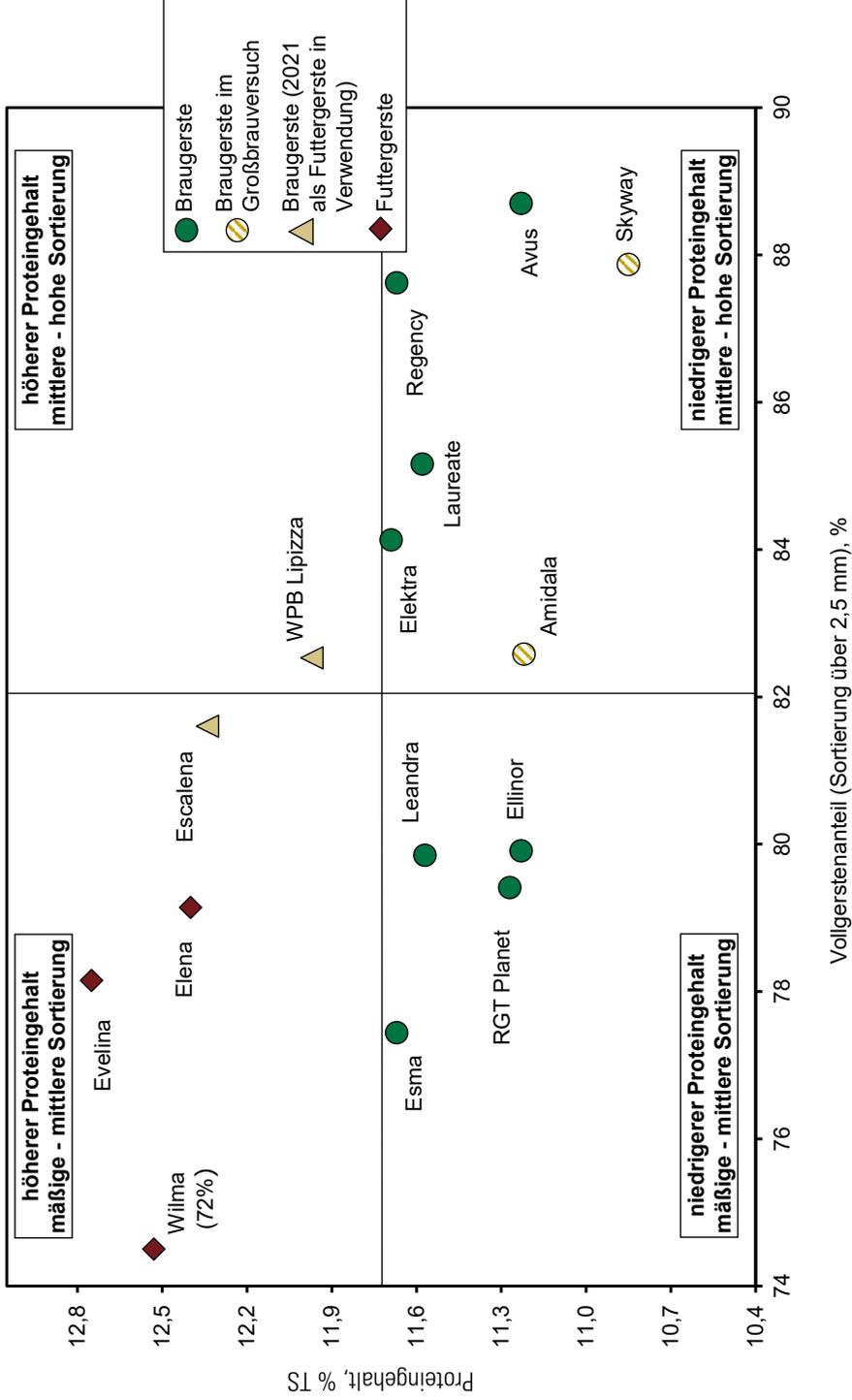
## Sommergerste - Kornertrag 2015(14) - 2020

### Mühl- und Waldviertel



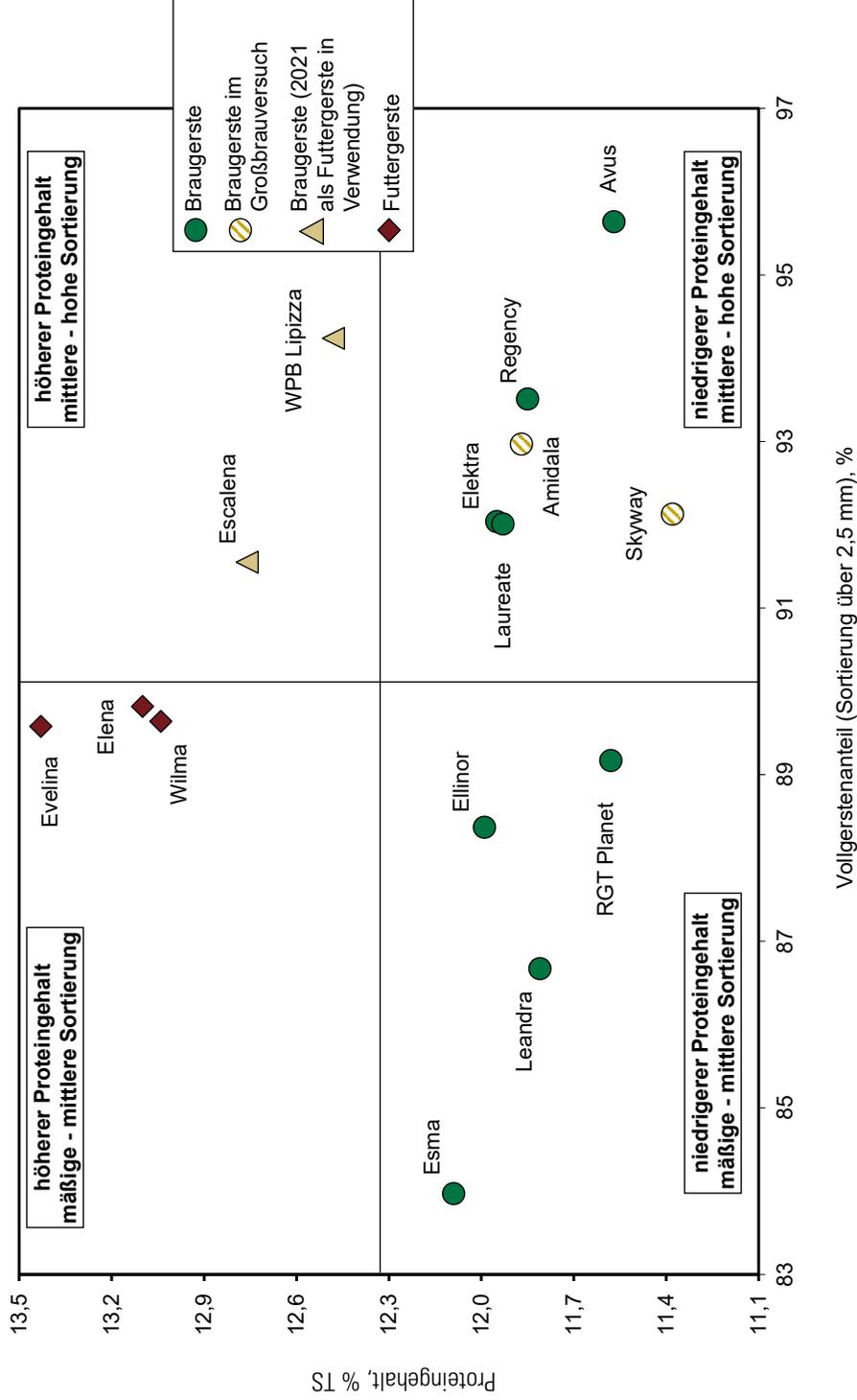
# Sommergerste - Vollgerstenanteil und Proteingehalt

Pannarisches Trockengebiet 2015(14) - 2020



# Sommergerste - Vollgerstenanteil und Proteingehalt

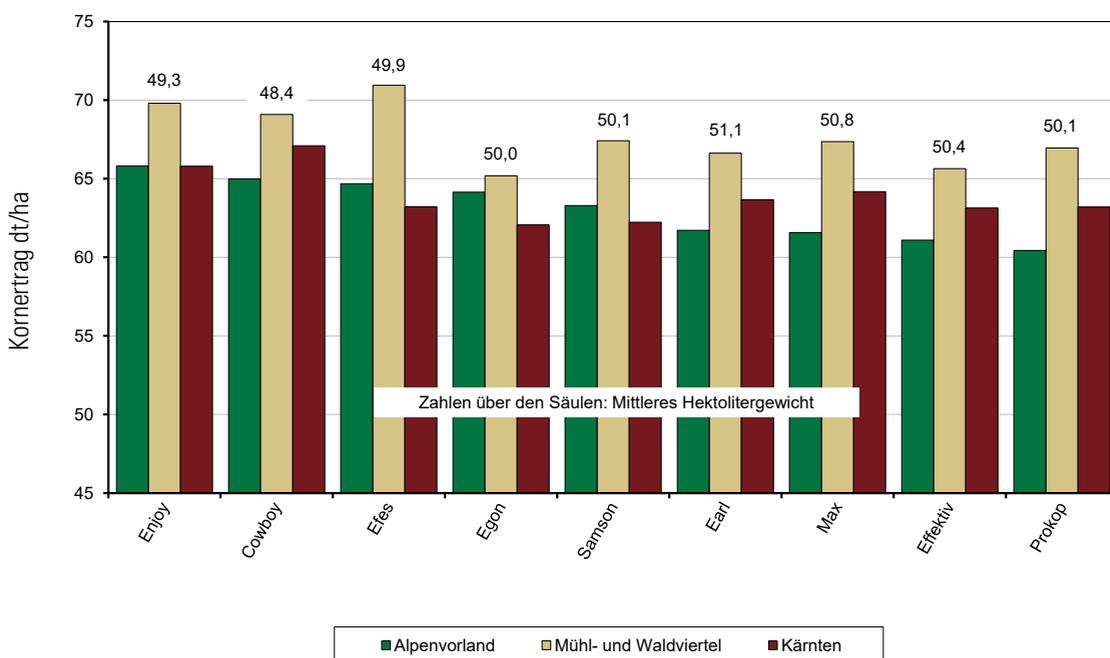
Mühl- und Waldviertel 2015(14) - 2020



| Sorte, Züchterland                | Zulassungsjahr | Spelzenfarbe <sup>1)</sup> | Reifezeit (Gelbreife) | Wuchshöhe | Lagerung | Halmknicken | Auswuchs | Viröse / Nichtparasitäre Haferfäule | Mehltau | Kronenrost | Streifenkrankheit | Kornertrag | N-Effizienz <sup>3)</sup> | Tausendkorn-gewicht | Hektolitergewicht | Rohfasergehalt | Rohproteingehalt | Rohfettgehalt |
|-----------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------------|-----------|----------|-------------|----------|-------------------------------------|---------|------------|-------------------|------------|---------------------------|---------------------|-------------------|----------------|------------------|---------------|
| <b>WINTERHAFER</b>                |                |                            |                       |           |          |             |          |                                     |         |            |                   |            |                           |                     |                   |                |                  |               |
| Wiland, D <sup>2)</sup>           | 2005           | W                          | 3                     | 7         | 5        | 3           | 7        | 4                                   | 3       | 5          | 5                 | 8          | 7                         | 4                   | 5                 | 4              | 4                | 7             |
| <b>SOMMERHAFER</b>                |                |                            |                       |           |          |             |          |                                     |         |            |                   |            |                           |                     |                   |                |                  |               |
| Bobby, D                          | 2019           | G                          | 6                     | 4         | 6        | 5           | 6        | -                                   | 3       | 5          | -                 | 6          | 4                         | 7                   | 4                 | 5              | 3                | 5             |
| Cowboy, D                         | 2016           | G                          | 5                     | 4         | 5        | 4           | 5        | 5                                   | 5       | 6          | 6                 | 6          | 5                         | 7                   | 4                 | 5              | 4                | 5             |
| Earl, A                           | 2014           | G                          | 3                     | 7         | 5        | 4           | 7        | 4                                   | 6       | 6          | 6                 | 5          | 7                         | 4                   | 7                 | 6              | 6                | 5             |
| Efes, A                           | 2019           | G                          | 6                     | 7         | 6        | 4           | 7        | -                                   | 2       | 6          | -                 | 6          | 6                         | 6                   | 5                 | 6              | 4                | 6             |
| Effektiv, A                       | 2005           | G                          | 4                     | 7         | 4        | 4           | 6        | 5                                   | 6       | 6          | 6                 | 4          | 6                         | 4                   | 6                 | 6              | 6                | 4             |
| Egon, A                           | 2018           | G                          | 4                     | 6         | 5        | 5           | 7        | -                                   | 6       | 6          | -                 | 4          | 6                         | 5                   | 5                 | 5              | 5                | 5             |
| Elison, A                         | 2016           | G                          | 6                     | 7         | 7        | 4           | 4        | 3                                   | 2       | 4          | 4                 | 6          | 5                         | 6                   | 6                 | 6              | 4                | 6             |
| Enjoy, A                          | 2017           | G                          | 5                     | 7         | 4        | 5           | 7        | -                                   | 2       | 7          | -                 | 6          | 6                         | 5                   | 5                 | 6              | 4                | 5             |
| Erbert, A                         | 2019           | G                          | 6                     | 6         | 4        | 4           | 8        | -                                   | 5       | 6          | -                 | 5          | 6                         | 5                   | 5                 | 5              | 5                | 5             |
| Essex, A                          | 2018           | G                          | 6                     | 6         | 5        | 4           | 5        | -                                   | 5       | 6          | -                 | 5          | 5                         | 5                   | 5                 | 5              | 4                | 5             |
| Gregor, CZ                        | 2012           | G                          | 5                     | 5         | 5        | 4           | 6        | 4                                   | 4       | 4          | 5                 | 5          | 7                         | 3                   | 6                 | 5              | 5                | 6             |
| Max, D                            | 2009           | G                          | 5                     | 4         | 5        | 6           | 4        | 3                                   | 6       | 5          | 5                 | 5          | 5                         | 5                   | 7                 | 4              | 4                | 5             |
| Monarch, A                        | 1994           | G                          | 4                     | 5         | 5        | 5           | 6        | 5                                   | 7       | 7          | 6                 | 3          | 3                         | 6                   | 4                 | 5              | 6                | 7             |
| Nackthafer Klimt, A <sup>4)</sup> | 2012           | N                          | 5                     | 9         | 7        | 6           | 8        | 4                                   | 4       | 6          | 6                 | 1          | 2                         | 1                   | 8                 | 1              | 9                | 9             |
| Platin, D                         | 2020           | G                          | 5                     | 6         | 4        | 3           | 4        | -                                   | 4       | 5          | -                 | 7          | 7                         | 6                   | 6                 | 5              | 4                | 4             |
| Prokop, SK                        | 2013           | G                          | 4                     | 5         | 6        | 4           | 5        | 3                                   | 7       | 6          | 4                 | 5          | 6                         | 4                   | 6                 | 5              | 5                | 4             |
| Rambo, PL                         | 2020           | G                          | 7                     | 6         | 7        | 6           | 3        | -                                   | 5       | 4          | -                 | 7          | 6                         | 6                   | 4                 | 4              | 4                | 6             |
| Samson, D                         | 2016           | G                          | 5                     | 7         | 5        | 4           | 5        | 3                                   | 4       | 4          | 5                 | 5          | 5                         | 5                   | 6                 | 5              | 4                | 5             |
| Stephan, D                        | 2019           | G                          | 4                     | 5         | 7        | 5           | 4        | -                                   | 5       | 5          | -                 | 6          | 4                         | 7                   | 7                 | 5              | 3                | 6             |
| Talkito, D                        | 2020           | N                          | 6                     | 4         | 5        | 4           | 3        | -                                   | 6       | 7          | -                 | 1          | 3                         | 2                   | 9                 | 1              | 9                | 8             |
| Talkunar, D                       | 2016           | N                          | 6                     | 9         | 8        | 4           | 8        | 4                                   | 5       | 3          | 4                 | 1          | 2                         | 2                   | 9                 | 1              | 9                | 8             |

1) Spelzenfarbe: G = Gelbhafer, S = Schwarzhafer, W = Weißhafer, N = Nackthafer, 2) Winterhafer ist durch Frostschäden, Schneeschimmel und Typhulafäule auswinterungsgefährdet; 3) N-Effizienz (Stickstoff-Effizienz): Gemessen als Korn-Proteintrag; 4) Erhaltungssorte

## Hafer - Kornertrag 2015(14) - 2020



# Sommerdurumweizen, -hartweizen



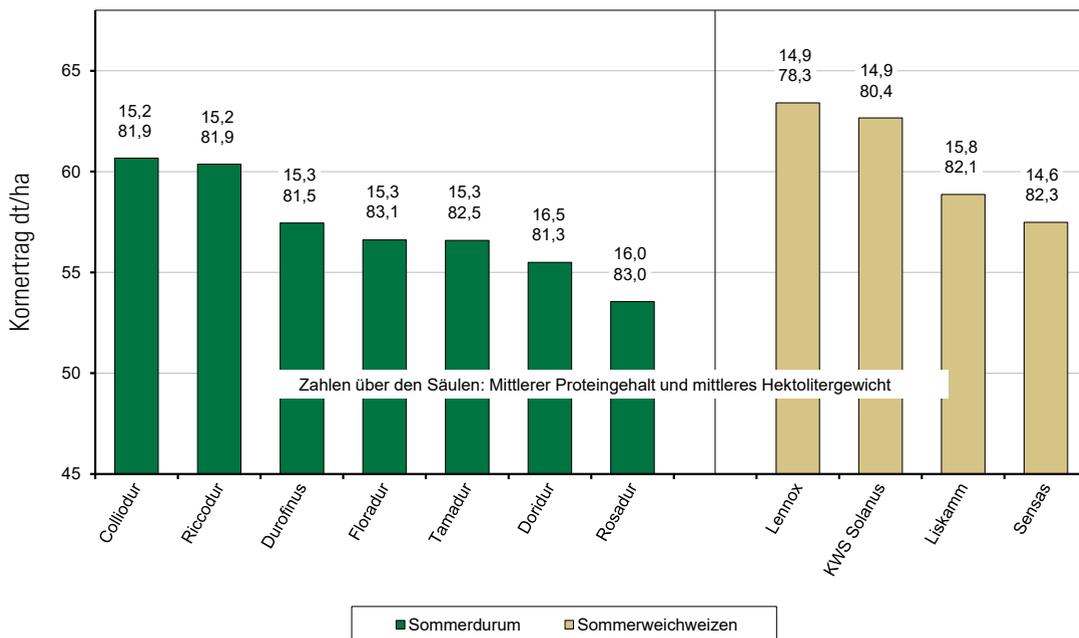
| Sorte, Züchterland | Zulassungsjahr | Reifezeit (Gelbreife) | Wuchshöhe | Lagerung | Auswuchs | Physiologische / Bakterielle Blattflecken | Mehltau | Braunrost | Gelbrost | Schwarzrost | Blattseptoria (Septoria nodorum) | DTR-Blattläure | Ährenfusarium | Kornertrag - Trockengebiet | N-Effizienz - Trockengebiet <sup>1)</sup> | Anbaueignung <sup>2)</sup> | Tausendkomgewicht | Hektolitergewicht | Rohproteingehalt | Glutenindex | Falzzahl | Ganzglasigkeit |
|--------------------|----------------|-----------------------|-----------|----------|----------|---|---------|-----------|----------|-------------|----------------------------------|----------------|---------------|----------------------------|---|----------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------|----------|----------------|
| Colliodur, A       | 2018           | 5                     | 3         | 4        | 7        | 3   | 6       | 4         | 4        | 1           | -                                | 7              | 7             | 6                          | 6   | T                          | 7                 | 6                 | 7                | 6           | 6        | 4              |
| Doridur, D         | 2013           | 5                     | 4         | 5        | 8        | 5   | 5       | 3         | 4        | 1           | 7                                | 7              | 6             | 4                          | 5   | T                          | 8                 | 6                 | 9                | 7           | 5        | 5              |
| Durofinus, A       | 2016           | 5                     | 3         | 3        | 7        | 4   | 6       | 3         | 4        | 1           | -                                | 8              | 7             | 5                          | 5   | T                          | 6                 | 6                 | 7                | 7           | 7        | 5              |
| Duroflavus, A      | 2007           | 6                     | 2         | 3        | 7        | 4   | 8       | 3         | 4        | 2           | 7                                | 6              | 7             | 3                          | 4   | T                          | 7                 | 5                 | 9                | 5           | 4        | 6              |
| Durofox, A         | 2014           | 6                     | 3         | 4        | 8        | 3   | 8       | 3         | 3        | 1           | 6                                | 7              | 7             | 3                          | 4   | T                          | 6                 | 7                 | 8                | 7           | 6        | 7              |
| Duromax, A         | 2011           | 3                     | 2         | 3        | 8        | 2   | 8       | 3         | 4        | 1           | 7                                | 7              | 7             | 3                          | 4   | T                          | 7                 | 5                 | 9                | 6           | 6        | 5              |
| Floradur, A        | 2003           | 5                     | 4         | 6        | 6        | 6   | 8       | 3         | 3        | 2           | 7                                | 7              | 7             | 4                          | 5   | T                          | 7                 | 8                 | 7                | 6           | 7        | 6              |
| Riccodur, A        | 2019           | 4                     | 4         | 6        | 6        | -   | 6       | 4         | 5        | 1           | -                                | 7              | 7             | 5                          | 6   | T                          | 7                 | 6                 | 7                | 7           | 7        | 5              |
| Rosadur, A         | 2004           | 5                     | 3         | 4        | 6        | 6   | 8       | 3         | 4        | 2           | 7                                | 7              | 7             | 3                          | 4   | T                          | 6                 | 7                 | 8                | 7           | 7        | 7              |
| Tamadur, A         | 2014           | 4                     | 3         | 4        | 6        | 7   | 7       | 4         | 4        | 1           | -                                | 8              | 8             | 4                          | 4   | T                          | 9                 | 7                 | 7                | 7           | 8        | 7              |
| Tessadur, A        | 2016           | 5                     | 3         | 5        | 7        | 4   | 8       | 3         | 5        | 1           | -                                | 7              | 7             | 4                          | 5   | T                          | 9                 | 6                 | 8                | 5           | 7        | 6              |
| Videodur, A        | 2020           | 5                     | 3         | 4        | 6        | -   | 7       | 2         | -        | 1           | -                                | -              | 7             | 6                          | 6   | T                          | 7                 | 7                 | 7                | 7           | 7        | 7              |

1) N-Effizienz (Stickstoff-Effizienz): Gemessen als Korn-Proteinertag

2) Anbaueignung: T = Pannonisches Trockengebiet

## Sommerweizen - Kornertrag

### Pannonisches Trockengebiet 2015(14) - 2020



# Sommerweizen, Sommerweichweizen



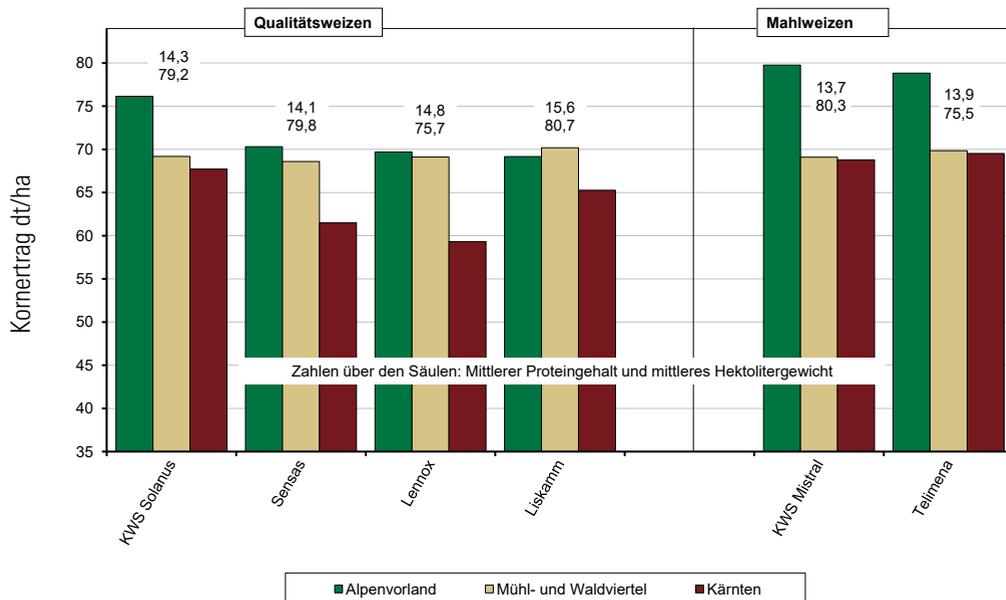
| Sorte, Züchterland                     | Zulassungsjahr | Gramm / Kolben | Reifezeit (Gelbreife) | Wuchshöhe | Lagerung | Auswuchs | Mehltau | Braunrost | Gelbrost | Schwarzrost | DTR-Blattdürre | Ährenfusarium | Korntrag - Trockengebiet | Korntrag - Feuchtgebiet | N-Effizienz - Trockengebiet <sup>1)</sup> | N-Effizienz - Feuchtgebiet <sup>1)</sup> | Tausendkorngewicht | Hektolitergewicht | Rohproteingehalt | Fallzahl | Backqualitätsgruppe |
|--|----------------|----------------|-----------------------|-----------|----------|----------|---------|-----------|----------|-------------|----------------|---------------|--------------------------|-------------------------|---|--|--------------------|-------------------|------------------|----------|---------------------|
| <b>QUALITÄTSWEIZEN, AUFMISCHWEIZEN</b> |                |                |                       |           |          |          |         |           |          |             |                |               |                          |                         |   |  |                    |                   |                  |          |                     |
| Kärntner Früher, A                     | 1959           | K              | 1                     | 7         | 8        | 5        | 8       | 9         | 8        | 3           | 5              | 3             | 1                        | 1                       | 2   | 3  | 5                  | 4                 | 9                | 5        | 7                   |
| KWS Solanus, D                         | 2015           | K              | 5                     | 5         | 4        | 3        | 4       | 5         | 6        | 7           | 4              | 5             | 6                        | 6                       | 6   | 7  | 5                  | 5                 | 6                | 6        | 7                   |
| Lennox, D <sup>2)</sup>                | (2013)         | K              | 6                     | 3         | 3        | 2        | 4       | 4         | 2        | 7           | 5              | 5             | 7                        | 3                       | 6   | 5  | 4                  | 3                 | 7                | 8        | 7                   |
| Liskamm, CH                            | 2015           | K              | 4                     | 6         | 3        | 2        | 5       | 2         | 3        | 3           | 4              | 3             | 5                        | 4                       | 6   | 7  | 4                  | 7                 | 8                | 8        | 7                   |
| Rubin, A <sup>3)</sup>                 | 2009           | K              | 2                     | 7         | 9        | 4        | 8       | 9         | 7        | 5           | 5              | 3             | 1                        | 1                       | -   | 2  | 3                  | 3                 | 9                | 7        | 7                   |
| Sensas, F                              | 2006           | G              | 6                     | 4         | 3        | 2        | 6       | 8         | 4        | 7           | 6              | 5             | 4                        | 3                       | 4   | 4  | 4                  | 7                 | 6                | 7        | 8                   |
| <b>MAHLWEIZEN</b>                      |                |                |                       |           |          |          |         |           |          |             |                |               |                          |                         |   |  |                    |                   |                  |          |                     |
| KWS Mistral, D                         | 2015           | K              | 5                     | 5         | 5        | 3        | 3       | 6         | 6        | 7           | 6              | 3             | -                        | 7                       | -   | 6  | 5                  | 7                 | 5                | 8        | 6                   |
| Telimena, PL                           | 2016           | K              | 5                     | 5         | 2        | 4        | 3       | 4         | 5        | 2           | 4              | 4             | -                        | 7                       | -   | 6  | 6                  | 3                 | 5                | 7        | 5                   |

1) N-Effizienz (Stickstoff-Effizienz): Gemessen als Korn-Proteintrag

2) Als Winterweizen registriert (auch für die Frühjahrsaussaat geeignet, „Wechselform, Wechselweizen“)

3) Erhaltungssorte

## Sommerweizen - Korntrag Feuchtgebiet 2015(14) - 2020



| Sorte,<br>Züchterland             | Reifezahl | Zulassungsjahr | Hybridtyp <sup>1)</sup> | Nutzung <sup>2)</sup> | Korn <sup>3)</sup> | Jugendentwick-<br>lung | Wuchshöhe | Seitentriebe | Lagerung | Stängelbruch | Blattbreite <sup>4)</sup> | Helminthosporium<br>turcicum | Kolbenfäule | Korntrag | Silomais                |              |
|-----------------------------------|-----------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------|--------------|----------|--------------|---------------------------|------------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------|
|                                   |           |                |                         |                       |                    |                        |           |              |          |              |                           |                              |             |          | Trockenmasse-<br>ertrag | Kolbenanteil |
| <b>FRÜH REIFENDE SORTEN</b>       |           |                |                         |                       |                    |                        |           |              |          |              |                           |                              |             |          |                         |              |
| LG30179, F                        | 210       | 2017           | S                       | K,S                   | HZ                 | 9                      | 3         | 3            | 2        | 2            | 8                         | 6                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| DKC 2684, USA                     | 220       | 2019           | S                       | K,S                   | HZ                 | 6                      | 6         | 3            | 2        | 2            | 7                         | 5                            | 4           | 6        | -                       | -            |
| KWS Magnet, D                     | 220       | 2018           | S                       | K,S                   | HZ                 | 9                      | 4         | 2            | 3        | 3            | 6                         | 4                            | 5           | 5        | 5                       | 5            |
| KWS Stabil, D                     | 220       | 2013           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 7         | 2            | 3        | 4            | 8                         | 4                            | 4           | 5        | -                       | -            |
| Primino, A                        | 220       | 2020           | S                       | K,S                   | HZ                 | 9                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 5                            | -           | 5        | 5                       | 6            |
| SY Brenton, CH                    | 220       | 2020           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 3         | 3            | 2        | 2            | 8                         | 5                            | -           | 5        | -                       | -            |
| DKC2990, USA                      | 230       | 2019           | S                       | K,S                   | HZ                 | 6                      | 8         | 3            | 2        | 2            | 7                         | 5                            | 6           | 6        | -                       | -            |
| ES Yakari, D                      | 230       | 2018           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 6         | 2            | 3        | 3            | 7                         | 7                            | 5           | 6        | 6                       | 5            |
| NK Borago, CH                     | 230       | 2007           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                      | 5         | 3            | 3        | 2            | 8                         | 6                            | 4           | 3        | 3                       | 6            |
| P7404, USA                        | 230       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                      | 4         | 3            | 2        | 2            | 9                         | 5                            | 4           | 5        | -                       | -            |
| Admiró, A                         | 240       | 2010           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                      | 7         | 3            | 2        | 3            | 8                         | 7                            | 6           | 2        | 6                       | 4            |
| DKC2931, USA                      | 240       | 2015           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 4         | 2            | 2        | 2            | 5                         | 5                            | 6           | 3        | 4                       | 7            |
| ES Abakus, D                      | 240       | 2013           | T                       | K,S                   | HZ                 | 6                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 6                            | 6           | 3        | -                       | -            |
| ES Cirrius, D                     | 240       | 2011           | T                       | K,S                   | HZ                 | 6                      | 6         | 3            | 2        | 3            | 7                         | 7                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| ES Palazzo, D                     | 240       | 2008           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 6         | 3            | 3        | 3            | 7                         | 5                            | 5           | 3        | 4                       | 6            |
| Paulino, A                        | 240       | 2016           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                      | 8         | 3            | 3        | 2            | 6                         | 6                            | 5           | 4        | 6                       | 4            |
| PR39G12, USA                      | 240       | 2000           | S                       | K,S                   | HZ                 | 5                      | 5         | 4            | 3        | 4            | 7                         | 6                            | -           | 1        | 3                       | 6            |
| SY Abelardo, CH                   | 240       | 2018           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 4         | 3            | 3        | 2            | 6                         | 3                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| Agendo, A                         | 250       | 2018           | T                       | S                     | HZ                 | 9                      | 8         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 5                            | 5           | 4        | 7                       | 5            |
| Amanova, D                        | 250       | 2017           | T                       | K,S                   | HZ                 | 8                      | 5         | 2            | 3        | 3            | 7                         | 6                            | 5           | 5        | 5                       | 8            |
| Amello, A                         | 250       | 2017           | T                       | S,K                   | H                  | 9                      | 9         | 2            | 3        | 2            | 7                         | 6                            | 6           | 4        | 6                       | 5            |
| Arturo, A                         | 250       | 2013           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                      | 7         | 2            | 3        | 4            | 7                         | 5                            | 6           | 3        | 6                       | 5            |
| Diego, A                          | 250       | 2011           | S                       | S,K                   | HZ                 | 8                      | 7         | 2            | 3        | 2            | 6                         | 6                            | 5           | 2        | 5                       | 5            |
| ES Fieldgold, D                   | 250       | 2020           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 7         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 5                            | -           | 6        | -                       | -            |
| ES Meteorit, D                    | 250       | 2015           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 4         | 2            | 2        | 2            | 5                         | 6                            | 5           | 3        | -                       | -            |
| LG31219, F                        | 250       | 2019           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                      | 5         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 4                            | 5           | 5        | 4                       | 7            |
| NK Falkone, CH                    | 250       | 2006           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                      | 3         | 2            | 3        | 2            | 7                         | 6                            | 6           | 3        | -                       | -            |
| P8307, USA                        | 250       | 2016           | S                       | K                     | Z                  | 6                      | 4         | 2            | 3        | 3            | 7                         | 4                            | 4           | 6        | 6                       | 6            |
| Perrero, A                        | 250       | 2015           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 8         | 2            | 3        | 3            | 6                         | 5                            | 4           | 3        | -                       | -            |
| PR39H32, USA                      | 250       | 2001           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 5         | 2            | 2        | 3            | 9                         | 5                            | -           | 1        | 3                       | 6            |
| RGT Chromixx, F                   | 250       | 2017           | S                       | K                     | HZ                 | 7                      | 5         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 6                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| Ricardinio, D                     | 250       | 2009           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                      | 6         | 3            | 2        | 3            | 5                         | 6                            | 6           | 3        | 5                       | 7            |
| SY Calo, CH                       | 250       | 2018           | S                       | K                     | HZ                 | 9                      | 3         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 6                            | 6           | 6        | -                       | -            |
| SY Talisman, CH                   | 250       | 2015           | S                       | K                     | HZ                 | 7                      | 5         | 3            | 3        | 2            | 7                         | 4                            | 6           | 6        | -                       | -            |
| <b>MITTELFRÜH REIFENDE SORTEN</b> |           |                |                         |                       |                    |                        |           |              |          |              |                           |                              |             |          |                         |              |
| DKC3530, USA                      | 260       | 2012           | S                       | K,S                   | Zh                 | 5                      | 6         | 3            | 2        | 3            | 5                         | 4                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| ES Beatle, D                      | 260       | 2005           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                      | 6         | 2            | 4        | 2            | 4                         | 5                            | 4           | 3        | 5                       | 5            |
| ES Concord, D                     | 260       | 2012           | S                       | K,S                   | HZ                 | 6                      | 7         | 3            | 3        | 3            | 5                         | 5                            | 4           | 5        | -                       | -            |
| ES Katamaran, D                   | 260       | 2018           | S                       | K,S                   | Zh                 | 6                      | 4         | 3            | 2        | 3            | 4                         | 6                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| ES Seafox, D                      | 260       | 2016           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                      | 8         | 2            | 3        | 3            | 5                         | 5                            | 5           | 6        | 6                       | 5            |
| LG30215, F                        | 260       | 2014           | S                       | K,S                   | HZ                 | 9                      | 5         | 3            | 2        | 3            | 7                         | 6                            | 6           | 3        | 4                       | 7            |

# Mais



| Sorte,<br>Züchterland | Reifezahl | Zulassungsjahr | Hybridtyp <sup>1)</sup> | Nutzung <sup>2)</sup> | Korn <sup>3)</sup> | Jugendentwicklung | Wuchshöhe | Seitentriebe | Lagerung | Stängelbruch | Blattbreite <sup>4)</sup> | Helminthosporium<br>turcicum | Kolbenfäule | Korntrag | Silomais                |              |
|-----------------------|-----------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------|--------------|----------|--------------|---------------------------|------------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------|
|                       |           |                |                         |                       |                    |                   |           |              |          |              |                           |                              |             |          | Trockenmasse-<br>ertrag | Kolbenanteil |
| P7515, USA            | 260       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 5         | 3            | 3        | 3            | 7                         | 5                            | 6           | 5        | 5                       | 7            |
| P8271, US             | 260       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 3            | 2        | 3            | 7                         | 5                            | 4           | 7        | 7                       | 6            |
| P8409, USA            | 260       | 2015           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 5         | 3            | 2        | 3            | 8                         | 5                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| P8604, USA            | 260       | 2020           | S                       | K                     | Z                  | 6                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 6                         | 4                            | -           | 6        | 4                       | 8            |
| PR39R86, USA          | 260       | 2003           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                 | 5         | 2            | 3        | 2            | 7                         | 5                            | -           | 2        | 5                       | 5            |
| Atlantico, A          | 270       | 2019           | S                       | K,S                   | HZ                 | 9                 | 9         | 2            | 2        | 2            | 5                         | 5                            | 4           | 6        | 9                       | 5            |
| Danubio, A            | 270       | 2011           | T                       | S,K                   | H                  | 7                 | 8         | 2            | 4        | 2            | 8                         | 7                            | 4           | 4        | 7                       | 4            |
| DKC3341, USA          | 270       | 2014           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 5                         | 6                            | 7           | 4        | -                       | -            |
| DKC3595, USA          | 270       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 5         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 4                            | 4           | 7        | -                       | -            |
| ES Gedion, D          | 270       | 2017           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 6         | 2            | 2        | 3            | 6                         | 6                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| ES Perspective, D     | 270       | 2016           | S                       | K                     | Z                  | 8                 | 8         | 3            | 3        | 3            | 5                         | 6                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| Kabrinias, D          | 270       | 2015           | S                       | K                     | Zh                 | 6                 | 5         | 2            | 2        | 2            | 8                         | 4                            | 4           | 6        | -                       | -            |
| KWS Robertino, D      | 270       | 2019           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 7         | 3            | 3        | 3            | 6                         | 4                            | 5           | 6        | 8                       | 6            |
| LG31272, F            | 270       | 2019           | S                       | K,S                   | HZ                 | 9                 | 8         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 6                            | 5           | 6        | -                       | -            |
| MAS 25T, F            | 270       | 2010           | S                       | S,K                   | H                  | 7                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | 7           | 4        | -                       | -            |
| P8150, USA            | 270       | 2013           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 6         | 3            | 3        | 3            | 5                         | 5                            | 6           | 5        | 5                       | 6            |
| P8754, USA            | 270       | 2020           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 4         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 4                            | -           | 8        | 6                       | 5            |
| PR39D81, USA          | 270       | 2000           | S                       | K                     | Z                  | 4                 | 4         | 2            | 2        | 3            | 7                         | 5                            | 4           | 1        | -                       | -            |
| RGT Exxoposant, F     | 270       | 2015           | S                       | K,S                   | Zh                 | 5                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 6                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| Roberto, A            | 270       | 2005           | S                       | K,S                   | HZ                 | 6                 | 4         | 2            | 3        | 2            | 6                         | 5                            | -           | 3        | 4                       | 5            |
| SL Gasparo, A         | 270       | 2008           | S                       | K                     | HZ                 | 6                 | 4         | 3            | 2        | 2            | 7                         | 5                            | -           | 3        | -                       | -            |
| SY Multipass, CH      | 270       | 2014           | S                       | K                     | H                  | 8                 | 4         | 3            | 4        | 3            | 6                         | 6                            | 4           | 4        | -                       | -            |
| DKC3441, USA          | 280       | 2014           | S                       | K                     | Zh                 | 6                 | 5         | 4            | 2        | 2            | 6                         | 5                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| DKC3561, USA          | 280       | 2016           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                 | 8         | 3            | 3        | 2            | 5                         | 5                            | 5           | 5        | 7                       | 5            |
| ES Crossway, D        | 280       | 2020           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 7         | 2            | 3        | 2            | 6                         | 7                            | -           | 7        | -                       | -            |
| KWS Gustavius, D      | 280       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 4         | -            | 2        | 2            | 6                         | 5                            | 5           | 6        | -                       | -            |
| LG31256, F            | 280       | 2018           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 7         | 3            | 2        | 2            | 6                         | 5                            | 6           | 6        | 7                       | 6            |
| Morisat, D            | 280       | 2004           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 5         | 4            | 3        | 2            | 5                         | 6                            | -           | 3        | 5                       | 6            |
| P8400, USA            | 280       | 2010           | S                       | K                     | Z                  | 6                 | 5         | 3            | 3        | 3            | 6                         | 5                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| SY Pandoras, CH       | 280       | 2017           | S                       | K                     | HZ                 | 8                 | 6         | 2            | 3        | 2            | 6                         | 5                            | 4           | 6        | 7                       | 5            |
| Amelior, F            | 290       | 2005           | S                       | K                     | HZ                 | 6                 | 5         | 3            | -        | 2            | 6                         | 5                            | -           | 3        | -                       | -            |
| Angelo, A             | 290       | 2005           | S                       | S,K                   | HZ                 | 7                 | 8         | 2            | 2        | 3            | 4                         | 5                            | -           | 3        | 7                       | 4            |
| DKC3400, USA          | 290       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 4         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 3                            | -           | 6        | -                       | -            |
| DKC3711, USA          | 290       | 2011           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 4         | 3            | 3        | 2            | 6                         | 4                            | 6           | 5        | -                       | -            |
| DKC3912, USA          | 290       | 2011           | S                       | K,S                   | Zh                 | 5                 | 6         | 3            | 2        | 3            | 5                         | 5                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| ES Carmen, D          | 290       | 2012           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                 | 8         | 3            | 2        | 3            | 5                         | 5                            | 5           | 4        | -                       | -            |
| ES Inventive, D       | 290       | 2016           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 7         | 3            | 3        | 2            | 5                         | 5                            | 6           | 7        | 7                       | 5            |
| ES Runway, D          | 290       | 2018           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 7         | 2            | 3        | 2            | 6                         | 6                            | 6           | 6        | -                       | -            |
| Figaro, D             | 290       | 2015           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                 | 7         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 3                            | 5           | 4        | 7                       | 4            |
| LG30273, F            | 290       | 2014           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 5                            | 5           | 5        | 5                       | 7            |
| MAS 23G, F            | 290       | 2017           | S                       | K,S                   | HZ                 | 6                 | 8         | 2            | 2        | 3            | 6                         | 5                            | 6           | 5        | 6                       | 6            |

| Sorte,<br>Züchterland             | Reifezahl | Zulassungsjahr | Hybridtyp <sup>1)</sup> | Nutzung <sup>2)</sup> | Korn <sup>3)</sup> | Jugendentwicklung | Wuchshöhe | Seitentriebe | Lagerung | Stängelbruch | Blattbreite <sup>4)</sup> | Helminthosporium<br>turicum | Kolbenfäule | Korntrag | Silomais                |              |
|-----------------------------------|-----------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------|--------------|----------|--------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------|
|                                   |           |                |                         |                       |                    |                   |           |              |          |              |                           |                             |             |          | Trockenmasse-<br>ertrag | Kolbenanteil |
| P8450, USA                        | 290       | 2013           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                 | 6         | 3            | 2        | 3            | 7                         | 4                           | 4           | 5        | -                       | -            |
| P8523, USA                        | 290       | 2011           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 6                         | 5                           | 6           | 5        | -                       | -            |
| P8745, USA                        | 290       | 2010           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 6         | 3            | 3        | 3            | 6                         | 6                           | 7           | 5        | -                       | -            |
| Ronaldino, D                      | 290       | 2006           | T                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 5         | 2            | 2        | 3            | 5                         | 6                           | 5           | 3        | 5                       | 5            |
| Saari, F                          | 290       | 2005           | S                       | K,S                   | HZ                 | 7                 | 5         | 2            | 2        | 2            | 5                         | 5                           | 5           | 3        | 5                       | 6            |
| SY Collosseum, CH                 | 290       | 2018           | S                       | S                     | HZ                 | 8                 | 9         | 3            | 3        | 2            | 6                         | 5                           | -           | 5        | 9                       | 5            |
| Aletto, A                         | 300       | 2020           | T                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 6         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 5                           | -           | 7        | 6                       | 5            |
| Benicia, USA                      | 300       | 1997           | S                       | K,S                   | HZ                 | 5                 | 7         | 2            | 4        | 5            | 4                         | 5                           | -           | 3        | 6                       | 5            |
| DKC3642, USA                      | 300       | 2013           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 6         | 4            | 2        | 4            | 6                         | 3                           | 5           | 5        | -                       | -            |
| P8721, USA                        | 300       | 2015           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 5                         | 4                           | 5           | 7        | 7                       | 5            |
| P8812, USA                        | 300       | 2016           | S                       | K                     | Zh                 | 5                 | 5         | 2            | 2        | 3            | 6                         | 3                           | 6           | 7        | 7                       | 6            |
| Rakete, D                         | 300       | 2016           | S                       | K,S                   | HZ                 | 8                 | 5         | 4            | 2        | 2            | 4                         | 6                           | 5           | 5        | -                       | -            |
| SY Glorius, CH                    | 300       | 2018           | S                       | S                     | HZ                 | 9                 | 8         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 6                           | -           | 5        | 8                       | 6            |
| Visconti, USA                     | 300       | 2010           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                 | 4         | 2            | 3        | 3            | 5                         | 4                           | -           | 5        | -                       | -            |
| Volney, F                         | 300       | 2018           | S                       | K                     | HZ                 | 8                 | 7         | 2            | 3        | 3            | 4                         | 6                           | 5           | 6        | -                       | -            |
| <b>MITTELSPÄT REIFENDE SORTEN</b> |           |                |                         |                       |                    |                   |           |              |          |              |                           |                             |             |          |                         |              |
| Akanto, USA                       | 310       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 7         | 2            | 2        | 2            | 5                         | 5                           | -           | 7        | -                       | -            |
| B2218B, USA                       | 310       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 5                         | 5                           | -           | 8        | -                       | -            |
| DKC3623, USA                      | 310       | 2012           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 3            | 2        | 3            | 5                         | 5                           | 4           | 7        | -                       | -            |
| ES Asteroid, D                    | 310       | 2014           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 7         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 6                           | 6           | 6        | 6                       | 5            |
| ES Creative, D                    | 310       | 2015           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 5         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 5                           | 6           | 6        | -                       | -            |
| ES Cubus, D                       | 310       | 2010           | S                       | S,K                   | HZ                 | 7                 | 8         | 3            | 3        | 3            | 4                         | 5                           | 4           | 6        | 8                       | 4            |
| ES Hatrick, D                     | 310       | 2018           | S                       | K,S                   | HZ                 | 6                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 3                         | 5                           | 5           | 7        | 8                       | 4            |
| ES Madagascar, D                  | 310       | 2020           | S                       | K,S                   | HZ                 | 6                 | 8         | 2            | 3        | 2            | 3                         | 6                           | -           | 7        | -                       | -            |
| KWS 2323, D                       | 310       | 2013           | S                       | K,S                   | Zh                 | 6                 | 6         | 3            | 3        | 2            | 7                         | 4                           | 4           | 5        | 5                       | 5            |
| P8567, USA                        | 310       | 2011           | S                       | K,S                   | Zh                 | 5                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 6                         | 5                           | 5           | 6        | -                       | -            |
| 29T, USA                          | 320       | 2015           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 5         | 3            | 2        | 1            | 4                         | 5                           | 5           | 5        | -                       | -            |
| DK 391, USA                       | 320       | 2004           | S                       | K,S                   | Z                  | 3                 | 5         | 2            | 2        | 3            | 6                         | 5                           | -           | 4        | -                       | -            |
| DK315, USA                        | 320       | 2002           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                 | 5         | 3            | 2        | 2            | 6                         | 6                           | 5           | 4        | 5                       | 5            |
| DKC3609, USA                      | 320       | 2020           | S                       | K                     | Z                  | 6                 | 4         | 3            | 2        | 2            | 6                         | 4                           | -           | 6        | -                       | -            |
| DKC3730, USA                      | 320       | 2013           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 3            | 3        | 3            | 5                         | 5                           | 3           | 7        | -                       | -            |
| DKC3805, USA                      | 320       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 5         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 5                           | -           | 8        | -                       | -            |
| ES Brillant, D                    | 320       | 2014           | T                       | S,K                   | HZ                 | 6                 | 7         | 3            | 3        | 3            | 5                         | 5                           | 5           | 6        | 7                       | 5            |
| Magento, D                        | 320       | 2019           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 5         | 2            | 2        | 3            | 5                         | 6                           | 6           | 7        | 5                       | 6            |
| MAS 220V, F                       | 320       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                 | 4         | 3            | 2        | 2            | 5                         | 3                           | 5           | 6        | -                       | -            |
| P8752, USA                        | 320       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 5                         | 3                           | 5           | 7        | -                       | -            |
| P9071, USA                        | 320       | 2017           | S                       | K                     | Z                  | 6                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 3                           | 6           | 7        | -                       | -            |
| PR38A79, USA                      | 320       | 2007           | S                       | K,S                   | Zh                 | 6                 | 7         | 3            | 3        | 2            | 4                         | 5                           | 5           | 5        | -                       | -            |
| PR38V31, USA                      | 320       | 2008           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 6         | 3            | 3        | 2            | 6                         | 4                           | 5           | 5        | 5                       | 5            |
| Ardenno, USA                      | 330       | 2013           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 4         | 3            | 2        | 3            | 6                         | 5                           | 6           | 6        | -                       | -            |
| DKC3923, USA                      | 330       | 2012           | S                       | S,K                   | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 3        | 4            | 4                         | 4                           | 4           | 6        | -                       | -            |
| ES Holmes, D                      | 330       | 2017           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 7         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 5                           | 5           | 6        | 7                       | 5            |
| Moscato, F                        | 330       | 2014           | S                       | S,K                   | Zh                 | 6                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 5                           | 5           | 6        | -                       | -            |
| P8834, US                         | 330       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 6         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 4                           | 4           | 9        | 7                       | 6            |
| P8904, USA                        | 330       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 6         | 2            | 3        | 3            | 3                         | 4                           | 8           | -        | -                       | -            |
| P9027, USA                        | 330       | 2011           | S                       | K                     | Z                  | 7                 | 5         | 2            | 3        | 2            | 5                         | 5                           | 6           | 6        | 5                       | 6            |

| Sorte,<br>Züchterland       | Reifezahl | Zulassungsjahr | Hybridtyp <sup>1)</sup> | Nutzung <sup>2)</sup> | Korn <sup>3)</sup> | Jugendentwicklung | Wuchshöhe | Seitentriebe | Lagerung | Stängelbruch | Blattbreite <sup>4)</sup> | Helminthosporium<br>turcicum | Kolbenfäule | Korntrag | Silomais                |              |
|-----------------------------|-----------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------|--------------|----------|--------------|---------------------------|------------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------|
|                             |           |                |                         |                       |                    |                   |           |              |          |              |                           |                              |             |          | Trockenmasse-<br>ertrag | Kolbenanteil |
| P9127, USA                  | 330       | 2016           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 7         | 3            | 3        | 2            | 4                         | 5                            | 6           | 8        | 8                       | 4            |
| P9400, USA                  | 330       | 2008           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 7         | 3            | 2        | 2            | 2                         | 4                            | 4           | 6        | 7                       | 4            |
| PR38N86, USA                | 330       | 2007           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 5         | 4            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| 30M, USA                    | 340       | 2015           | S                       | K                     | Zh                 | 4                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | 5           | 6        | -                       | -            |
| Chapalu, USA                | 340       | 2011           | S                       | K                     | Z                  | 4                 | 5         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | 6           | 6        | -                       | -            |
| DKC3511, USA                | 340       | 2004           | S                       | K                     | Z                  | 3                 | 4         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| DKC3972, USA                | 340       | 2017           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 3        | 3            | 4                         | 4                            | 4           | 7        | -                       | -            |
| DKC4025, USA                | 340       | 2012           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 4         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | 5           | 6        | -                       | -            |
| DKC4117, USA                | 340       | 2011           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| ES Gallery, D               | 340       | 2012           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 6         | 3            | 2        | 3            | 4                         | 6                            | 4           | 7        | 7                       | 5            |
| LBS2941, USA                | 340       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 7         | 2            | 3        | 3            | 4                         | 5                            | -           | 8        | -                       | -            |
| Majorque, USA               | 340       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| P8012E, USA <sup>6)</sup>   | 340       | 2016           | S                       | K                     | Z                  | 7                 | 8         | 3            | 2        | 2            | 7                         | 8                            | 7           | 3        | -                       | -            |
| P9042, USA                  | 340       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | 4           | 8        | -                       | -            |
| P9170, USA                  | 340       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 3                         | 4                            | 4           | 6        | 7                       | 4            |
| RGT Conexion, F             | 340       | 2013           | S                       | K,S                   | Zh                 | 5                 | 7         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | 7           | 6        | 7                       | 5            |
| RGT Exxact, F               | 340       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 7         | -            | 2        | 2            | 5                         | 7                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| RGT Lipexx, F               | 340       | 2014           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 5                         | 7                            | 5           | 6        | -                       | -            |
| Texavery, USA               | 340       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | -           | 7        | -                       | -            |
| Zigzag, USA                 | 350       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 2        | 3            | 4                         | 4                            | -           | 7        | -                       | -            |
| DKC3931, USA                | 350       | 2013           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 5         | 4            | 2        | 3            | 4                         | 4                            | 5           | 6        | -                       | -            |
| DKC3969, USA                | 350       | 2016           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 5         | 3            | 2        | 3            | 4                         | 5                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| DKC3978, USA                | 350       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | 6           | 7        | -                       | -            |
| DKC4069, USA                | 350       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 6         | 3            | 2        | 2            | 3                         | 4                            | 4           | 7        | -                       | -            |
| DKC4333, USA                | 350       | 2013           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                 | 5         | -            | 2        | 2            | 3                         | 4                            | 6           | 6        | -                       | -            |
| Ixtoria, USA                | 350       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 7         | 3            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | -           | 7        | -                       | -            |
| KWS Smaragd, D              | 350       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 3                         | 7                            | 5           | 7        | 6                       | 5            |
| P9074, USA                  | 350       | 2016           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | 5           | 6        | 6                       | 6            |
| P9108, USA                  | 350       | 2014           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 8         | 2            | 3        | 3            | 4                         | 5                            | 4           | 6        | 7                       | 5            |
| <b>SPÄT REIFENDE SORTEN</b> |           |                |                         |                       |                    |                   |           |              |          |              |                           |                              |             |          |                         |              |
| DKC4162, USA                | 360       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 5         | 2            | 2        | 3            | 4                         | 5                            | 6           | 8        | 7                       | 6            |
| DKC4431, USA                | 360       | 2013           | S                       | K                     | Z                  | 4                 | 7         | 3            | 2        | 2            | 3                         | 4                            | 3           | 6        | -                       | -            |
| ES Winway, D                | 360       | 2019           | S                       | K,S                   | Zh                 | 7                 | 7         | 3            | 3        | 3            | 4                         | 6                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| MAS 33A, F                  | 360       | 2006           | S                       | K                     | Z                  | 7                 | 9         | 2            | 3        | 2            | 3                         | 5                            | 4           | 3        | -                       | -            |
| RGT Inedixx, F              | 360       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 7         | 3            | 2        | 2            | 3                         | 5                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| Artenyo, USA                | 370       | 2016           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 8         | 3            | 2        | 2            | 3                         | 4                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| BRV2604D, USA               | 370       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 7         | 3            | 2        | 3            | 3                         | 3                            | -           | 9        | -                       | -            |
| DKC4408, USA                | 370       | 2010           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                 | 5         | 3            | 2        | 2            | 3                         | 4                            | 5           | 6        | 5                       | 4            |
| DKC4522, USA                | 370       | 2012           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                 | 5         | 2            | 2        | 2            | 2                         | 3                            | 4           | 6        | -                       | -            |
| Edifix, USA                 | 370       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 5         | 2            | 2        | 2            | 3                         | 5                            | -           | 8        | -                       | -            |
| Judoka, F                   | 370       | 2017           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 2        | 3            | 4                         | 4                            | 5           | 6        | -                       | -            |
| P9074E, USA <sup>6)</sup>   | 370       | 2018           | S                       | K                     | Z                  | 5                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | -           | 6        | -                       | -            |
| P9569, USA                  | 370       | 2010           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                 | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 5                            | 7           | 6        | -                       | -            |
| P9578, USA                  | 370       | 2009           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                 | 7         | 2            | 2        | 2            | 4                         | 4                            | 7           | 6        | 7                       | 3            |
| P9610, USA                  | 370       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                 | 7         | 2            | 3        | 2            | 3                         | 6                            | 5           | 9        | 9                       | 5            |
| PR37D25, USA                | 370       | 2003           | S                       | K,S                   | Z                  | 7                 | 9         | 2            | 2        | 3            | 3                         | 4                            | -           | 6        | 8                       | 3            |

| Sorte,<br>Züchterland            | Reifezahl | Zulassungsjahr | Hybridtyp <sup>1)</sup> | Nutzung <sup>2)</sup> | Korn <sup>3)</sup> | Jugendentwick-<br>lung | Wuchshöhe | Seitentriebe | Lagerung | Stängelbruch | Blattabreife <sup>4)</sup> | Helminthosporium<br>turcicum | Kolbenfäule | Korntrag | Silomais                |              |
|----------------------------------|-----------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------|--------------|----------|--------------|----------------------------|------------------------------|-------------|----------|-------------------------|--------------|
|                                  |           |                |                         |                       |                    |                        |           |              |          |              |                            |                              |             |          | Trockenmas-<br>seertrag | Kolbenanteil |
| PR38A75, USA <sup>6)</sup>       | 370       | 2010           | S                       | K                     | Zh                 | 6                      | 7         | 2            | 3        | 2            | 4                          | 5                            | 6           | 4        | -                       | -            |
| DKC4717, USA                     | 380       | 2011           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                      | 7         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 4                            | 5           | 8        | 7                       | 4            |
| Estevio, USA                     | 380       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 4                            | 7           | 8        | -                       | -            |
| Kerala, USA                      | 380       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 5                            | 4           | 8        | -                       | -            |
| P9241, USA                       | 380       | 2012           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                      | 6         | 2            | 3        | 2            | 3                          | 5                            | 5           | 7        | 6                       | 5            |
| P9486, USA                       | 380       | 2015           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                      | 6         | 3            | 2        | 2            | 2                          | 6                            | 4           | 7        | -                       | -            |
| Texero, USA                      | 380       | 2019           | S                       | K                     | Z                  | 4                      | 5         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 5                            | 3           | 8        | -                       | -            |
| DKC4541, USA                     | 390       | 2015           | S                       | K                     | Z                  | 5                      | 5         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 4                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| ES Method, D                     | 390       | 2013           | S                       | K,S                   | Zh                 | 6                      | 9         | 2            | 3        | 2            | 4                          | 4                            | 4           | 6        | -                       | -            |
| Ferarixx, F                      | 390       | 2011           | S                       | K,S                   | Zh                 | 6                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 4                            | 4           | 6        | -                       | -            |
| Futurixx Duo, F <sup>5)</sup>    | 390       | 2012           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                      | 8         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 4                            | 4           | -        | -                       | -            |
| KWS Kashmir, D                   | 390       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                      | 7         | 2            | 2        | 3            | 3                          | 6                            | -           | 8        | -                       | -            |
| P9429, USA                       | 390       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 6                            | -           | 8        | 7                       | 6            |
| PR37Y12, USA                     | 390       | 2006           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 4                            | 5           | 5        | -                       | -            |
| SY Vestas, CH                    | 390       | 2014           | S                       | K,S                   | Z                  | 3                      | 8         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 4                            | 5           | 7        | 6                       | 5            |
| DKC4598, USA                     | 400       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 5                            | 5           | 8        | -                       | -            |
| DKC4842, USA                     | 400       | 2014           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                      | 5         | -            | 2        | 2            | 3                          | 5                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| ES Jasmine, D                    | 400       | 2015           | S                       | S                     | Zh                 | 7                      | 9         | 2            | 3        | 3            | 3                          | 5                            | 6           | 8        | 9                       | 3            |
| RGT Azalexx, F                   | 400       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                      | 8         | 2            | 2        | 3            | 3                          | 6                            | -           | 8        | 9                       | 4            |
| <b>SEHR SPÄT REIFENDE SORTEN</b> |           |                |                         |                       |                    |                        |           |              |          |              |                            |                              |             |          |                         |              |
| DKC4621, USA                     | 410       | 2012           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                      | 7         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 3                            | 6           | 7        | 7                       | 4            |
| DKC4670, USA                     | 410       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 3                          | 4                            | 6           | 8        | -                       | -            |
| DKC4943, USA                     | 410       | 2014           | S                       | K                     | Z                  | 4                      | 6         | 3            | 2        | 2            | 3                          | 4                            | 6           | 8        | -                       | -            |
| Guimauve, F                      | 410       | 2020           | S                       | K,S                   | Zh                 | 6                      | 7         | 3            | 2        | 2            | 3                          | 5                            | -           | 7        | -                       | -            |
| P9363, USA                       | 410       | 2017           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                      | 7         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 7                            | 7           | 8        | 8                       | 6            |
| P9415, USA                       | 410       | 2015           | S                       | K,S                   | Z                  | 3                      | 6         | 2            | 3        | 2            | 2                          | 5                            | 5           | 8        | 7                       | 5            |
| P9662, USA                       | 410       | 2010           | S                       | K                     | Z                  | 4                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 4                          | 5                            | -           | 5        | -                       | -            |
| P9889, USA                       | 410       | 2019           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                      | 5         | 2            | 3        | 3            | 2                          | 6                            | 7           | 8        | -                       | -            |
| RGT Noemixx, F                   | 410       | 2017           | S                       | K                     | Zh                 | 6                      | 5         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 4                            | 5           | 7        | -                       | -            |
| Conca, USA                       | 420       | 2002           | S                       | K,S                   | Z                  | 6                      | 6         | 2            | 3        | 2            | 4                          | 4                            | -           | 5        | 6                       | 4            |
| DKC5065, USA                     | 420       | 2016           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                      | 8         | 2            | 3        | 2            | 2                          | 3                            | 5           | 8        | 9                       | 4            |
| DKC5068, USA                     | 420       | 2016           | S                       | K                     | Zh                 | 5                      | 6         | 3            | 2        | 2            | 1                          | 4                            | 4           | 8        | -                       | -            |
| Gloriett, USA                    | 420       | 2020           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 6                            | -           | 8        | -                       | -            |
| Memoxx, F                        | 430       | 2013           | S                       | K,S                   | Z                  | 5                      | 8         | 3            | 2        | 3            | 2                          | 3                            | 4           | 6        | 7                       | 5            |
| P9900, USA                       | 430       | 2014           | S                       | K                     | Z                  | 3                      | 8         | 2            | 3        | 3            | 3                          | 3                            | 6           | 9        | 8                       | 6            |
| DKC4814, USA                     | 440       | 2011           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                      | 6         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 4                            | 6           | 7        | -                       | -            |
| DKC5007, USA                     | 440       | 2010           | S                       | K                     | Z                  | 4                      | 5         | 2            | 2        | 2            | 2                          | 3                            | 6           | 7        | -                       | -            |
| P9978, USA                       | 440       | 2018           | S                       | K,S                   | Z                  | 4                      | 7         | 2            | 2        | 3            | 2                          | 4                            | 5           | 9        | 9                       | 4            |
| DKC5141, USA                     | 450       | 2015           | S                       | K,S                   | Zh                 | 4                      | 7         | 2            | 2        | 2            | 1                          | 3                            | 3           | 8        | 8                       | 4            |
| Eldacar, F                       | 450       | 2017           | S                       | K                     | Z                  | 4                      | 6         | 2            | 3        | 2            | 1                          | 3                            | -           | 6        | -                       | -            |

**1)** Hybridtyp: S = Einfach-, D = Doppel-, T = Dreivegehybrid; **2)** Nutzung: K = Körner-, S = Silomais; **3)** Korn<sup>3)</sup>: Z = Zahn-, H = Hartmais, ZH, HZ = Mischtyp, z,h = sehr geringe Ausprägung des Zahn- bzw. Hartmaisanteils; **4)** Blattabreife: 1 = sehr langes Grünbleiben der Blätter (Restpflanze), 9 = sehr rasches Abreifen der Blätter (Restpflanze); **5)** Modifizierte Form (resistent gegen das Herbizid „Focus Ultra“); **6)** Wachsmais

# Körnermais in Trocken- und Feuchtgebiet

2017 - 2020 Relativverträge in %

| GRUPPE III    | Gesamt-<br>gebiet |     | Trocken-<br>gebiet |     | Feucht-<br>gebiet |     |
|---------------|-------------------|-----|--------------------|-----|-------------------|-----|
|               | Anz               | Anz | Anz                | Anz | Anz               | Anz |
| Volney        | 300               | 96  | 25                 | 97  | 8                 | 96  |
| DKC3623       | 310               | 98  | 58                 | 99  | 18                | 98  |
| B2218B        | 310               | 99  | 16                 | 99  | 5                 | 99  |
| ES Hattrick   | 310               | 101 | 41                 | 102 | 13                | 101 |
| ES Madagascar | 310               | 103 | 17                 | 106 | 5                 | 101 |
| Magento       | 320               | 97  | 33                 | 99  | 11                | 96  |
| P9071         | 320               | 99  | 42                 | 100 | 14                | 99  |
| DKC3805       | 320               | 102 | 17                 | 101 | 5                 | 103 |
| P8834         | 330               | 106 | 33                 | 105 | 11                | 106 |
| P8904         | 330               | 101 | 25                 | 100 | 8                 | 101 |
| P9127         | 330               | 102 | 58                 | 101 | 18                | 102 |
| 30M           | 340               | 97  | 25                 | 101 | 9                 | 95  |
| DKC3972       | 340               | 103 | 42                 | 107 | 14                | 101 |
| ES Gallery    | 340               | 99  | 49                 | 102 | 15                | 98  |
| Majorque      | 340               | 100 | 25                 | 103 | 8                 | 99  |
| RGT Exxact    | 340               | 100 | 25                 | 102 | 8                 | 98  |
| LBS2941       | 340               | 104 | 17                 | 105 | 5                 | 103 |
| DKC3969       | 350               | 99  | 34                 | 101 | 12                | 98  |
| Alenaro       | 350               | 100 | 16                 | 105 | 5                 | 98  |
| DKC4162       | 360               | 105 | 42                 | 107 | 14                | 104 |
| DKC4431       | 360               | 98  | 41                 | 100 | 13                | 98  |
| ES Winway     | 360               | 103 | 25                 | 101 | 8                 | 103 |
| RGT Inedixx   | 360               | 102 | 33                 | 105 | 11                | 100 |

| GRUPPE IV   | Gesamt-<br>gebiet |     | Trocken-<br>gebiet |     | Feucht-<br>gebiet |     |
|-------------|-------------------|-----|--------------------|-----|-------------------|-----|
|             | Anz               | Anz | Anz                | Anz | Anz               | Anz |
| KWS Smaragd | 350               | 96  | 14                 | 100 | 5                 | 94  |
| DKC4162     | 360               | 98  | 30                 | 98  | 11                | 98  |
| P9610       | 370               | 104 | 30                 | 104 | 11                | 103 |
| BRV2604D    | 370               | 101 | 15                 | 97  | 6                 | 103 |
| P9241       | 380               | 96  | 54                 | 97  | 22                | 96  |
| Estevio     | 380               | 99  | 30                 | 103 | 11                | 98  |
| DKC4717     | 380               | 98  | 39                 | 102 | 16                | 96  |
| Texero      | 380               | 98  | 21                 | 99  | 7                 | 97  |
| Kerala      | 380               | 99  | 38                 | 101 | 14                | 98  |
| DKC4541     | 390               | 97  | 38                 | 98  | 14                | 97  |
| KWS Kashmir | 390               | 99  | 23                 | 101 | 10                | 98  |
| P9429       | 390               | 101 | 15                 | 100 | 6                 | 101 |
| DKC4598     | 400               | 99  | 21                 | 101 | 7                 | 99  |
| RGT Azalaxx | 400               | 99  | 15                 | 100 | 6                 | 99  |
| P9415       | 410               | 102 | 54                 | 102 | 22                | 102 |
| Guimaue     | 410               | 99  | 15                 | 104 | 6                 | 96  |
| P9363       | 410               | 102 | 30                 | 103 | 10                | 101 |
| RGT Noemixx | 410               | 98  | 30                 | 102 | 10                | 96  |
| DKC5065     | 420               | 102 | 46                 | 104 | 18                | 101 |
| Gloriett    | 420               | 102 | 15                 | 106 | 6                 | 100 |
| DKC5068     | 420               | 100 | 30                 | 101 | 10                | 100 |
| P9900       | 430               | 104 | 54                 | 102 | 22                | 104 |
| P9978       | 440               | 106 | 30                 | 104 | 11                | 108 |
| DKC5141     | 450               | 101 | 30                 | 101 | 10                | 101 |

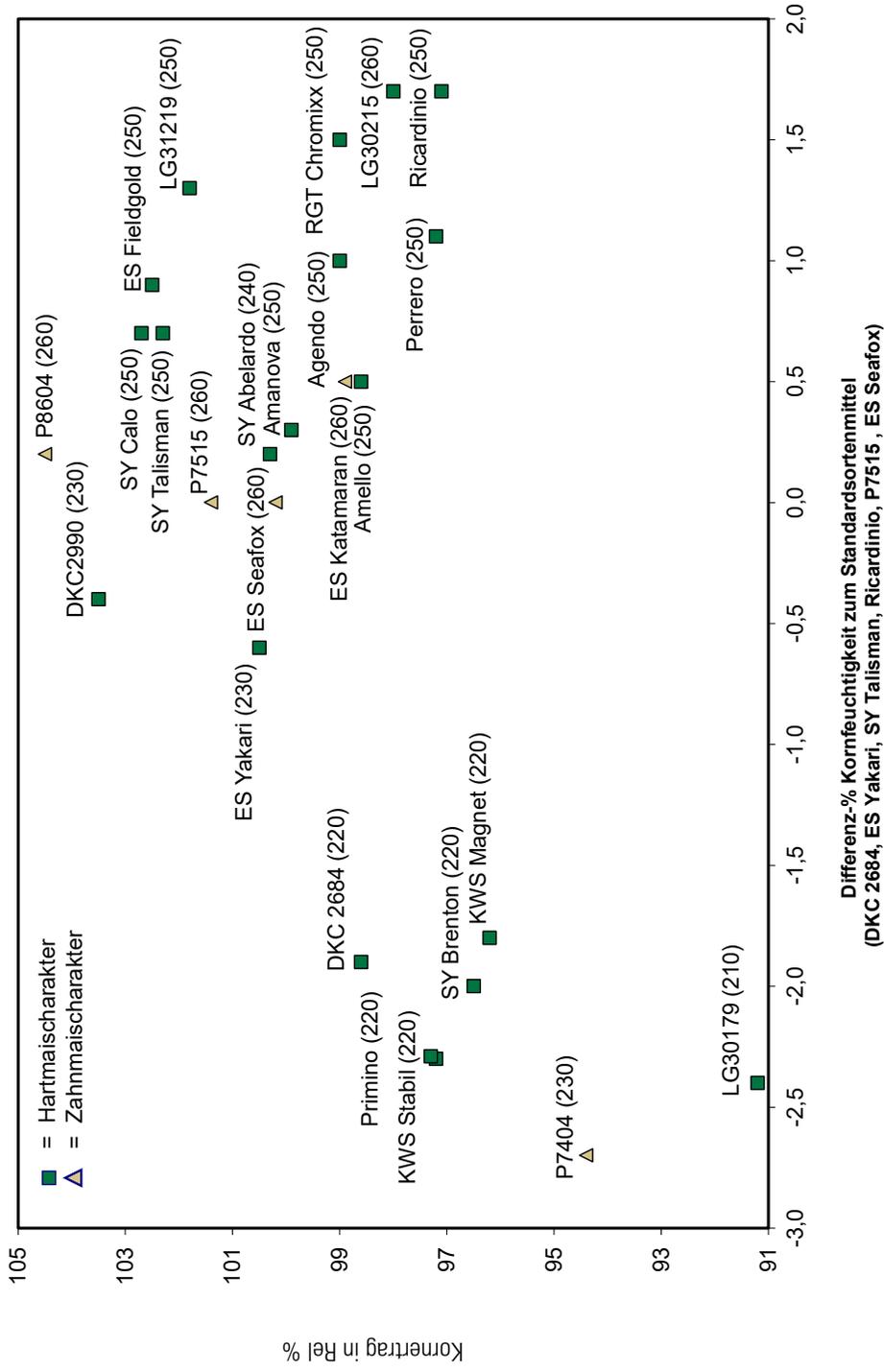
„Anz“ = Anzahl der Versuche

Größere Sortenunterschiede zwischen

Trocken- und Feuchtgebiet sind farblich hervorgehoben

# Körnermais 2017 - 2020

## Reifegruppe früh



# Für wertvolle Arbeit nur das Beste

**RABATTAKTION:**  
**3 €**  
pro Einheit, gültig bis  
19.02.2021, inkl.  
MwSt.

RZ 270

## KWS ROBERTINO



DIE neue  
Drahtwurmbeize



2. Platz  
der LK ÖÖ



Der Hartmais als  
massiges Energiewunder

RZ 350

## KWS SMARAGD



Auch als Bio-  
Saatgut erhältlich



DIE neue  
Drahtwurmbeize



**PLUS4GRAIN**  
BESTE ERTRÄGE AUF BESTEN FELDERN

Das Körnermais-JUWEL

RZ 280

## KWS GUSTAVIUS



Auch als Bio-  
Saatgut erhältlich



DIE neue  
Drahtwurmbeize



Bringt den Ertrag in  
trockene Tücher

RZ 390

## KWS KASHMIR



Auch als Bio-  
Saatgut erhältlich



DIE neue  
Drahtwurmbeize



**PLUS4GRAIN**  
BESTE ERTRÄGE AUF BESTEN FELDERN

Die Sorte mit  
Mehrfach-Lösungen



Michael Obruca  
NÖ West  
Tel: 0664/963 16 69



Anton Spacek  
NÖ Ost, Nordbgld  
Tel: 0664/280 50 15



Fritz Märkel  
Waldviertel  
Tel: 0664/431 73 28

**ZUKUNFT SÄEN**  
SEIT 1856

**KWS**



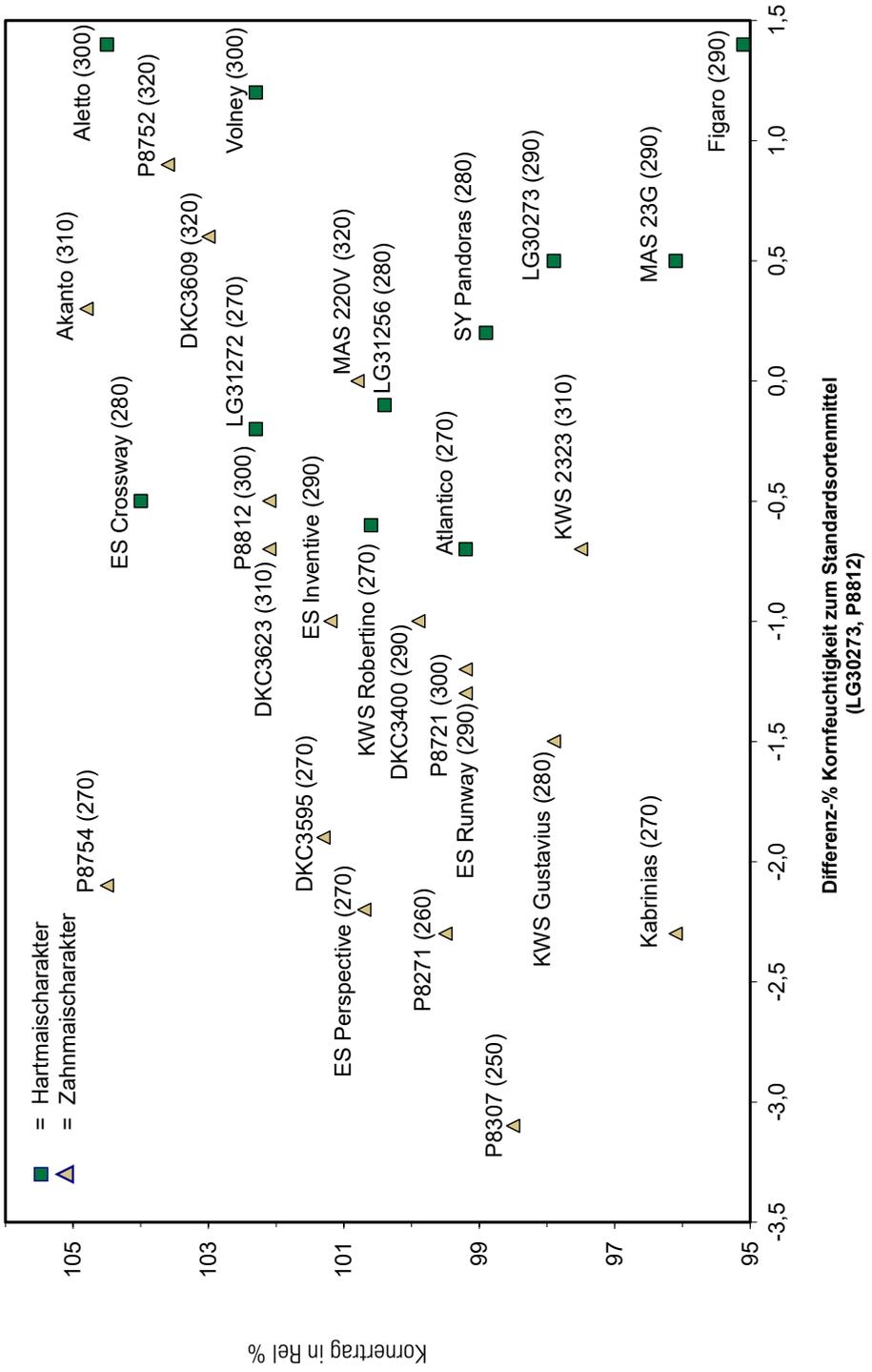
**Der Landwirt –**

#Lebensmittelproduzent  
#Ackerdemiker  
#Landschaftserhalter  
#Nahversorger  
für uns täglich im Einsatz!



# Körnermais 2017 - 2020

Reifegruppe mittelfrüh





## LG 31.256

Rz 280 | Hz

**Doppelnutzer mit guter Kornqualität**

- › Hartmais mit ausgezeichneter Kornertragsleistung
- › Extrem starke Doppelnutzungssorte – ausgezeichnete Silagequalität
- › Hervorragende Jugendentwicklung



## SY COLLOSSEUM

Rz 290 | Hz

**Kolossaler, dunkelgrüner Massebringer**

- › Flotte Jugendentwicklung
- › Dunkelgelbe, glasige Hartmaiskörner
- › Gute Verdaulichkeit

## SIMONE®

Rz 360 | Z | DKC 4162

**Überall zum Erfolg**

- › Gute Jugendentwicklung
- › Hervorragende Kornabreife
- › Erfolgreich bei Nässe und Trockenheit



## Die SONJA®

Rz 380 | Z | DKC 4717

**Die meistverkaufte Maissorte Österreichs\***

- › Konstant sehr hohe Erträge
- › Gute Trockenheitstoleranz
- › Sehr gesunder und standfester Mais

\* Eigene Einschätzung



## Die SISSY®

Rz 420 | Zh

DKC 5068

**Die Kurze mit den dicken Kolben**

- › Gesund und trockenheitstolerant
- › Hervorragende Standfestigkeit und Abreife
- › Sehr hohe Erträge auf allen Böden



## Die SANTANA®

Rz 310 | Z | DKC 3623

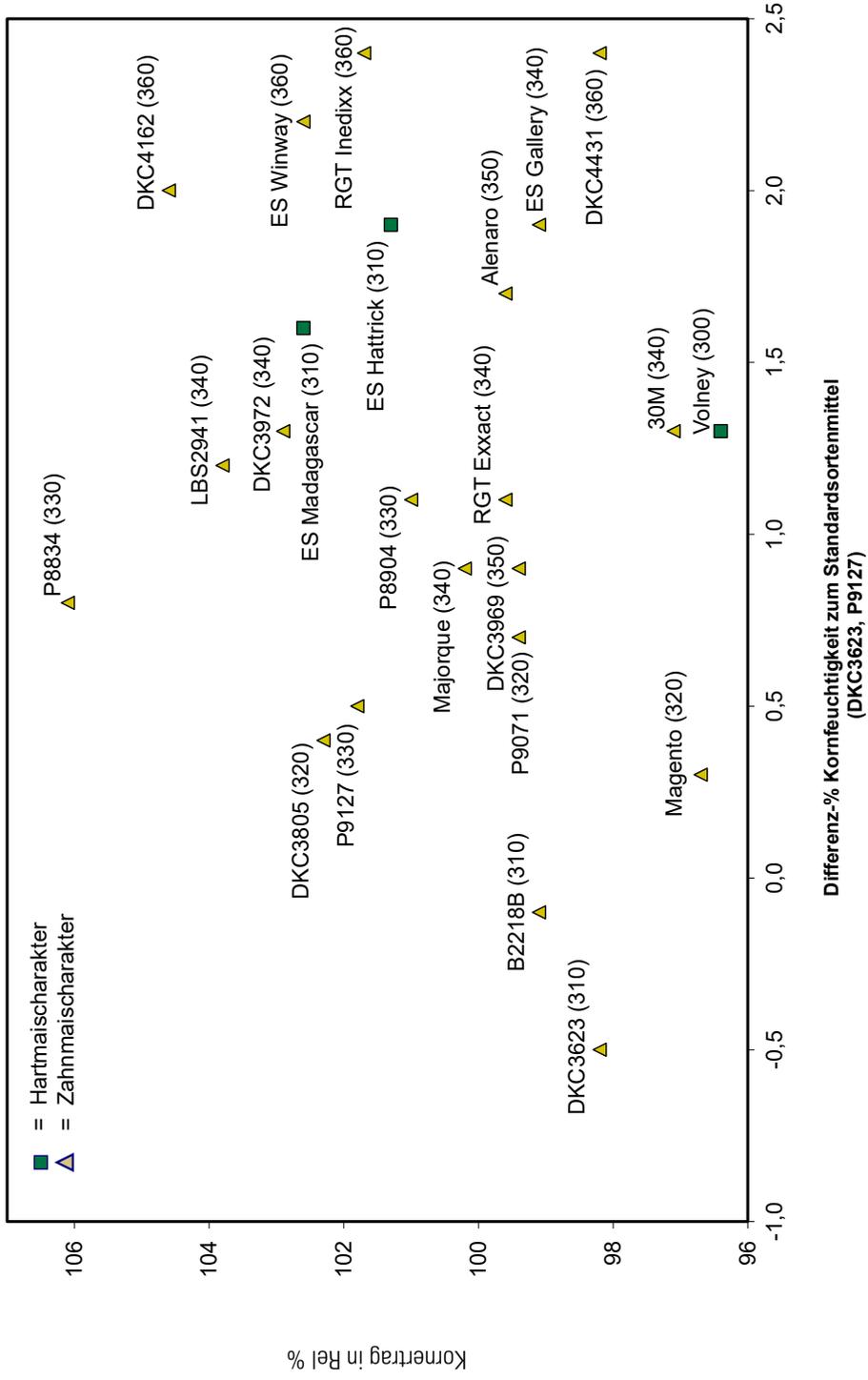
**Gesunder, ertragsstarker Körnermais**

- › Hohe Erträge mit niedriger Erntefeuchte
- › Mittlere Wuchshöhe und gute Kornqualität
- › Hervorragend für alle Lagen geeignet



# Körnermais 2017 - 2020

Reifegruppe mittelspät





**SAATBAU**  
Saat gut, Ernte gut.

**Maishits 2021**

**ABSOLUTO®**



DKC 5065 | FAO 420

*Höchstprozentig*

- absolut Ertragsspitze
- absolut gesund und standfest
- absolut bestätigt in der Praxis

**DANUBIO** FAO 270 **BIO**

*Da steigt der Energiepegel*

- besticht durch Stärkertrag und -qualität
- schnelle Jugendentwicklung
- hohe Pflanzenverdaulichkeit

[www.saatbau.com](http://www.saatbau.com)



**RAGT**  
SAATEN

Rz 380, Z

**RGT TEXERO**



VIDEO



**Der Kurze mit den  
gesunden Kolben**

- äußerst gute Kolbengesundheit
- stark im Ertrag,  
rasch in der Kornabreife
- sehr kurz im Wuchs
- exzellente Standfestigkeit



[www.ragt-saaten.at](http://www.ragt-saaten.at)

## Körnermais 2017 - 2020

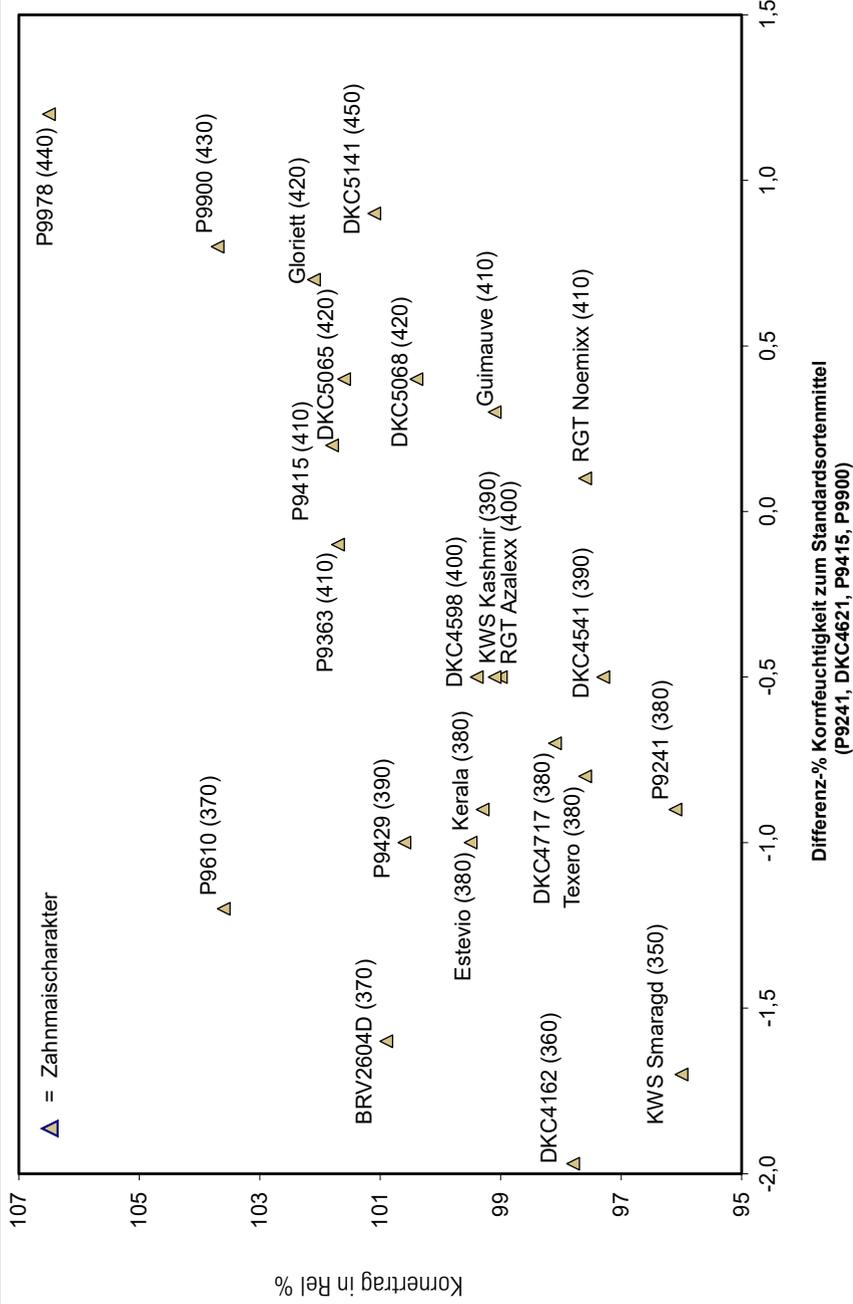
### Reifegruppe spät bis sehr spät



#### Gülleausbringung nach der Maisernte:

Aus Gewässerschutzgründen ist die Gülleverwertung im Herbst stark eingeschränkt. Lediglich die Düngung einer Folgefrucht oder Zwischenfrucht im Umfang von maximal 60 kg N/ha in feldfallender Wirkung ist möglich, wenn diese Folgefrucht/Zwischenfrucht bis spätestens 15. Oktober bereits angebaut ist. Nur dann ist die Gülleausbringung vor dem 15. November noch zulässig. Ist mit 15. Oktober noch keine Folgefrucht/Zwischenfrucht angebaut, ist nach der Maisernte eine Gülleausbringung im Herbst nicht mehr zulässig. Diese Begrenzungen gelten auch für Jauche, Biogasgülle, Gärrückstände, flüssigen Klärschlamm und N-Handelsdünger.

Bestimmungen zum Zeitpunkt der Drucklegung im Jänner 2021, mit weitergehenden Restriktionen bei der Gülleausbringung im Herbst ist künftig zu rechnen.

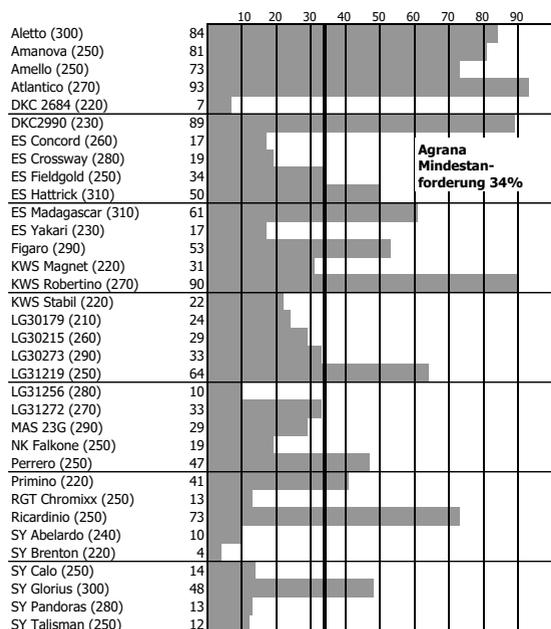


# Siebunglisten für Trockenmais

Mittel der Jahre 2016 bis 2020 von mehreren AGES-Standorten

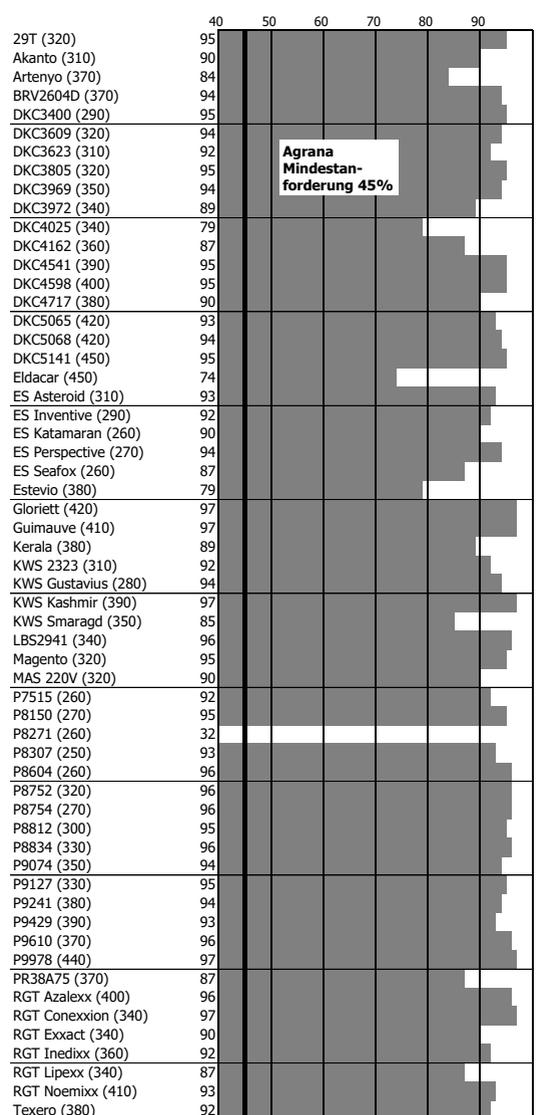
## Hartmais

> 8 mm Quadratsieb



## Zahnmais

> 8 mm Rundlochsieb



## Saatgutbedarf in kg/ha

(errechnet auf 95% Keimfähigkeit)

| TKG | Pflanzenanzahl je m <sup>2</sup> |     |     |     |     |     |     |  |
|-----|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|     | 250                              | 275 | 300 | 350 | 375 | 400 | 425 |  |
| 30  | 79                               | 87  | 95  | 110 | 118 | 126 | 134 |  |
| 32  | 84                               | 93  | 101 | 118 | 126 | 135 | 143 |  |
| 34  | 89                               | 98  | 107 | 125 | 134 | 143 | 152 |  |
| 36  | 95                               | 104 | 114 | 133 | 142 | 152 | 161 |  |
| 38  | 100                              | 110 | 120 | 140 | 150 | 160 | 170 |  |
| 40  | 105                              | 116 | 126 | 147 | 158 | 168 | 178 |  |
| 42  | 110                              | 122 | 133 | 155 | 166 | 177 | 188 |  |
| 44  | 116                              | 127 | 139 | 162 | 174 | 185 | 197 |  |
| 46  | 121                              | 133 | 145 | 169 | 182 | 194 | 206 |  |
| 48  | 126                              | 139 | 152 | 177 | 189 | 202 | 215 |  |
| 50  | 131                              | 144 | 158 | 184 | 197 | 210 | 224 |  |
| 52  | 136                              | 150 | 164 | 192 | 207 | 219 | 233 |  |
| 54  | 142                              | 156 | 170 | 199 | 213 | 227 | 242 |  |
| 56  | 147                              | 162 | 177 | 206 | 221 | 236 | 250 |  |
| 58  | 153                              | 163 | 183 | 214 | 229 | 244 | 259 |  |
| 60  | 158                              | 174 | 189 | 221 | 237 | 253 | 268 |  |

## Körnerabstand in der Reihe (cm)

| Reihenweite<br>cm | Körner/ha |        |        |        |        |        |         |         |         |  |
|-------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--|
|                   | 40.000    | 50.000 | 60.000 | 70.000 | 80.000 | 90.000 | 100.000 | 110.000 | 120.000 |  |
| 40                | 62,5      | 50,0   | 41,7   | 35,7   | 31,3   | 27,8   | 25,0    | 22,7    | 20,8    |  |
| 45                | 55,6      | 44,4   | 37,0   | 31,7   | 27,8   | 24,7   | 22,2    | 20,2    | 18,5    |  |
| 50                | 50,0      | 40,0   | 33,3   | 28,6   | 25,0   | 22,2   | 20,0    | 18,2    | 16,7    |  |
| 55                | 45,5      | 36,4   | 30,3   | 26,0   | 22,7   | 20,2   | 18,2    | 16,5    | 15,2    |  |
| 60                | 41,7      | 33,3   | 27,8   | 23,8   | 20,8   | 18,5   | 16,7    | 15,2    | 13,9    |  |
| 65                | 38,5      | 30,8   | 25,6   | 22,0   | 19,2   | 17,1   | 15,4    | 14,0    | 12,8    |  |
| 70                | 35,7      | 28,6   | 23,8   | 20,4   | 17,9   | 15,9   | 14,3    | 13,0    | 11,9    |  |
| 75                | 33,3      | 26,7   | 22,2   | 19,0   | 16,7   | 14,8   | 13,3    | 12,1    | 11,1    |  |
| 80                | 31,3      | 25,0   | 20,8   | 17,9   | 15,6   | 13,9   | 12,5    | 11,4    | 10,4    |  |
| 85                | 29,4      | 23,5   | 19,6   | 16,8   | 14,7   | 13,1   | 11,8    | 10,7    | 9,8     |  |

Zertifiziertes Saatgut (Original-Saatgut) ist dem eigenen Nachbau grundsätzlich vorzuziehen. Jede Saatgutpartie ist auf die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte für Reinheit und Besatz, Keimfähigkeit und saatgutübertragbare Krankheiten untersucht. Für eventuelle Reklamationsfälle ist der Sackanhänger bzw. -aufdruck unbedingt aufzubewahren. Sollte dennoch wirtschaftseigenes Saatgut eingesetzt werden, empfehlen wir, eine entsprechende Untersuchung durchführen zu lassen. Das kann spätere Probleme auf dem Feld vermeiden helfen.

Entsprechende Gebrauchswertuntersuchungen von Saatgut bietet die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, Institut für Saatgut, Spargelfeldstraße 191, 1220Wien,  
Tel. 050555-31121, Fax 050555-34808, E-Mail: saatgut@ages.at an.

## So berechnen Sie Ihre Aussaatmenge

$$\text{Aussaatmengen kg/ha} = \frac{\text{Tausendkorngewicht} \times \text{angestrebte Pflanzzahl/m}^2}{\text{Keimfähigkeit (angenommener Feldaufgang)}}$$

| Kultur                    | TKG<br>in g | anzustrebende<br>Pflanzzahl/m <sup>2</sup> | Saatmenge<br>kg/ha | Saattiefe<br>cm |
|---------------------------|-------------|--|--------------------|-----------------|
| Sommergerste              | 40 - 54     | 330 - 420                                  | 130 - 210          | 2 - 4           |
| Sommerdurumweizen         | 43 - 55     | 400 - 500                                  | 190 - 250          | 2 - 4           |
| Sommerweichweizen         | 36 - 46     | 350 - 450                                  | 140 - 200          | 2 - 4           |
| Hafer                     | 30 - 43     | 350 - 450                                  | 120 - 170          | 2 - 4           |
| Ackerbohne                | 350 - 600   | 50 - 60                                    | 180 - 300          | 6 - 9           |
| Erbsen                    | 200 - 320   | 70 - 100                                   | 180 - 280          | 3 - 6           |
| Lupinen                   | 135 - 180   | 70 - 90                                    | 120 - 170          | 3 - 6           |
| Sojabohne Drillsaat 0, 00 | 130 - 220   | 50 - 80                                    | 70 - 110           | 3 - 5           |
| Sojabohne Drillsaat 000   | 130 - 220   | 70 - 90                                    | 90 - 130           | 3 - 5           |
| Sommerkörnerraps          | 3 - 5       | 90 - 150                                   | 3 - 4,5            | 1,5 - 2,5       |
| Sonnenblume               | 50 - 80     | 5 - 6                                      | 4 - 6              | 3 - 5           |
| Mohn                      | 0,3 - 0,6   | 30 - 85                                    | (0,6) - 1,2        | 0,5 - 1         |
| Kümmel                    | 2,0 - 3,5   | 50 - 80                                    | 4 - 9              | 1 - 1,5         |



Foto: Harald Schally/LK Niederösterreich

# Erdäpfel

DI Anita Kamptner, LK NÖ

Die Entscheidung zum Anbau einer bestimmten Sorte wird von der Vermarktungsmöglichkeit bestimmt. Das gilt für Speiseerdäpfel ebenso wie für Speiseindustriekartoffel. Einzig im Bereich Stärkekartoffel sind die Ertragsleistung bzw. bestimmte Resistenzeigenschaften der jeweiligen Sorte das zentrale Entscheidungskriterium. Bei Speisekartoffeln ist das Sortenspektrum vor allem im großen Segment der festkochenden Sorten (Salat) sehr stark eingengt. Dies resultiert primär aus dem Verlangen des Lebensmittelhandels nach homogenen Produkteigenschaften und konstanter Qualität. Hauptsorte ist nach wie vor die festkochende Sorte Ditta. In den letzten Jahren konnten sich daneben aber auch neue Züchtungen wie etwa Valdivia behaupten. Kaum Wahlmöglichkeit besteht auch im Bereich Speiseindustriekartoffel, wo die Sorte zumeist in den Verträgen von den Verarbeitern vorgegeben wird. Gleichbleibende Eigenschaften sind für eine effiziente industrielle Verarbeitung Grundvoraussetzung, ein oftmaliger Sortenwechsel würde dem zuwiderlaufen (Einstellung der Anlage auf Temperatur, Dauer, Fett, etc.).

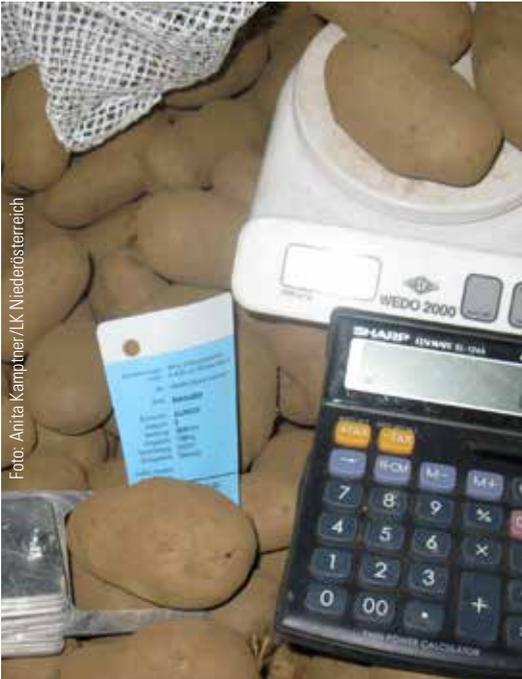


Foto: Anita Kamptner/LK Niederösterreich

## Hinweise zum richtigen Umgang mit Kartoffelpflanzgut

Die richtige Behandlung und Vorbereitung des Pflanzgutes, sowie die gesetzlichen Standards der Pflanzgutbeschaffenheit sind gerade im Erdäpfelbau von großer Bedeutung und im Wesentlichen sortenunabhängig. Aus diesem Grund werden an dieser Stelle die Grundsätze einer optimalen Pflanzgutvorbereitung in einer kurzen Übersicht dargestellt.

- **Unverzügliche Qualitätskontrolle gleich nach der Übernahme**
- **Wiederholte Kontrolle** der Ware während der Lagerperiode. Pflanzgut mit gravierenden Mängeln (Fäulnis) sollte nicht angebaut werden.
- **Partien** (Vermehrernummer) nicht vermischen. Weder im Lager, noch am Feld. Durch Vermischung können sich Krankheiten auf andere Partien ausbreiten bzw. kann der Verursacher eines Mangels nicht mehr festgestellt werden.
- **Kein Transport bei Frostgefahr**  
Auch Unterkühlung, die nicht äußerlich sichtbar wird, kann die Keimfähigkeit und Triebkraft mindern.
- **Luftig lagern**  
Luftdichte Big-Bags sind kein geeignetes Dauerlager. Säcke entleeren.
- **Schonende Behandlung** (Ernte, Sortierung Manipulation).  
Hohe mechanische Beanspruchung verzögert den Aufgang und verringert die Triebkraft
- **Räumlichkeiten**, in denen **Keimhemmungsmittel eingesetzt** wurden, sind für Pflanzgutlagerung ungeeignet.
- **Lagerbedingungen**  
Die Temperatur für die Dauerlagerung sollte 2 bis 4°C betragen. Ausreichende Belüftung ist sicherzustellen, um Schwitzschichten im Kartoffellager zu verhindern. Unter Lichteinwirkung bei tiefer Temperatur entstehen kurze widerstandsfähige Triebe, die beim Legen nicht abbrechen. Bei höheren Temperaturen findet die physiologische Alterung rascher statt und die Keimung erfolgt zu früh. Das Entfernen dieser Keime bedeutet Einbußen bei Triebkraft und Stängelzahl. Bei Frühsor-

ten nutzt man diesen Effekt. Durch Vorkeimung bei höherer Temperatur und Lichteinfluss wird ein früheres Auflaufen und frühere Reife erzielt, die Stängelanzahl (damit auch der Knollenansatz) wird dagegen reduziert.

■ **Vorbereitung zum Anbau**

Kartoffeln haben zum Wachsen relativ hohe Temperaturansprüche (mind. 8°C). Durch Keimstimmen der Knollen, kann ein früherer Wachstumsbeginn (besserer Ansatz, frühere Reife) auch bei niedrigen Bodentemperaturen erreicht werden. Gleichzeitig wird rascher eine gewisse Altersresistenz gegen verschiedene Auflaufkrankheiten erreicht. Keimstimmen ist im Unterschied zum Vorkeimen eine relativ einfache Methode zur Verlängerung der Vegetationszeit und Verbesserung des Ertrages. Die Knollen werden dabei 2-3 Wochen vor der beabsichtigten Pflanzung einer Temperatur von ca. 10°C und Lichteinwirkung ausgesetzt, bis die Augen zu spitzen beginnen. Optimal sind Lichtkeime in der Größe eines Stecknadelkopfes. Diese halten der mechanischen Beanspruchung beim Legen Stand und gewährleisten ein rasches Auflaufen. Durch einen kurzen Wärmestoß zu Beginn (20 bis 30°C), kann die Dauer verkürzt werden.

■ **Beizung kann Auflaufschäden, Fehlstellen und Qualitätsmängel vermindern.**

**Beschaffenheitsnormen für  
Zertifiziertes Kartoffelpflanzgut**

**Virusgehalt:** In Österreich wird von jeder Pflanzkartoffelpartie ein amtliches Muster gezogen und hinsichtlich Virusbesatz untersucht. Zertifiziertes Pflanzgut darf bis maximal 10% schwere Virose aufweisen. Wird das Pflanzgut als Klasse A etikettiert, ist der Anteil schwerer Virose auf 6% beschränkt. Die Knollen müssen frei sein von Bakterieller Ringfäule, Schleimkrankheit, Kartoffelkrebs und Kartoffelzystennematoden. Bei diesen so genannten Quarantänekrankheiten gilt Nulltoleranz. Bei Verdacht soll eine sofortige Meldung an die Landwirtschaftskammer erfolgen.

**Überprüfung des gelieferten Pflanzgutes**

Sollte man als Bezieher von zertifiziertem Pflanzgut feststellen, dass die Qualität nicht den Erwartungen entspricht, ist umgehend mit dem Lieferanten Kontakt aufzunehmen. Kommt man mit dem betreffenden Vertreter zu keiner Einigung, kann man sich an die

Landes-Landwirtschaftskammer wenden. Diese veranlässt eine Begutachtung auf dem Betrieb, wenn das Lieferdatum der Ware nicht mehr als 4 Wochen zurück liegt, da bei unsachgemäßer Lagerung am Betrieb oftmals nicht mehr eindeutig festzustellen ist, ob die Qualität schon bei Lieferung beeinträchtigt war. Es ist sowohl im Interesse des Käufers, als auch der Vermehrerorganisation, dass zu beanstandende Pflanzkartoffelpartien vor dem Auspflanzen reklamiert und falls notwendig ausgetauscht werden können. Eine befriedigende Lösung nach der Auspflanzung ist nur in den seltensten Fällen möglich und sollte auf Mängel beschränkt bleiben, die vorher nicht sichtbar sind. Um zu überprüfen, ob das übernommene Pflanzgut entspricht, empfiehlt es sich von jeder Partie eine Probe von 10 – 20 kg zu entnehmen. Diese zu waschen und anschließend etwaige nicht einwandfreie Knollen separat zu wiegen um sich daraus die Mängel in Prozent ausrechnen zu können.

Für den Fall einer Beanstandung sind Sackanhänger und Rechnung bzw. Lieferschein unbedingt erforderlich. Darüber hinaus müssen die verschiedenen Partien getrennt gelagert werden um sie auch getrennt beurteilen zu können.

**ANFORDERUNGEN AN DIE ÄUSSERE QUALITÄT VON Z-PFLANZGUT**

|   | <b>Art der Knollenkrankheit/<br/>des Knollenmangels</b> | <b>Maximal zulässiger Anteil<br/>in Gewichts%</b> |
|---|---|---|
| 1 | Erde, Fremdstoffe                                       | ≤ 2   |
| 2 | Trocken- und Nassfäule                                  | ≤ 0,5   |
|   | davon Nassfäule   | ≤ 0,2   |
| 3 | Deformierte, beschädigte Knollen                        | ≤ 3   |
| 4 | Gewöhnlicher Schorf > 33 % der Oberfläche (OF)          | ≤ 5   |
| 5 | Pulverschorf (> 10 % OF)                                | ≤ 3   |
| 6 | Wurzeltöterkrankheit (> 10 % OF)                        | ≤ 5   |
| 7 | Dehydrierte Knollen                                     | ≤ 1   |
|   | Summe aus 2-7   | ≤ 8   |
|   | Unter- bzw. Übergrößen                                  | ≤ 3   |

Anmerkung: ad 7: dehydrierte, geschrumpfte Knollen infolge Wasserverlust, zumeist verursacht durch Silberschorf

# Pflanzenschutzmittel im Ackerbau für 2021

Christian Emsenhuber BSc, und Julia Arthaber, BSc, Landwirtschaftskammer Niederösterreich

DI Hubert Köppl, Landwirtschaftskammer Oberösterreich

DI Christine Greimel, Landwirtschaftskammer Steiermark

Die nachfolgenden Tabellen enthalten einen Überblick über Herbizide für Getreide, Mais, Kartoffeln, Öl- und Eiweißpflanzen sowie über Fungizide für Getreide, Kartoffeln, Raps und Ackerbohne. Weiters sind die Wachstumsregler in Getreide und die Insektizide gegen Schädlinge in Getreide, Raps, Eiweißpflanzen sowie gegen Kartoffelkäfer aufgelistet. Die Zusammenstellung erfolgte durch die Pflanzenschutzreferenten der Landwirtschaftskammern Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark in Zusammenarbeit mit den Pflanzenschutzberatern der Raiffeisen Ware Austria.

Die Erstellung der Inhalte für den Pflanzenschutzteil des Feldbauratgebers wurde nach bestem Wissen und gemäß Stand vom Jänner 2021 durchgeführt. Da während der Saison Änderungen bei den Zulassungen nicht ausgeschlossen werden können, sind immer die Hinweise auf den Etiketten der Pflanzenschutzmittel sowie aktuelle Beratungsinformationen zu beachten.

## Wirkungsmechanismus der Pflanzenschutzmittel

Die internationalen Resistenz-Arbeitsgruppen der Pflanzenschutzmittelfirmen veröffentlichen regelmäßig aktuelle Listen der Wirkungsmechanismen für die einzelnen Wirkstoffe. Resistenz-Arbeitsgruppen (Resistance Action Committees) gibt es für Herbizide (HRAC), Fungizide (FRAC) und Insektizide (IRAC). Zum einfacheren Verständnis wird jedem Wirkungsmechanismus ein bestimmter Code zugeordnet. Wirkstoffe mit demselben Code haben daher denselben Wirkungsmechanismus. Diese Kennzeichnung der Wirkstoffe dient als Hilfe für die Kenntnis der Wirkungsweise und für einen Wirkstoffwechsel im Rahmen des Resistenzmanagements. Die Codes für den Wirkungs-

mechanismus der Wirkstoffe sind auch in den Tabellen der Pflanzenschutzmittel enthalten und sollen vor allem bei Resistenzgefahr einen sinnvollen Wechsel der Produkte unterstützen.

## Herbizide für Getreide

Neben der Abschätzung des Besatzes mit Problemunkräutern sollte auch das Wissen um die Witterungsansprüche der einzelnen Herbizide als Entscheidungsgrundlage für die Wahl des richtigen Präparates dienen.

## Bodenherbizide

**Photosynthesehemmer (HRAC-Code C1):** Metribuzin

**Photosynthesehemmer (HRAC-Code C2):** Chlortoluron

**Carotinoidsynthesehemmer (HRAC-Code F1):** Diflufenican

**Zellteilungshemmer (HRAC-Code K3):** Flufenacet

**Wirkungsweise:** Bodenwirkung über die Wurzeln und systemische Wirkung über die Blätter. Optimale Wirkung nur gegen kleine Unkräuter und bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit. Mischungspartner zur Ergänzung des Wirkungsspektrums.

**Witterungsansprüche:** Durch Bodenwirkung temperaturunabhängiger und daher schon ab 1-5 °C und gelegentlichen Nachtfrösten bis -3 °C einsetzbar. Wüchsige Witterung verbessert die Wirkung, lang anhaltende kühle Witterung verursacht Wirkungsminderung.

## Blattherbizide

**Synthetische Auxine (HRAC-Code O):**

Wuchstoffs herbizide, Cloppryalid, Fluroxypyr, Halauxifen-methyl (Arylex)

**Wirkungsweise:** Systemische Wirkung über die Blätter und teilweise Bodenwirkung über die Wurzeln. Dadurch bessere Wirkung gegen zweikeimblättrige ausdauernde Arten (Ackerdistel, Ackerwinde) und bereits etwas größere Unkräuter. Benachbarte Blattfrüchte und Spezialkulturen können durch Wuchsstoffherbizide auch aufgrund von Verdunstungs-Abtrieb geschädigt werden.

**Witterungsansprüche:** Für ausreichende Wirkung sind mindestens 10-15 °C Tagestemperatur und eine Luftfeuchtigkeit von mindestens 40-50 % notwendig. Die Nachttemperaturen sollten nicht unter 5 °C fallen. Optimale Wirkung nur bei wüchsiger Witterung, jedoch keine Applikation bei sehr hohen Temperaturen (Mittagshitze an extrem warmen Frühlingstagen). Der Wirkstoff Halauxifen-methyl (Arylex) wirkt auch bei niedrigen Temperaturen ab 2 °C gut.

#### **ALS-Hemmer (HRAC-Code B):**

Sulfonylharnstoffe, Florasulam, Pyroxulam

**Wirkungsweise:** Systemische Wirkung über die Blätter und teilweise Bodenwirkung über die Wurzeln. Gefahr für Blattfrüchte und Spezialkulturen nur bei direkter Abtrieb (keine Verdunstungs-Abtrieb). Optimale Wirkung meist nur bis zum 2- bis 4-Blatt-Stadium der Unkräuter.

**Witterungsansprüche:** Temperaturunabhängiger und daher schon einsetzbar ab 1-5 °C und gelegentlichen Nachtfrösten bis -3 °C. Wüchsige Witterung beschleunigt die Wirkung, lang anhaltende kühle Witterung verursacht Wirkungsminderung. Die OD-Formulierungen sind witterungsunabhängiger und auch unter ungünstigen Verhältnissen (unbeständige oder warme und sehr trockene Witterung, starke Wachsschicht der Unkräuter und Ungräser) wirkungssicherer.

#### **PPO-Hemmer (HRAC-Code E):**

Bifenox, Carfentrazone-ethyl

**Wirkungsweise:** Ätzwirkung am Ort der Benetzung (keine systemische Wirkung). Optimale Wirkung im 2-bis 4-Blatt-Stadium der Unkräuter. Mischungspartner

zur Ergänzung des Wirkungsspektrums. Der Herbizidfilm von Bifenox bleibt über zwei bis drei Wochen auch auf der Bodenfläche aktiv und wirkt gegen nachkeimende Unkräuter.

**Witterungsansprüche:** Temperaturunabhängiger als systemisch wirkende Herbizide und daher auch schon ab 1-5 °C und gelegentlichen Nachtfrösten bis -3 °C einsetzbar. Strahlungsintensive Witterung verbessert die Wirkung.

#### **ACCase-Hemmer (HRAC-Code A):**

Fenoxaprop-P-ethyl, Pinoxaden

**Wirkungsweise:** Systemische Wirkung über die Blätter und nur gegen Ungräser.

**Witterungsansprüche:** Wüchsige Witterung für eine optimale Wirkung erforderlich. Pinoxaden-Produkte sind durch die Formulierung witterungsunabhängiger und auch unter ungünstigen Verhältnissen (unbeständige oder warme und sehr trockene Witterung, starke Wachsschicht der Ungräser) wirkungssicherer.

#### **Fungizide für Getreide**

In den Tabellen sind neben Produkten mit breiter Wirkung auch Spezialfungizide gegen Mehltau und Halmbruch enthalten.

#### **„Azole“ - Triazole, Imidazole - DMI (Dimethylase-Inhibitoren), FRAC-Code 3**

**Azolhaltige Produkte** hemmen die Ergosterol-Biosynthese und werden im Saftstrom der Pflanze von unten nach oben verteilt, deshalb ist eine gute Benetzung notwendig. Vor allem Produkte mit Halmbruchwirkung müssen an die Halmbasis gelangen. Azole haben eine gute heilende und eine vorbeugende Wirkung. Sie besitzen auch eine Wirkung gegen jene Septoria tritici-Stämme, die bereits resistent gegen strobilurinhaltige Wirkstoffe sind. Leider lässt auch die Wirkung dieser Produkte nach, jedoch nur in einem sehr geringen Umfang („shifting“). Aus der Gruppe der Imidazole zeigt der Wirkstoff Prochloraz gegen viele Stämme von Septoria tritici eine sehr gute Wirkung. Für die Praxis

bedeutet dies, dass der **Einsatz sehr gezielt nach Warndienstaufen (z.B. [www.warndienst.at](http://www.warndienst.at)) oder eigenen Beobachtung** nach Überschreiten der Bekämpfungsschwellen sehr rasch mit vollen Aufwandmengen erfolgen soll. Nur in Spritzfolgen oder Mischungen kann die Aufwandmenge reduziert werden. Neu zugelassen wurde der Wirkstoff Revysol (Mefentrifluconazole) im Produkt Revytrex.

#### **Piperidine, Spiroketalamine, FRAC-Code 5:**

Diese Wirkstoffgruppe hemmt ebenfalls die Ergosterol-Biosynthese. Ihr Schwerpunkt liegt bei der Bekämpfung von Mehltau und Rostpilzen. Der Angriff auf die Pilze erfolgt an zwei Stellen, deshalb ist die Resistenzgefahr geringer als bei Azolen. Aktuell sind die Wirkstoffe Fenpropidin und Spiroxamine in Kombinationsprodukten enthalten.

#### **Strobilurine, QoI-Fungizide (Quinone-outside-Inhibitoren), FRAC-Code 11:**

**Strobilurinhaltige Fungizide** besitzen eine sehr gute vorbeugende Wirkung, die heilenden Effekte sind eher gering, deshalb sind die meisten mit einem Azol und/oder anderen fungiziden Wirkstoffen gemischt. Sie greifen in den Energiestoffwechsel (Mitochondrien) der Pflanze ein. Die Verteilung in der Pflanze ist eher lokal. Neben dem fungiziden Effekt ermöglichen sie eine etwas längere Grünphase der Pflanze. Der Einsatz sollte - zumindest nicht in voller Aufwandmenge – nicht mehr bei bereits geschobenen Ähren erfolgen. Die Produkte haben eine Schwäche gegen Ährenfusariosen. Aus Gründen der hohen Resistenzgefährdung (v.a. gegen Mehltau und Septoria tritici) wird dringend empfohlen, dass strobilurinhaltige Fungizide nur in Kombinationen eingesetzt werden.

#### **Carboxamide und Benzamide, SDHI (Succinase-dehydrogenase-Inhibitoren), FRAC-Code 7:**

Die Wirkstoffklasse greift den Pilz an einer ähnlichen jedoch nicht gleichen Stelle wie Strobilurine an, es besteht auch keine Kreuzresistenz mit diesen und

anderen Wirkstoffgruppen. SDHI-Fungizide hemmen den Pilz in seinen frühen Stadien und besitzen eine lange Dauerwirkung. Auch diese Wirkstoffgruppe ist stark resistenzgefährdet. Erste Verdachtsmeldungen bei Krankheiten in Weizen gibt es bereits, seit 2016 sind die Produkte gegen Ramularia-Sprenkelkrankheit in Gerste nicht mehr ausreichend wirksam. Die Ausbringung soll deshalb in Gerste nur in Kombinationen mit Kontaktwirkstoffen (zB schwefelhaltige Fungizide) erfolgen. Zur Bekämpfung von Ramularia wurde das Produkt Folpan 500 SC (Kontaktwirkstoff Folpet) beantragt, dieses hat seit vorigem Jahr eine Zulassung in Weizen. Zusätzlich wird empfohlen, Fungizide mit SDHI-Wirkstoffen nur einmal pro Saison zu verwenden. Diese Wirkstoffklasse hat wie Strobilurine auch physiologische Effekte (bessere Stresstoleranz für die Pflanze, etc.).

#### **Anilino-Pyrimidine, FRAC-Code 9:**

Diese Wirkstoffe bilden ein Depot in der Wachsschicht und blockieren die Synthese der Aminosäure Methionin. Im Getreidebau wird der Wirkstoff Cyprodinil verwendet.

#### **„Kontaktwirkstoffe“**

Dazu gehören schwefelhaltige Produkte (zB, diverse Netzschwefelpräparate, Thiopron, Thiovit Jet– alle FRAC-Code: M2), diese sind reine Kontaktfungizide (durch Regen abwaschbar, Neuzuwachs nicht geschützt). Zugelassen sind sie im Getreidebau zur Befallsminderung gegen Echten Mehltau, eine gewisse Wirkung besitzen sie auch gegen Rostpilze. Ihr Einsatz darf auch im biologischen Landbau erfolgen.

#### **Herbizide für Mais**

##### **Keine neuen Packs, aber Änderungen bei bestehenden Packs im Mais**

Die FMC ändert zwei Packs in ihrer Zusammensetzung ab. Der Wasserschutzpack (WS 600) ändert sich in der Zusammensetzung. Als Nicosulfuron kommt nun 1 l/ha Talisman hinein und Border (Mesotrione) und Suc-

cessor 600 (Pethoxamid) werden jeweils mit 1,25 l/ha eingesetzt. Die Kombipackung umfasst 5l Border, 5l Successor 600 und 4 l Talisman für 4 ha. Anstatt dem Rosan Pack kommt nun Diniro. Diniro ist eine Fertigformulierung mit den Wirkstoffen Nicosulfuron, Prosulfuron und Dicamba und wird mit 0,4 kg/ha und 1,2 l Adigor (Netzmittel) eingesetzt. Im Pack befinden sich 2,4 kg Diniro und 7,2 l Adigor (Netzmittel) für 6 ha Mais. Nachdem Diniro Prosulfuron enthält, darf es nur alle 3 Jahre auf derselben Fläche eingesetzt werden. Weiters kommen zwei mit dem Gardo Gold vergleichbare Produkte mit dem Namen Basar Plus (Kwizda) und Deluge Extra (Plantan) auf den Markt. Beide Generika haben allerdings nur eine Zulassung im Voraufbau!

Grundsätzlich kommen im Maisbau genau zwanzig unterschiedliche Wirkstoffe zum Einsatz. Dabei können fünf unterschiedliche Wirkungsmechanismen unterschieden werden:

- Zellteilungshemmer (Gruppe K: Chloracetamide wie z.B. s-Metolachlor)
- ALS- bzw. Acetolactat-Synthase-Hemmer (Gruppe B: gräserwirksame Sulfonylharnstoffe wie z.B. Nicosulfuron und andere wie z.B. Prosulfuron)
- HPPD- bzw. 4-Hydroxyphenylpyruvat-Dioxygenase-Hemmer, kurz Carotinoidsynthese-Hemmer (Gruppe F: Triketone wie z.B. Mesotrione)
- Photosynthese-Hemmer (Gruppe C1 wie z.B. Terbuthylazin) und
- Wuchsstoffe (Gruppe O wie z.B. Dicamba).

### Resistenzen vermeiden

Die Kenntnis der Zuordnung von Wirkstoffen zu unterschiedlichen Wirkungsmechanismen ist wichtig, wenn es darum geht, eine sichere Wirkung auf resistente Hühnerhirse zu haben. In manchen Regionen der Steiermark ist es nicht mehr möglich, Hühnerhirse ausreichend mit Packs zu bekämpfen, wo die Wirkung auf die Hühnerhirse nur über ALS-Hemmer kommt wie im Arrat Mais Pack, Fomet Casper Mais Pack, Rosan Pack und im MaisTer Power. Auch der Aztec Gold Pack

und Diego M sind davon betroffen, wenn sie nicht früh genug eingesetzt werden und somit nicht mehr ausreichend Wirkung auf die Hühnerhirse über den Bodenpartner kommt. Auch bei Adengo kommt die Wirkung auf die Hühnerhirse vorwiegend über einen ALS-Hemmer (Thiencarbazon). Viele Firmen bringen daher Packs auf den Markt, welche neben ALS-Hemmern und Chloracetamiden (Bodenpartner) auch noch Triketone enthalten. Vor allem Tembotrione (Laudis) zeigt eine gute Wirkung auf Hühnerhirsen und auch Borstenhirsen. Mesotrione (z.B. Callisto) erfasst Hühnerhirse und gelbe Borstenhirse bis zur Bestockung gut. Eine hohe Aufwandmenge oder Terbuthylazin im Pack verstärken die Wirkung auf Hühner- und Borstenhirsen. Auch Pyridate (Onyx) verstärkt die Wirkung von Mesotrione auf Hühnerhirsen. Wenn es aber um Glattblättrige Hirse, Johnsongras und Quecke geht, so kommt die Wirkung nur über die Sulfonylharnstoffe. Um also alle Ungräser (inklusive Wurzelunkräuter) in Schach zu halten, sind zumindest ALS-Hemmer und Triketone notwendig. Chloracetamide (z.B. Dual Gold) verhindern ein Nachkeimen der Hirsen und Terbuthylazin verstärkt die Wirkung von



Foto: Harald Schally/LK Niederösterreich

Mesotrione. Wuchsstoffe komplettieren vielfach noch die Wirkung vieler Packs auf Wurzelunkräuter. Somit sind oft alle fünf Wirkstoffgruppen wie z.B. im Elumis Eco WG Pack notwendig, um Ungräser und Unkräuter im Mais ausreichend zu bekämpfen. Breit wirksame Pack-Lösungen mit mehreren Wirkungsmechanismen und jeweils überlappenden Wirkungsspektren gegen Unkräuter und Ungräser sind ein Beitrag für ein nachhaltiges Resistenzmanagement.

Bei **bodenwirksamen Herbiziden** ist folgendes zu beachten:

- Wirkung ist weitgehend temperaturunabhängig
- Unkräuter, die erst nach der Anwendung auflaufen, werden noch erfasst (Dauerwirkung)
- Beste Wirkung bei Niederschlägen von mehr als 10 mm 1 bis 2 Wochen nach Applikation
- Schlechte Wirkung bei trockenen Bodenverhältnissen (Korrekturspritzungen notwendig)
- Schlechte Wirkung von Voraufmitteln nach Mulch- oder Direktsaat und auf Böden mit hohem Humusgehalt

Bei **blattaktiven Herbiziden für den Nachauflauf** ist folgendes zu beachten:

- Keine Applikation kurz nach Niederschlägen, auch wenn das Feld befahrbar ist, da die Maisblätter erst wieder eine schützende Wachsschicht bilden müssen. Nach der Spritzung folgender Regen kann die Wirksamkeit der Herbizide ebenso beeinträchtigen, weil die Wirkstoffe je nach Formulierung unterschiedlich rasch antrocknen bzw. ins Blattgewebe eindringen. Die jeweiligen Empfehlungen der Firmen betreffend Regenfestigkeit sind zu beachten!
- Wüchsige Witterung unterstützt die Wirkung von systemischen Präparaten wie z.B. Effigo, Dicamba-Kombinationen (z.B. Mais-Banvel WG, Casper, Diniro und Arrat) und ALS-Hemmern (z.B. Titus, Fornet, Monsoon, MaisTer Power, Harmony SX, usw.). Bei extremen Temperaturschwankungen von mehr

als 15 °C sind bei diesen Präparaten Verträglichkeitsprobleme möglich. Dies gilt natürlich auch für Kombinationsprodukte und Tankmischungen mit diesen Wirkstoffen oder Produkten.

- Blattaktive Kontaktmittel (Ätzerbizide) mit dem Wirkstoff Bromoxynil sind in ihrer Wirkung temperaturunabhängiger, haben aber bei Anwendung nach Regenperioden in höheren Aufwandmengen eher Verträglichkeitsprobleme.
- Nachauflaufbehandlungen sollten spätestens bis zum 6-Blatt-Stadium des Maises abgeschlossen sein, da spätere Anwendungen das Risiko von Kulturschäden erhöhen.

### Herbizide und Fungizide für Kartoffel

Um eine breite Mischverunkrautung nachhaltig zu verhindern, werden im Kartoffelbau meist **Vorauf-laufherbizide** eingesetzt. Diese entfalten ihre volle Wirkung jedoch grundsätzlich nur dann, wenn in den Wochen nach der Anwendung ausreichende Bodenfeuchtigkeit gegeben ist. Die alten und bei Trockenheit schlechter wirkenden Bodenherbizide wurden durch Produkte oder Formulierungen mit verbesserter Dauerwirkung und Trockenheitstoleranz abgelöst. Allerdings ist bei längeren Trockenphasen auch bei diesen Präparaten mit einer Wirkungsminderung zu rechnen. Je nach Zulassung der Produkte kann mit Herbiziden, die bis in den frühen Nachauflauf angewendet werden dürfen, mit der Applikation etwas zugewartet bzw. nachkorrigiert werden. Für eine spätere Unkrautkorrektur ist lediglich das Präparat Titus verfügbar.

Die **Kartoffelfungizide** sind in systemische und lokalsystemische Mittel sowie Kontaktmittel unterteilt. Systemische und lokalsystemische Präparate sollten in der Hauptwachstumsphase bei hohem Krautfäuledruck eingesetzt werden. Kontaktmittel sind für den Einsatz bei geringem Infektionsdruck während der Hauptwachstumsphase und nach Abschluss des Krautwachstums geeignet. Die Produkte Carneol,

Winner, Signal und Ranman Top besitzen eine gute sporenabtötende Wirkung und sind optimale Mischungspartner für lokalsystemische Fungizide bei sichtbarem Befall während des Krautwachstums und für den Einsatz nach Beendigung des Krautwachstums bei starkem Phytophthora-Infektionsdruck.

Unter den Krautfäulefungiziden besitzen Tanos, Valbon und Produkte mit den Wirkstoffen Mancozeb eine gute Alternaria-Wirkung. Eine ausreichende Wirkung ist jedoch nur bei frühzeitigem Einsatz (bei Auftreten der ersten Alternaria-Symptome) zu erreichen. Das Produkt Revus Top enthält neben dem Krautfäule-Wirkstoff auch den Wirkstoff Difenconazol, der eine bessere Wirkung gegen Alternaria besitzt.

Sämtliche Produkte mit dem Wirkstoff Mancozeb dürfen nur mehr in der heurigen Saison verwendet werden. In der Tabelle für Kartoffel-Fungizide sind jene Mancozeb-Präparate angeführt, die nach Auskunft der Händler 2021 in ausreichenden Mengen zur Verfügung stehen werden. Andere Mancozeb-Produkte stehen gegebenenfalls noch in geringen Mengen oder nicht mehr zur Verfügung. Die neuen Fungizide Presidium und Zorvec Endavia sowie Reboot besitzen eine gute Wirksamkeit gegen Krautfäule und können alternativ zu Mancozeb-Fungiziden eingesetzt werden.

Als spezielle Fungizide gegen Alternaria sind Ortiva, Tazer 250 EC, Zaftra AZT 250 SC Signum, Narita und Dagonis im Kartoffelbau zugelassen. Diese Produkte besitzen ebenfalls eine bessere vorbeugende Wirkung gegen Alternaria und werden in Tankmischung mit einem Krautfäulefungizid ausgebracht. Eine Entscheidungshilfe für den gezielten Fungizideinsatz im Kartoffelbau bieten die **Prognose und das Monitoring für Krautfäule** im Internet unter [www.warn-dienst.at](http://www.warn-dienst.at).

Im Sinne des **Resistenzmanagements** ist es

empfehlenswert nicht nur das Präparat bzw. den Wirkstoff zu wechseln, sondern vor allem auch die FRAC-Codes (Fungicide Resistance Action Committee) zu beachten. Diese geben einen Hinweis auf den Wirkungsmechanismus, der für die Vermeidung von Resistenzen von zentraler Rolle ist. Darüber hinaus sollte der Einsatz systemischer Fungizide unbedingt auf den Beginn der Spritzfolge beschränkt werden. Bei lokalsystemischen wie auch systemischen Präparaten gilt, dass der gleiche Wirkungsmechanismus maximal zwei Mal hintereinander zum Einsatz kommen soll. Auch bei den Kontaktfungiziden gibt es Unterschiede hinsichtlich des Resistenzrisikos. Die Wirkstoffe Mancozeb und Metiram sowie Kupfer-Präparate gelten als wenig anfällig für Resistenzen. Die weiteren Kontaktfungizide sind mit mittlerem bis hohem Resistenzrisiko einzustufen. Daher sollte auch hier der gleiche Wirkungsmechanismus nur zwei Mal hintereinander zum Einsatz kommen. Durch den Wegfall sämtlicher Mancozeb-Produkte ab der Saison 2022 muss zukünftig ein noch größeres Augenmerk auf die Verwendung von Fungiziden mit unterschiedlichen Wirkungsmechanismus gelegt werden.

### **Pflanzenschutzmittel für Öl- und Eiweißpflanzen**

Das Angebot an Herbiziden in Ackerbohne, Erbse und Raps ist eher begrenzt. In Raps kann im Frühjahr eine breitere Korrektur gegen Kamille, Klettenlabkraut, Kornblume, Kompasslattich, Kreuzkraut und Distel-Arten nur mit Effigo, Barca 334 SL und dem neuen, breiter wirksamen Korvetto durchgeführt werden. Warme, wüchsige Witterungsbedingungen sind zu einer zufriedenstellenden Wirkung unbedingt erforderlich. Der Einsatz kann bis zur Knospenbildung (die Blüten müssen von den Hüllblättern noch fest umschlossen sein) erfolgen, jedoch muss das Unkraut auch noch benetzt werden können. Im Frühjahr wird nur eine Mischung mit synthetischen Pyrethroiden (ausgenommen Trebon 30 EC) empfohlen.

Die eigentliche Unkrautbekämpfung im Winterraps muss im Herbst erfolgen, da Frühjahrsanwendungen aufgrund der meist ungünstigen Witterung und der oft schon zu großen Unkräuter in der Regel problematisch sind. Ungräser und Ausfallgetreide können mit speziellen Gräserherbiziden noch erfasst werden.

Auch in Österreich sind die Rapsglanzkäfer gegen Pyrethroide der Klasse II (z.B. Cymbigon Forte, Decis Forte, Karate Zeon, etc.) resistent. Wirksam sind noch Trebon 30 EC und Mavrik/Evure (Pyrethroide der Klasse I) sowie Avaunt und auch das letzte verbliebene Neonicotinoid Mospilan 20 SG (Biscaya besitzt keine Zulassung mehr). Avaunt und Trebon 30 EC sind bienengefährlich und dürfen auch außerhalb der Bienenflugzeit auf blühende Pflanzen (auch Unkräuter!) nicht ausgebracht werden.

Der Einsatz von Mospilan 20 SG und Mavrik/Evure wird zur insektiziden Abschlussbehandlung empfohlen, wobei Blütenspritzungen auch mit bienenungefährlichen Produkten nur in Ausnahmefällen und wenn, nur außerhalb der Bienenflugzeit durchgeführt werden sollen. Gegen andere Rapschädlinge können synthetische Pyrethroide weiter eingesetzt werden, jedoch sind volle Aufwandmengen zu verwenden und es ist auf eine sehr gute Benetzung zu achten. Zur Unterstützung für die eigenen Beobachtungen (Gelbschalen und Bestandeskontrollen) ist im Internet ein **Monitoring für Rapschädlinge** unter [www.warndienst.at](http://www.warndienst.at) verfügbar.

Im Frühjahr können Fungizide sowohl zur Wachstumsregulation als auch zur Krankheitsbekämpfung eingesetzt werden. Die Anwendung soll bei Beginn des Streckungswachstums erfolgen. Bei Gefahr von Sklerotinia-Weißstängeligkeit wird die beste Wirkung beim Einsatz in der Vollblüte zu Beginn abfallender Blütenblätter erzielt. Obwohl die Produkte bienenungefährlich sind, soll ein Einsatz in blühenden Beständen nur außerhalb der Bienenflugzeit erfolgen. Bei Vollblü-

tebehandlungen besteht die Gefahr der Belastung von Honig und Pollen mit Pflanzenschutzmittelwirkstoffen. Deshalb wird empfohlen, diese nur in Ausnahmefällen durchzuführen und die Behandlungen bis Blühbeginn abzuschließen.

Die Voraufdauerherbizide in **Ackerbohne** und **Körnererbse** sowie **Sojabohne** besitzen nur bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit eine gute Wirkung. Im Trockengebiet wird daher speziell bei Körnererbse und Sojabohne der Einsatz von blattwirksamen Produkten im Nachauflauf sinnvoll sein. In Körnererbse und Ackerbohne wurde für Pulsar 40 eine Notfallzulassung beantragt. In **Ackerbohne** sind nur mehr die Fungizide Ortiva/Zaftra AZT 250 SC und Folicur/Mystic 250 EW zugelassen.

In **Sojabohne** steht mit Artist ein sehr gutes Produkt gegen Schwarzen Nachtschatten im Voraufdauerverfahren zur Verfügung. In den Sorten Daccor, ES Mentor, ES Director Alvesta, Atacama, ES Senator und RGT Siroca darf es nicht verwendet werden – Beipacktext beachten! Starke Niederschläge nach der Anwendung können auch bei anderen Sorten zu leichten Blattverbrennungen führen. Stomp Aqua und Spectrum Plus können bei feuchter Witterung und stauender Nässe zu Wurzelhals-einschnürungen und damit zum Umfallen der Pflanzen führen. Für das bereits im Vorjahr als Notfallzulassung nach Artikel 53 vorhandene Produkt Proman wurde nun wiederum eine Notfallzulassung genehmigt. Proman ist neben Artist ein wichtiger Baustein zur Bekämpfung der Ambrosie in der Sojabohne.

Das Herbizid Pulsar 40 steht in Sojabohne weiterhin regulär für eine Einmalanwendung zur Verfügung, für die Anwendung im Splitting-Verfahren wurde für das Produkt eine Notfallzulassung nach Artikel 53 beantragt. Damit ist eine sichere Bekämpfung des Schwarzen Nachtschatten gewährleistet. Viele Herbizide in Sojabohne sind sogenannte Lückenindikationen – die Anwendung erfolgt „auf eigene

Gefahr“. Seitens der Zulassungsbehörde wird für diese Anwendungen die Auflage erteilt, dass der Anwender die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen hat, bevor er das Produkt großflächig einsetzt. Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders und der Zulassungsinhaber übernimmt für diese Anwendungen keinerlei Haftung. Zur Bekämpfung von Drahtwurm und Saatenfliege in der Sojabohne wurde für Force Evo nach Artikel 53 eine Notfallzulassung beantragt.

In **Sonnenblume** stehen gegen zweikeimblättrige Unkräuter Herbizide für den Voraufbau zur Verfügung. In Sorten mit Tribenuron-Toleranz sind im Nachaufbau Express SX und Pointer SX gegen breitblättrige Unkräuter einsetzbar. Für Clearfield-Plus-Sonnenblumensorten ist Pulsar Plus mit 2 l/ha oder im Splitting mit zweimal 1 l/ha für den

Nachaufbau zugelassen. Bei diesen Sorten basiert die Imazamox-Toleranz nur mehr auf einem Gen.

Die Unkrautbekämpfung im **Ölkürbis** wird vorwiegend mit Bodenherbiziden durchgeführt. Die Mischung von Centium CS und Dual Gold ist die verträglichste Variante aber mit kaum vorhandener Wirkung bei Knötericharten, Vielsamigem Gänsefuß und Ambrosie. Ein Zumischen von 0,15 – (0,25) Liter Flexidor verbessert die Wirkung bei den Gänsefußarten, bei Kamille und bei Schwarzem Nachtschatten. Auch die Herbizidmischung von Successor 600 und Centium CS bringt Wirkungsverbesserungen bei den angeführten Unkräutern, die Wirkung auf Hirsearten ist aber schwächer als bei Dual Gold und Spectrum. Mit 0,25 Liter Centium CS und einem Liter Spectrum kann eine Teilwirkung auf Knötericharten erreicht werden. Diese Mischung ist aber nach wie vor nur für die Zwischenreihenbehandlung zugelassen.

Risikieren Sie keine Schäden durch Nachbau-Produkte!

# Centium® CS

## Das Fundament der Ölkürbis-Produktion!

- ✓ **Die Hauptkomponente für viele Tankmischungen**
- ✓ **Konkurrenzloses Kulturwachstum durch frühe Anwendung**
- ✓ **Beste Kulturverträglichkeit**

Aufwandmenge pro ha: 0,25 l Centium® CS,  
Gebinde: 0,5-l-Flasche für 2 ha  
Pfl.Reg.Nr.: 2733



**Praxisempfehlung in Ölkürbis pro ha:**  
**0,25 l Centium® CS**  
**0,25 l Flexidor®** Pfl.Reg.Nr.: 2691  
**1,25 l Dual® Gold** Pfl.Reg.Nr.: 2771

Im Nachauflauf ist Fusilade Max zur Bekämpfung von Johnsongras, Quecke und Unkrauthirsens möglich. Buctril im Nachauflauf kann nur mit Abschirmvorrichtung ausgebracht werden. Schwer bekämpfbare Samenunkräuter wie Knöterich und Ambrosie könnten damit bekämpft werden. Aus Verträglichkeitsgründen wurde eine Notfallzulassung für Bandur nach Artikel 53 für den Ölkürbis nicht mehr beantragt. 2020 wurde im Ölkürbis auch eine Zulassung nach Artikel 51 von Betosip SC (UPL Benelux) für den Nachauflauf beantragt und auch genehmigt. Auch bei Betosip SC in Kombination mit Pa-Oil gab es im Ölkürbis Verträglichkeitsprobleme. Für Karate Zeon ist eine Artikel 53 Zulassung geplant gegen beißende Schädlinge im Ölkürbis. Bei Force Evo und Belem 0.8 MG wird eine Artikel 53 Zulassung im Ölkürbis gegen Drahtwurm und Saatenfliege erwartet. Auch für Mospilan 20 SG und Pirimor Granulat wurde zur Bekämpfung von Blattläusen als Virusvektoren eine Notfallzulassung nach Artikel 53 beantragt. Auch für ein biotaugliches Produkt, NeemAzal-T/S wurde eine Notfallzulassung beantragt. Das Insektizid Teppeki hat eine Indikationserweiterung nach Artikel 33 zur Bekämpfung von Blattläusen im Ölkürbis bekommen.

### Herbizide und Fungizide für Alternativkulturen

Für einige Alternativkulturen mit zunehmender Anbaufläche konnten im Herbizidbereich Indikationslücken geschlossen werden. Dies ermöglicht nun die Unkrautbekämpfung mit zugelassenen Produkten.

In **Lein** sind im Voraufbau Callisto (1,5 l/ha) und im Nachauflauf Concert SX (50 g/ha, 2 Anwendungen), Hoestar (30 g/ha) sowie zur Ungräserbekämpfung Fusilade Max (1-2 l/ha) und Panarex (1,25-1,5 l/ha) zugelassen.

In **Mariendistel** stehen im Nachauflauf die Herbizide Betanal Maxx Pro, Betanal, Harmony SX und Lentagran 45 WP sowie das Gräserherbizid Fusilade Max (1-2 /ha) zur Verfügung. Gegen den Distelfalter steht bei Bedarf Karate Zeon zur Verfügung.

Zur Unkrautbekämpfung in **Mohn** sind im Voraufbau Boxer (3,5 l/ha) und Centium CS (0,25 l/ha) zugelassen. Lentipur 500 (1,3 l/ha) darf nur im Voraufbauverfahren eingesetzt werden. Im Nachauflauf ist gegen Unkräuter der Einsatz von Laudis mit 2,25 l/ha im 4- bis 8-Blatt-Stadium oder jeweils 1,10 l/ha im 2- bis 6-Blatt-Stadium und im 6- bis 8-Blatt-Stadium möglich. Ebenfalls zugelassen sind Callisto (0,8-1 l/ha) und Lentagran 45 WP (1 kg/ha, 2 Anwendungen) und gegen Ungräser Fusilade Max (1-2 l/ha). Als Insektizide steht Karate Zeon (gegen beißende und saugende Insekten) zur Verfügung. Als Fungizid zur Befallsminderung ist nur mehr Polyversum zugelassen.

Für **Rispenhirse, Sorghumhirse, Kolbenhirse, Sudangras** und **Kanariengras** sind im Nachauflauf Harmony SX (7,5 g/ha, 2 Anwendungen ab Stadium 13) und Buctril (1,5 l/ha ab Stadium 13, zu verbrauchen bis 14.9.2021) zugelassen. In Sorghumhirse sind auch Arrat (0,2 kg/ha im 2- bis 6-Blatt-Stadium) und Mais-Banvel WG (0,3 kg/ha im 2-8-Blatt-Stadium) sowohl für Winden- und Distelarten als auch für zweikeimblättrige Unkräuter zugelassen. In Sorghum-Hirse und Rispenhirse kann ab dem 3-Blatt-Stadium Gardo Gold im Nachauflauf gegen verschiedenste Ungräser wie beispielsweise Unkrauthirsens mit maximal 4 l/ha (praxisüblich jedoch 2-3 l/ha) einmal pro Saison verwendet werden. Auch Spectrum und Orefa Di-Amide-P sowie Stomp Aqua besitzen eine Zulassung in Sorghum-Hirse ab dem 3-Blatt-Stadium der Kultur sowohl gegen Unkrauthirsens als auch zweikeimblättrigen Unkräutern mit 1,4 l/ha bzw. 2,5 l/ha. Auch mit Safener gebeiztes Saatgut wird heuer in der Sorghumhirse wieder zur Verfügung stehen. Der Hilfsstoff „Fluxofenim“ (Concep III) verbessert die Verträglichkeit der registrierten hirsewirksamen Voraufbaumittel s-Metholachlor (im Gardo Gold/Orefa Triumph) und Dimethenamid-p (Spectrum/Orefa Di-Amide-P). Für Karate Zeon wird eine Artikel 53 Zulassung in Sorghumhirsens zur Bekämpfung von Blattläusen als Virusvektoren erwartet.

In **Kanariengras** darf Duplosan DP (2,5 l/ha) zwischen Beginn und Ende der Bestockung eingesetzt werden. Gegen Ungräser steht aus Gründen der Verträglichkeit derzeit kein Herbizid für Hirsearten zur Verfügung.

In **Kümmel** ist Bandur (3 l/ha) im Voraufbau und im Nachaufbau ab dem 3-Blatt-Stadium bis Ende des Rosettenstadiums des Kümmels zugelassen. Stomp Aqua hat mit bis zu 3,5 l/ha eine Zulassung im Voraufbauverfahren und im Nachaufbau bis zum zweiten Blattpaar. Goltix Gold (1,5 l/ha) ist ab dem 4. Laubblatt im Nachaufbauverfahren gegen kleines Unkraut bis zu drei Mal einsetzbar. Nach dem Auflaufen im Ansaatjahr und nach dem Austrieb ab dem zweiten Standjahr sind Boxer und Lentagran 45 WP (0,75 kg/ha, 2 Anwendungen) einsetzbar. Gegen Ungräser kann Fusilade Max (1-2 l/ha) verwendet werden. Eine Notfallzulassung für Lentipur 500 wurde wieder beantragt. Gegen Distel steht jetzt Butoxone zur Verfügung. Als Fungizid gegen *Septoria carvi* und *Sklerotinia-Weissstängeligkeit* darf im Kümmel Folicur (1 l/ha) eingesetzt werden. Gegen Kümmelmotte gibt es Karate Zeon und gegen Blattläuse Pirimor Granulat.

In **Chinaschilf (*Miscanthus spp.*)** sind zur Unkrautbekämpfung im Frühjahr nach dem Pflanzen Callisto (1 l/ha), Harmony SX (7,5 g/ha, 2 Anwendungen), Mais-Banvel WG (0,41 kg/ha) und Titus (40 g/ha) zugelassen. Auch Stomp Aqua (bis zu 3,5 l/ha) und Spectrum/Orefa-Di-Amide-P (1,2 l/ha) sind nach dem Pflanzen einsetzbar, jedoch nur bei kleinem Unkraut. Feuchte Witterungsbedingungen erhöhen bei beiden den Bekämpfungserfolg.

Seitens der Zulassungsbehörde wird für diese Anwendungen die Auflage erteilt, dass der Anwender die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter betriebspezifischen Bedingungen zu prüfen hat, bevor er das Produkt großflächig einsetzt. Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders und der Zulassungsinhaber übernimmt für diese Anwendungen keinerlei Haftung.

## Bienenschutzbestimmungen

Bienen und andere Insekten sind unverzichtbar für die Bestäubung von Pflanzen im Obst- aber auch im Ackerbau. Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln müssen daher die Vorschriften zur Vermeidung von Schäden beachtet werden. Generell werden in Österreich die Pflanzenschutzmittel bei der Zulassung bezüglich Bienengefährlichkeit beurteilt und eingestuft. Hinweise dazu sind auf der Verpackung angegeben bzw. im PSM-Register abrufbar.

### Auflage Spe 8: Bienengefährlich!

Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden (ähnlich ist die alte Einstufung bg-bienengefährlich).

**Für die Praxis bedeutet dies, dass auch keine Behandlung in nicht blühenden Kulturen erlaubt ist, wenn im Bestand blühende Unkräuter vorhanden sind – auch außerhalb der Bienenflugzeit ist keine Behandlung möglich.**

### Auflage Spe 8: Bienengefährlich!

Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden. Im Fall von Anwendungen in blühenden Kulturen darf die Anwendung nur nach dem Ende des täglichen Bienenflugs bis 23 Uhr erfolgen (ähnlich ist die alte Einstufung mbg-minderbienengefährlich). **In diesem Fall darf nur außerhalb der Bienenflugzeit behandelt werden. Bienen fliegen ab ca. 8°C, Flug ist bis zum Sonnenuntergang möglich.**

### Keine Einstufung

Findet man im Register oder auf der Verpackung keine Hinweise zur Bienengefährlichkeit, so ist das Produkt

nicht eingestuft und gilt im Rahmen der zugelassenen Aufwandmenge als für Bienen nicht gefährlich. Für diese gibt es keine Beschränkungen, trotzdem sollten Behandlungen während der Bienenflugzeit bei blühenden Kulturen vermieden werden.

In **Mischungen** von Insektiziden mit anderen Pflanzenschutzmitteln (v.a. mit Fungiziden aus der Klasse der Ergosterol-Biosynthesehemmer, z.B. Folicur mit Mavrik/Evure im Raps) können z.B. bienenungefährliche Produkte doch wieder zumindest minderbienengefährlich werden, deshalb ist auf jeden Fall außerhalb der Bienenflugzeit zu applizieren.

Allgemein ist zu sagen, dass man als Landwirt mit den Imkern Kontakt halten soll, insbesondere dann, wenn im Bienenflugradius (bis zu 5 km und tw. mehr) Pflanzen angebaut werden, die den Bienen als Trachtquelle dienen. Blühende Bestände sollen nur bei wirklich akutem Bedarf behandelt werden. Wenn trotzdem eine Behandlung notwendig ist, dann möglichst gegen Abend bei beendetem Bienenflug ausbringen. Weiters sind die **Bienenschutzbestimmungen der Landespflanzenschutzgesetze** zu beachten. Informationen erteilen die Pflanzenschutzreferenten der Landwirtschaftskammern.

### **Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern**

Die gezielte Anwendung von Pflanzenschutzmitteln soll neben einer guten Wirkung gegen Schadorganismen auch zu keinen unannehmbaren Belastungen für die Umwelt führen. Um den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in Oberflächengewässer im Rahmen der Applikation zu unterbinden, werden bei der Zulassung eines Pflanzenschutzmittels hinsichtlich der Anwendungsbestimmungen bestimmte Bedingungen und Auflagen („**Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern**“) erteilt, welche auf der Handlungspackung aufscheinen müssen und dem Landwirt die notwendigen Informationen geben.

Der Abstand wird für jedes Pflanzenschutzmittel spezifisch auf Grund seiner Toxizität gegenüber Wasserorga-

nismen unter Berücksichtigung der Aufwandmenge sowie der Kultur von der Zulassungsbehörde berechnet und festgelegt („Regelabstand“). Der Regelabstand kann durch abdriftmindernde Maßnahmen (z.B. Verwendung abdriftmindernder Geräte oder Düsen, Verminderung der Aufwandmenge, Gegebenheiten des Oberflächengewässers) entsprechend verringert werden. Oberflächengewässer sind alle an der Erdoberfläche stehenden und fließenden Gewässer. Sie bestehen laut Wasserrechtsgesetz aus dem Wasser, dem Bett des Gewässers und dem Ufer. Die Böschungsoberkante ist daher als Beginn des Gewässers definiert.

In einem Erlass des Landwirtschaftsministeriums werden jene Pflanzenschutzgeräte und Düsen angeführt, die als abdriftmindernd eingestuft sind. Es erfolgt eine Einteilung in verschiedene Abdriftminderungsklassen (50 %, 75 % und 90 %). Die Liste der Geräte bzw. Düsen kann im Internet unter der Adresse [www.ages.at](http://www.ages.at) (Pfad: Service Landwirtschaft / Pflanzenschutzmittel / Pflanzenschutzgeräte) abgerufen werden. In den Tabellen werden die Abstände wie folgt angegeben z.B. bei Artist als 10/5/3/1, 10 m ist der Regelabstand, mit Gerät/Düse der Abdriftminderungsklasse 50 % kann man auf 5 m zur Böschungsoberkante des Oberflächengewässers heranfahren, bei 75% auf 3 m, bei 90 % auf 1 m. Der Mindestabstand bei nicht eingestuftem Produkten beträgt auf jeden Fall 1 m. Bei vielen Produkten sind auch Auflagen bei der Ausbringung auf **abtragsgefährdeten Flächen** vorgeschrieben. Vor allem nach starken Niederschlägen können mit der Erde auch Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünung, Zwischenfrüchten, rauhem Saatbett, Grünstreifen und Querdämmen kann das Risiko reduziert werden. Es kann die Ausbringung auf abtragsgefährdeten Flächen völlig untersagt sein (in den Tabellen mit n.z. - nicht zulässig gekennzeichnet), es können Mindestabstände festgelegt sein oder es sind bewachsene Grünstreifen (mit G- gekennzeichnet) vorgeschrieben. Bei manchen

Produkten können die Abstände auch hier durch die Verwendung abdriftmindernder Düsen und Geräte vermindert werden.

### Abdriftgefahr beim Pflanzenschutzmitteleinsatz

Das Thema Abdrift ist ein zentraler Punkt bei einer ordnungsgemäßen Pflanzenschutzarbeit. Wind kann der Landwirt relativ leicht erkennen, die thermische Abdrift wird aber vielfach unterschätzt. Laut gesetzlichen Vorgaben dürfen bei der Pflanzenschutzarbeit keine negativen Auswirkungen auf Nachbargrundstücke eintreten.

Gemäß guter fachlicher Praxis dürfen Pflanzenschutzarbeiten ab Windgeschwindigkeiten über 5 m/s (das sind ca. 18 km/h) nicht mehr durchgeführt werden. Werden keine abdriftmindernden Düsen verwendet,

so sind 3 m/s die Grenze. Auch eine geringe Fahrgeschwindigkeit (z.B. 7 bis 8 km/h) kann die Abdrift vermindern.

Ab (20 bis) 25 °C Temperatur soll keine Pflanzenschutzarbeit mehr durchgeführt werden, das gilt auch für relative Luftfeuchten unter 60 %. Bei hohen Temperaturen ist eine große Gefahr durch thermische Abdrift gegeben.

Jetzt  
5 % Rabatt  
sichern!\*



ADAMA

Damit Rübenanbau sich  
auch 2021 lohnt!



Setzen Sie auf den 360°-Schutz von ADAMA: mit GOLTIX® TITAN® und BELVEDERE® DUO!

Goltix Titan Pfl.Reg.Nr.: 3370-0, Belvedere Duo Pfl.Reg.Nr.: 2707-0, Pflanzenschutzmittel / vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

\*Beim Kauf von ADAMA Rübenprodukten im Wert von mindestens 500 € erhalten Sie 5 % Rabatt in Form eines Gutscheins. Nähere Informationen finden Sie unter [www.adama.com/oesterreich/de/](http://www.adama.com/oesterreich/de/)

Listen • Learn • Deliver

ADAMA.COM

# Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

| Produkte                            | Wirkstoff  | Wirkungsmechanismus | Wirkungsmechanismus laut HRA-G-Code | Aufwandmenge/ha  | Stadium | Preis EUR/ha  | Ackerdistel | Ackerstiefmütterchen | Besenrücke | Ehrenpreis | Gänsefuß und Melde | Hohlzahn | Kamille | Katzenmin | Klettenlabkraut | Knöterich | Taubnessel | Vogelmiere | Australtraps | Ausfallsonnenblume | Flughahner | Einhängige Rispe | Windhalm                                     | Abstandsflächen zu Oberflächengewässern in m         | Abstandsflächen zu Gewässern bei Abtragungsfähr in m <sup>4)</sup> |
|-------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------------|--|---------|---------------|-------------|----------------------|------------|------------|--------------------|----------|---------|-----------|-----------------|-----------|------------|------------|--------------|--------------------|------------|------------------|--|--|--|
| <b>SYNTHETISCHE AUXINE</b>          |  |                     |                                     |  |         |               |             |                      |            |            |                    |          |         |           |                 |           |            |            |              |                    |            |                  |  |  |  |
| Dicopur 500 flüssig                 | 2,4-D  | 0                   | 0                                   | 1,5 l, Getr  | 13-29   | 17,40         | ++          | +                    | ++         | 0          | ++                 | +        | 0       | +         | +               | 0         | 0          | 0          | ++           | +                  | 0          | 0                | 1  | -  | -  |
| Dicopur M                           | MCPA   | 0                   | 0                                   | 1,5 l, Getr  | 13-39   | 10,00         | ++          | +                    | ++         | 0          | ++                 | +        | 0       | +         | +               | 0         | 0          | 0          | ++           | +                  | 0          | 0                | 1  | -  | -  |
| Duplosan Super                      | Dichlorprop-P + Mecoprop-P + MCPA                  | 0                   | 0                                   | 2,5 l, Getr  | 13-32   | 27,90         | ++          | 0                    | ++         | +          | ++                 | 0        | +       | +         | +               | +         | 0          | ++         | +            | +                  | 0          | 0                | 1  | G-20   | 20   |
| Gentis                              | 2,4-D + Fluroxypyr                                 | 0                   | 0                                   | 1,25 l Getr außer Di und SR                            | 13-29   | 26,10         | ++          | +                    | ++         | +          | ++                 | ++       | +       | +         | +               | ++        | +          | ++         | ++           | ++                 | 0          | 0                | 5/5/1/1                                      | -  | -  |
| Pixxaro EC <sup>1)</sup>            | Haloxifen-methyl + Fluroxypyr + Cloquintocet-mexyl | 0                   | 0                                   | 0,25 - 0,5 l Getr außer H                              | 13-45   | 21,10-42,30   | +           | +                    | ++         | +          | ++                 | ++       | ++(+)   | ++        | ++              | ++        | ++         | ++         | ++           | ++                 | 0          | 0                | */20/10/5                                    | G-*/*/20/5   | */*/20/5   |
| Tomigan 200                         | Fluroxypyr   | 0                   | 0                                   | 0,7 - 0,9 l Getr außer WH, SR, D und Di                | 13-45   | 15,60-20,10   | 0           | +                    | +          | +          | 0                  | ++       | +       | ++        | ++              | ++        | +          | ++         | 0            | +                  | 0          | 0                | 1  | -  | -  |
| <b>ALS-HEMMER</b>                   |  |                     |                                     |  |         |               |             |                      |            |            |                    |          |         |           |                 |           |            |            |              |                    |            |                  |  |  |  |
| Atlantis OD                         | Mesosulfuron + Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl     | B                   | B                                   | 0,5 - 1,5 l WR, WW, WT, D                              | 13-32   | 23,40-70,20   | +           | +                    | +          | +          | +                  | +        | ++      | 0         | +               | 0         | +          | ++         | ++           | +                  | ++         | ++               | 5/1/1/1 mit 1 l/ha, 5/5/1/1 mit > 1 l/ha     | G-10 mit 1-1,5 l/ha                                  | 10 mit 1-1,5 l/ha  |
| Blathlon 4D + Dash E.C.             | Tritosulfuron + Florasulam                         | B                   | B                                   | 70 g + 1 l Getr  | 13-39   | 29,70         | ++          | ++(+)                | ++         | +          | ++                 | ++       | ++      | ++        | ++              | 0         | ++(+)      | ++         | ++           | ++                 | 0          | 0                | 1  | -  | -  |
| Broadway <sup>7)</sup> + Netzmittel | Pyroxulam + Florasulam + Cloquintocet-mexyl        | B                   | B                                   | 125 - 220 g + 0,6 - 1,1 l Netzmittel WR, WW, WT, D, Di | 12-32   | 38,80 - 70,60 | ++          | ++                   | ++         | ++         | +                  | ++       | ++      | ++        | ++              | ++        | ++(+)      | ++         | ++           | ++                 | ++(+)      | ++               | 1  | -  | -  |
| Concert SX                          | Metsulfuron-methyl + Thifensulfuron-methyl         | B                   | B                                   | 100 g; WG, WH, Segt; 150 g; WR, WW, WT, WD, Di         | 13-29   | 32,90-49,40   | +           | ++                   | ++         | +          | ++                 | ++       | ++      | ++        | ++(+)           | ++        | ++         | ++         | ++           | ++                 | 0          | +                | 5/5/1/1 bis 100 g/ha, 5/5/5/1 mit > 100 g/ha | G-10 bis 100 g/ha, G-20 mit > 100 g/ha <sup>9)</sup> | -  |

Einsetzbar  
bis BBCH 39



**Croupier® OD**

**DAS BREITWIRKSAME  
HERBIZID**

**CERTIS**  
Growing Together

## Croupier® OD – Unkrautbekämpfung muss kein Glücksspiel sein

**Besonders stark gegen breitblättrige Unkräuter & Wurzelunkräuter  
durch die innovative, blatt- & bodenaktive Formulierung.**

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung  
stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole  
beachten. Croupier® OD (Reg. Nr. 3992)



**Certis Europe B.V.**

Niederlassung Österreich · Studenzen 158 / Top 12 · 8322 Studenzen · [www.certiseurope.at](http://www.certiseurope.at)

**Beratung: (00 800) 83 0033 33\***

\*Die Hotline ist nur in den Sommermonaten besetzt.

# Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

| Produkte  | Wirkstoff  | Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code | Aufwandmenge/ha   | Stadium                            | Preis EUR/ha    | Ackerstel | Ackerstiefwütterchen | Besenrauke | Ehrenpreis | Gänsefuß und Melde | Hohzahn | Kamille | Katzenohr | Kettenabkraut | Küchensch | Taubnessel | Vogelmiere | Australlaps | Australlonsenblume | Flughäfer | Enjähige Rispe | Windhalm | Abstandsauflagen zu<br>Oberflächengewässern<br>in m | Abstandsauflagen zu<br>Gewässern bei Abtragungsgefahr in m <sup>4</sup> |
|---|--|------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------|-----------|----------------------|------------|------------|--------------------|---------|---------|-----------|---------------|-----------|------------|------------|-------------|--------------------|-----------|----------------|----------|---|---|
| Express SX  | Tribenuron-methyl  | B                                  | 30 - 60 g; Wigt<br>45 g; Sogt                           | Wigt<br>13-37<br>Sogt<br>13-29     | 18,00-<br>36,00 | ++        | ++                   | ++         | +          | ++(+)              | ++      | ++      | ++        | ++            | +         | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0              | 0        | 1   | -   |
| Harmony Extra SX                                  | Tribenuron-methyl+ Thifensulfuron-methyl                       | B                                  | 120 g; Wigt<br>75 g; Sogt                               | 13-29                              | 32,30-<br>51,70 | ++(+)     | +                    | ++         | +          | ++                 | ++      | ++      | ++(+)     | ++            | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | +              | +        | 5/5/1/1   | 5 bis 75 g/ha,<br>15 ml > 75 g/ha <sup>2</sup>                          |
| Husar OD  | Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl                                | B                                  | 75 ml;<br>Sogt außer SH<br>100 ml;<br>Wigt außer WH     | 13-29<br>13-32<br>WR, WW,<br>WD, T | 29,40-<br>39,20 | ++        | ++                   | ++(+)      | ++         | ++                 | ++      | ++      | ++        | ++            | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | +         | ++             | ++       | 5/1/1/1   | 10  |
| Husar Plus  | Iodosulfuron + Mesosulfuron + Mefenpyr-diethyl                 | B                                  | 200 ml; WR,<br>WW, WT, Di<br>150 ml;<br>SG, SW, SD      | 13-30<br>13-32<br>WR, WW,<br>T, Di | 30,20-<br>40,30 | ++        | ++                   | ++         | ++(+)      | ++                 | ++      | ++      | ++        | ++            | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | ++(+)     | ++             | ++       | G-10  | 10  |
| Pointer Plus                                      | Meisulfuron-methyl + Tribenuron-methyl + Florasulam            | B                                  | 50 g<br>Getr außer SR<br>und Di                         | 13-39                              | 28,80           | ++        | ++                   | ++         | ++         | ++                 | ++      | ++      | ++        | ++            | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0              | 0        | n.z. in Wigt  |   |
| Saracen   | Florasulam   | B                                  | 100-150 ml;<br>Wigt außer Di<br>75 ml; Sogt<br>außer SR | 13-29<br>13-39<br>Wigt             | 10,70-<br>21,40 | ++        | +                    | ++         | +          | +                  | +       | ++      | ++        | ++            | ++        | +          | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0              | 0        | 1   | 15 in Wigt<br>G-5 mit<br>100 ml,<br>G-10 mit<br>150 ml                  |
| Saracen Max                                       | Florasulam + Tribenuron-methyl                                 | B                                  | 25 g<br>Getr außer SR<br>und SH                         | 13-32<br>13-39<br>Wigt             | 19,70           | ++        | ++                   | ++         | +          | ++                 | ++      | ++      | ++        | ++            | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0              | 0        | 1   | G-5 in Wigt<br>5 in Wigt  |
| Sektor Power Set (Sektor OD + Mero) <sup>2)</sup> | Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl                | B                                  | 0,15 + 0,75 l<br>WG, WW, WT,<br>SG                      | 13-32                              | 18,30           | ++        | +                    | ++         | +          | ++                 | ++      | ++      | ++        | ++            | +         | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0              | 0        | 1   | -   |
| Sektor Plus (Sektor OD + Atlantis OD)             | Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mesosulfuron + Mefenpyr-diethyl | B                                  | 0,15 + 0,5 l<br>WW, WT                                  | 13-32                              | 36,40           | ++        | ++(+)                | ++         | ++(+)      | ++                 | ++      | ++      | ++        | ++            | ++        | ++(+)      | ++         | ++          | ++                 | ++(+)     | ++             | ++       | 1   | -   |

# Saracen® Max



**DIE KOSTENGÜNSTIGE, UNIVERSAL  
EINSETZBARE UND BREIT WIRKSAME  
HERBIZIDLÖSUNG IM GETREIDEBAU.**

- Langer Einsatzzeitraum – bis Stadium 39 geeignet
- Leicht anzuwendendes Granulat mit geringer Aufwandmenge
- Temperaturunabhängige Wirksamkeit
- Hochverträglicher Mischpartner

Finden Sie hier  
mehr dazu:



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Gefahren- und Sicherheitshinweise beachten. ® = eingetragene Marke. Saracen®Max (Reg. Nr.: 3691)



**Nufarm**

Grow a better tomorrow

# Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

| Produkte                                     | Wirkstoff   | Wirkungsmechanismus laut HRAAC-Code | Aufwandmenge/ha                             | Stadium  | Preis EUR/ha | Ackerdistel | Ackerstreufrüchtchen | Besenrauke | Ehrenpreis | Gänsefuß und Melde | Hohlzahn | Kamille | Katschmohn | Kettenlabkraut | Knöterich | Taubnessel | Vogelmiere | Australraps | Austallsonnenblume | Flughäher | Einhängige Rispe | Windhalm | Abstandsflächen zu Oberflächengewässern in m           | Abstandsflächen zu Gewässern bei Abtragungsgefähr in m <sup>4)</sup> |
|--|---|-------------------------------------|---|--|--------------|-------------|----------------------|------------|------------|--------------------|----------|---------|------------|----------------|-----------|------------|------------|-------------|--------------------|-----------|------------------|----------|--|--|
| Tribun                                       | Tribenuron-methyl   | B                                   | 40 g: WG, WR, WW, WT<br>30 g: SG, SW, SH    | 13-29  | 15,50-20,60  | ++          | ++                   | ++         | +          | ++(+)              | ++       | ++      | ++         | ++             | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0                | 0        | G-5 bis 30 g/ha<br>5 bis 30 g/ha<br>G-10 mit > 30 g/ha | 5 bis 30 g/ha<br>10 mit > 30 g/ha                                    |
| <b>PHOTOSYNTHESEHEMMER</b>                   |   |                                     |   |  |              |             |                      |            |            |                    |          |         |            |                |           |            |            |             |                    |           |                  |          |  |  |
| Lentipur 500 <sup>3)</sup>                   | Chloroluron (CTU)   | C2                                  | 2-3 l WG, WW, WR, WD, WT                    | 13-29  | 19,02-28,50  | 0           | +                    | 0          | +          | 0                  | +        | +++     | +          | 0              | 0         | 0          | ++         | 0           | +                  | ++        | ++               | 1        | G-5  | 5  |
| <b>KOMBINATIONEN-PRÄPARATE</b>               |   |                                     |   |  |              |             |                      |            |            |                    |          |         |            |                |           |            |            |             |                    |           |                  |          |  |  |
| Aniten Super (Duplosan Super + Aurora 40 WG) | Dichloprop-P + Mecoprop-P + MCPA + Carfentrazone-ethyl                    | O + E                               | 2 l + 50 g: Wigt<br>1,6 l + 40 g: Sogt      | 13-32  | 24,70-30,90  | ++          | +                    | ++         | ++         | ++                 | +        | +       | ++         | ++             | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0                | 0        | 1  | n.z.   |
| Antarktis <sup>1)</sup>                      | Florasulam + Bifenox  | B + E                               | 1 l WG, WR, WW, WT, SG, SW, SH              | 13-29  | 22,70        | ++(+)       | ++(+)                | ++         | ++(+)      | +                  | +        | ++      | ++         | ++             | ++        | ++(+)      | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0                | 0        | **/**/20   | -  |
| Ariane C                                     | Fluroxypyr + Florasulam + Clopyralid                                      | O + B                               | 1 - 1,5 l Getr                              | 13-30<br>13-39<br>WG,<br>WW,<br>WD, WR,<br>Di, T, WH | 35,50-53,30  | ++          | +                    | ++         | +          | +                  | ++       | ++      | ++         | ++             | +         | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0                | 0        | 1  | -  |
| Arrat + Dash E.C.                            | Dicamba + Tritosulfuron   | O + B                               | 0,2 kg + 1 l WG, WR, WW, WT, SG, SW, SD, SH | 13-29  | 23,60        | ++          | +                    | ++         | ++         | ++                 | ++       | ++      | ++         | ++             | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | 0         | 0                | 0        | 1  | -  |
| Artist + Sekator OD                          | Flufenacet + Metribuzin + Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl | K3 + C1 + B                         | 0,8 kg + 0,12 l WG, WW, WT, SG              | 13-29  | 43,60        | ++          | +                    | ++         | ++         | ++                 | ++       | ++      | +          | ++             | ++        | ++         | ++         | ++          | ++                 | +         | ++               | ++       | G-10   | 10   |



Foto: Harald Schally LK Niederösterreich

# Omnera® LQM®

Die neue Generation flüssig formulierter Getreideherbizide

- ✓ **Hervorragende Wirksamkeit gegen alle Unkräuter auch gegen schwierig zu Kontrollierende**
- ✓ **Regenfest innerhalb von 30 Minuten**
- ✓ **LQM® Technologie – macht die Wirksamkeit weniger abhängig von äußeren Bedingungen und vom Entwicklungsstadium der Unkräuter**
- ✓ **Außergewöhnlich flexibler und langer Anwendungszeitraum bis zum Fahnenblatt-Stadium des Getreides**



**OD-formuliertes  
Komplettprodukt  
zur Bekämpfung  
sämtlicher  
zweikeimblättriger  
Unkräuter**

Aufwandmenge pro ha:  
1 l Omnera® LQM®  
Pfl.Reg.Nr.: 3808

# Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

| Produkte                                      | Wirkstoff   | Wirkungsmechanismus laut HRA/C-Code | Aufwandmenge/ha                               | Stadium  | Preis EUR/ha | Ackerdistel | Ackersternfrüchtchen | Besenrauke | Ehrenpreis | Gänsefuß und Melde | Hohzahn | Kamille | Klatschmohn | Klettenlabkraut | Knöterich | Taubnessel | Vogelmiere | Ausfalltraps | Ausfallsonnenblume | Flughäfer | Einjährige Rispe | Windhalm | Abstandsfragen zu oberflächengewässern in m         | Abstandsfragen zu Gewässern bei Abtragsunfähigkeit in m |    |
|---|---|-------------------------------------|---|--|--------------|-------------|----------------------|------------|------------|--------------------|---------|---------|-------------|-----------------|-----------|------------|------------|--------------|--------------------|-----------|------------------|----------|---|---|----|
| Artus   | Meisulfuron-methyl + Carfentrazone-ethyl                | B + E                               | 50 g Getr                                     | 13-32  | 34,40        | +           | ++                   | ++         | +          | ++                 | ++      | ++      | ++          | ++(+)           | +         | ++         | ++         | ++           | ++                 | 0         | 0                | 0        | 1   | -   |    |
| Avoxa   | Pyroxulam + Pinoxaden + Clointocet-mexyl                | B + A                               | 1,35 - 1,8 l WR, WW, WT                       | 22-32  | 45,30-60,40  | 0           | +                    | ++         | +          | +                  | ++      | +       | 0           | +               | ++        | +          | ++         | ++           | ++                 | ++        | +                | +        | 1   | -   |    |
| Axial Komplett                                | Florasulam + Pinoxaden + Clointocet-mexyl               | B + A                               | 1 l - 1,3 l Getr außer H                      | 13-29  | 44,33-57,60  | ++          | +                    | ++         | +          | +                  | ++      | ++      | ++          | ++              | +         | ++         | ++         | ++           | ++                 | ++        | +                | 5/1/1/1  | -   | -   |    |
| Croupier OD                                   | Floxypryl + Met-sulfuron-methyl                         | O + B                               | 0,67 l WG, WW, WR, WT, SG, SW                 | 20-39  | 24,10        | ++          | ++                   | +++        | +++        | +                  | ++      | ++      | ++          | ++              | ++        | ++         | ++         | ++           | ++                 | 0         | 0                | 0        | 5/1/1/1 in Wigt<br>5/5/1/1 in Sogt                  | G-20  | 20 |
| Dirigent Power Pack (Dirigent SX + Aim 40 WG) | Meisulfuron-methyl + Tribenuron + Carfentrazone-ethyl   | B + E                               | 35 g + 26 g                                   | Wigt 13-32 (gegen Distel bis 39)<br>Sogt 13-30 | 25,70        | ++          | ++                   | ++         | ++         | ++                 | ++      | ++      | ++          | ++              | ++        | ++         | ++         | ++           | ++                 | 0         | +                | +        | 5/1/1/1   | G-10  | -  |
| Flurostar                                     | Florasulam + Floxypryl                                  | B + O                               | 1,8 l WG, WW<br>1,5 l SW, SG                  | 22-39  | k.A.         | ++          | +                    | ++         | +          | +                  | ++      | ++      | ++          | ++              | ++        | +          | ++         | ++           | ++                 | 0         | 0                | 0        | 1   | -   | -  |
| Ommera LDM                                    | Floxypryl + Met-sulfuron-methyl + Thifensulfuron-methyl | O + B                               | 1 l Getr außer ST, SR and H                   | Wigt 20-39<br>Sogt 12-39                       | 27,50        | ++          | ++                   | ++         | ++         | ++                 | ++      | ++      | ++          | ++              | ++        | ++         | ++         | ++           | ++                 | 0         | ++               | ++       | G-10/1/1/1 in Wigt <sup>9)</sup><br>5/1/1/1 in Sogt | n.z. in Wigt  | -  |
| Primus Perfect                                | Florasulam + Clopyralid                                 | B + O                               | 0,2 l: Wigt außer WD<br>0,15 l: Sogt außer SR | 13-30<br>Wigt bis 32                           | 21,60-26,80  | ++          | +                    | ++         | +          | ++(+)              | ++      | ++      | ++          | ++              | ++        | +          | ++         | ++           | ++                 | 0         | 0                | 0        | 1   | -   | -  |
| Tomigan XL                                    | Floxypryl + Florasulam                                  | O + B                               | 1,5 l Getr außer Di und SR                    | 13-29<br>Wigt außer WH bis 39                  | 37,6         | ++          | +                    | ++         | +          | (+)                | ++      | ++      | ++          | ++              | ++        | +          | ++         | ++           | ++                 | 0         | 0                | 0        | 1   | -   | -  |

| Zypar                | Halaxifen-methyl + Florasulam + Clointocet-mexyl | 0 + B | 1   Getr außer H         | 13-45                           | 29,7        | +++ | + | +++ | ++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | 0 | 0   | 0 | 0   | 1       | G-10 | 10 |
|----------------------|--|-------|--------------------------|---------------------------------|-------------|-----|---|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---------|------|----|
| <b>ACCASE-HEMMER</b> |  |       |                          |                                 |             |     |   |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |   |     |   |     |         |      |    |
| Axial 50             | Pinoxaden + Cloquintocet-mexyl                   | A     | 0,9 - 1,2   Getr außer H | 13-39                           | 42,10-56,10 | 0   | 0 | 0   | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0 | +++ | + | +++ | 1       | -    | -  |
| Puma Extra           | Fenoxaprop-P-ethyl                               | A     | 1 - 1,2   Getr außer H   | 13-30 (WG bis 29) WW, Di bis 31 | 33,40-40,10 | 0   | 0 | 0   | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0 | +++ | 0 | +++ | 5/1/1/1 | -    | -  |

+++; sehr gut wirksam; ++; gut bis ausreichend wirksam (unter günstigen Bedingungen); +; wirksam (Teilwirkung gegen sehr kleine Unkräuter unter günstigen Bedingungen und bei geringem Besatz der jeweiligen Unkrautart); 0; keine Wirkung

Getr: Getreide, Wgt: Wintergetreide, Sogt: Sommergetreide, G: Gerste, WG: Wintergerste, SG: Sommergerste, R: Roggen, WR: Winterroggen, SR: Sommerroggen,

W: Weizen, WW: Winterweizen, SW: Sommerweizen, D: Durum, WD: Winterdurum, SD: Sommerdurum, Di: Dinkelweizen, T: Triticale, WT: Wintertriticale, H: Hafer, WH: Winterhafer, SH: Sommerhafer.

Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für 2020 (RWA) exkl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelanstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriffrinderungsklasse

1) Pixaro EC und Antarktis: Einsatz in der Nähe von Oberflächengewässern nur mit abtriffrindernden Geräten.

2) Sektator OD: In Mischung mit Blattlängern oder anderen Herbiziden ohne Mero ausbringen.

3) Lentipur 500: in Winterweizen Sortenverträglichkeit beachten.

4) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriffrindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdüme kann das Risiko reduziert werden.

5) Concert SX: Der Grünstreifen ist nicht erforderlich, wenn ausreichend Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder die Anwendung auf einer Fläche erfolgt, die im Mulch- od. Direktsaatverfahren geführt wird.

6) Omnera LQM: Bei Einsatz in Wintergetreide ist zu Oberflächengewässern auch ein bewachsener Grünstreifen von 10 m (Regelanstand) bzw. 1 m (Abtriffrinderung) einzuhalten.

7) Spe 8 - Bienengefährlich! Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden.

# Getreidefungizide (Auswahl)

| Produkt                                 | Wirkstoffgehalt   | Einstufung nach FRAC <sup>5)</sup> | Getreideart                           | Menge/ha              | ca. Preis/ha EUR <sup>6)</sup> | Mehltau | Roste             | Septoria tritici - vor-<br>beugend | Septoria tritici - heilend | Septoria nodorum | DTR-Blattläure | Zwergrost bei Gerste | Netzlecken | Rhynchosporium | Ramularia/ Nicht-<br>parasitäre Blattflecke | Wartefrist in Tagen | max. Anzahl der An-<br>wendungen | Abstände zu Oberflä-<br>chenwasser in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewäs-<br>sern bei Abtrags-<br>gerfahr in m <sup>4)</sup> |              |
|---|---|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------|-------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|----------------|----------------------|------------|----------------|---|---------------------|----------------------------------|---|---|--------------|
| <b>AZOLE UND MISCHEUNGEN</b>            |   |                                    |                                       |                       |                                |         |                   |                                    |                            |                  |                |                      |            |                |   |                     |                                  |   |   |              |
| Ampera <sup>2,7)</sup>                  | 133 g/l Tebuconazol +<br>267 g/l Prochloraz                           | 3                                  | R, T, W                               | 1,5 l                 | 39,50                          | ++      | +++               | +                                  | +                          | ++               | +              | ++                   | ++         | +              | +   | **                  | 2                                | 10/5/5/1  | G-10  | -            |
| Caramba                                 | 60 g/l Metconazol   |                                    | G, R, T, W<br>SHW, S, WW,<br>R, T, W  | 1,5 l                 | ?                              | ++      | +++               | +                                  | +                          | +                | +              | ++                   | ++         | +              | +   | **                  | 2                                | 5/5/5/1   | -   | -            |
| Faxer Plus<br>(Faxer +<br>Soleil)       | 450 g/l Prochloraz + 167<br>g/l Bromuconazol + 107<br>g/l Tebuconazol | 3                                  |                                       | 1,0 +<br>1,0 l        | 46,60                          | ++      | +++               | ++                                 | +++                        | ++               | +              | .                    | .          | .              | .   | 35                  | 1                                | 10/10/10/10   | G-20  | -            |
| Folicur <sup>9)</sup>                   | 250 g/l Tebuconazol   | 3                                  | G, R, T, W                            | 1 - 1,25 l            | 22,20-<br>27,70                | ++      | +++               | +                                  | +                          | +                | +              | ++                   | ++         | +              | +   | **                  | 2                                | 10/5/5/1  | G-10  | -            |
| Input<br>Classic <sup>2)</sup>          | 160 g/l Prothioconazol +<br>300 g/l Spiroxamin                        | 3                                  | G, WR, WT,<br>WHW, WWW,<br>SHW, S, WW | 1,0 - 1,25 l          | ?                              | ++      | +++               | ++                                 | +++                        | ++               | ++             | ++                   | ++         | ++             | +   | **                  | 2                                | 5/1/1/1   | G-20  | -            |
| Kantik                                  | 200 g/l Prochloraz +<br>100 g/l Tebuconazol +<br>150 g/l Fenpropidin  | 3                                  | R, T, W                               | 2,0 l                 | 60,90                          | ++      | +++ <sup>6)</sup> | +                                  | +                          | ++               | +              | ++                   | ++         | +              | +   | **                  | 1                                | -/-/-/15  | G -/-/-/15  | -            |
| Magnello <sup>2)</sup>                  | 250 g/l Tebuconazol +<br>100 g/l Difenoconazol                        | 3                                  | W                                     | 1,0 l                 | 46,90                          | +       | +++ <sup>6)</sup> | +                                  | +                          | ++               | +              | .                    | .          | .              | .   | **                  | 1                                | 5/1/1/1   | G-10  | -            |
| Mirage<br>45 EC                         | 450 g/l Prochloraz  | 3                                  | W, WR                                 | 1,0 l                 | 28,00                          | +       | ++                | +                                  | +                          | +                | +              | +                    | +          | +              | +   | 35                  | 1                                | 5/1/1/1   | G-5/1/1/1   | -            |
| Mystic 250<br>EW <sup>2)</sup>          | 250 g/l Tebuconazol   | 3                                  | G, R, T, W                            | 1 - 1,25 l            | 17,60-<br>22,00                | ++      | +++               | +                                  | +                          | +                | +              | ++                   | ++         | +              | +   | **                  | 2                                | 10/5/5/1  | G-10  | -            |
| Orius                                   | 200 g/l Tebuconazol   | 3                                  | G, R, T, W                            | 1,25 - 1,5 l          | 21,90-<br>22,00                | ++      | +++ <sup>6)</sup> | +                                  | +                          | +                | +              | ++                   | ++         | +              | +   | **                  | 2                                | 5/5/5/1 (W, G)<br>5/5/1/1 (R, T)                      | 10  | -            |
| Osiris <sup>2,8)</sup>                  | 37,5 g/l Epoxiconazol +<br>27,5 g/l Metconazol                        | 3                                  | G, R, T, W                            | (2,0)-2,5-<br>(3,0) l | 52,30-<br>78,40                | ++      | +++               | +                                  | +                          | ++               | ++             | ++                   | ++         | +              | +   | **                  | 2                                | 20/10/5/1   | G-10  | 20/10/10/10  |
| Pronto<br>Plus <sup>2)</sup>            | 250 g/l Spiroxamine +<br>133 g/l Tebuconazol                          | 5                                  | G, R, T, W                            | 1,25-<br>(1,5) l      | 34,30-<br>(41,20)              | ++      | +++               | +                                  | +                          | ++               | ++             | ++                   | ++         | ++             | +   | 35                  | 2                                | -/20/15/15  | G-<br>-/20/20/20  | -            |
| Prosaro <sup>2)</sup>                   | 125 g/l Prothioconazol +<br>125 g/l Tebuconazol                       | 3                                  | G, R, T, W                            | 0,8 - 1,0 l           | 44,10-<br>53,90                | ++      | +++               | +                                  | +                          | ++               | ++             | ++                   | ++         | ++             | +   | **                  | 2                                | 5/5/5/1   | G-10  | 10 (-ES 61)  |
| Rubric <sup>8)</sup>                    | 125 g/l Epoxiconazol  | 3                                  | G, H, R, T, W                         | 1 l                   | 37,10                          | ++      | +++               | +                                  | +                          | ++               | ++             | ++                   | ++         | ++             | +   | **                  | 2                                | 5/1/1/1   | G-5   | 5 (ab ES 61) |
| Sirena <sup>2)</sup>                    | 60 g/l Metconazol   | 3                                  | G, R, T, W                            | 1,5 l                 | 40,90                          | ++      | +++               | +                                  | +                          | ++               | ++             | ++                   | ++         | ++             | +   | **                  | 2                                | 5/5/5/1   | -   | -            |
| Tebu<br>Super 250<br>EW <sup>2,7)</sup> | 250 g/l Tebuconazol   | 3                                  | G, W                                  | 1,0 l                 | 16,30                          | ++      | +++ <sup>6)</sup> | +                                  | +                          | ++               | ++             | ++                   | ++         | ++             | +   | 35                  | 2                                | 5/5/1/1   | G-20  | -            |



Foto: Harald Schally/LK Niederösterreich

**NEUER  
KONTAKT-  
WIRKSTOFF**  
von **ADAMA**



## FOLPAN® 500 SC

Weizenanbau ohne  
FOLPAN ist wie ein Auto  
ohne Knautschzone ...



POWERED BY

**MSI Protech®**

**Der einzigartige  
Spezialist und  
Resistenzschutz  
im Getreide**

FOLPAN 500 SC ist das Kontaktfungizid,  
das protektiv gegen *Septoria tritici* im  
Weizen eingesetzt wird.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.  
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.  
© reg. WZ der ADAMA Unternehmensgruppe; PH, Reg. Nr.: 2855.

Listen - Learn - Deliver

ADAMA.COM

# Getreidefungizide (Auswahl)

| Produkt                              | Wirksstoffgehalt  | Einstufung nach FRAC <sup>5)</sup> | Getreideart                         | Menge/ha                             | ca. Preis/ha EUR <sup>6)</sup>     | Mehltau | Roste            | Septoria tritici - vor-<br>beugend | Septoria tritici - heilend | Septoria nodorum | DTR-Blattdürre | Zwergrost bei Gerste | Netzlecken        | Rhynchosporium | Ramularia/Nicht-<br>parasitäre Blattflecke | Wartefrist in Tagen | max. Anzahl der An-<br>wendungen | Abstände zu Oberflä-<br>chenwässern in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewässern<br>bei Abtragsgefährd<br>in m <sup>3)</sup> |    |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------|------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|----------------|----------------------|-------------------|----------------|--|---------------------|----------------------------------|--|---|----|
| Tebucur<br>250 EW <sup>2)</sup>      | 250 g/l Tebuconazol   | 3                                  | WWW                                 | 1,0 l                                | 16,30                              | +       | +                | +                                  | +                          | +                | +              | +                    | +                 | +              | +  | 35                  | 1                                | 5/1/1/1  | G-5   |    |
| Tebusha<br>25 EW <sup>2)</sup>       | 250 g/l Tebuconazol   | 3                                  | G,R,T,W                             | 1,0 (W)-<br>1,25 l                   | 13,40-<br>16,70                    | +       | ++ <sup>8)</sup> | +                                  | +                          | +                | +              | +                    | +                 | +              | +  | **                  | 2                                | 10/5/5/1   | G-10  |    |
| <b>CARBOXAMIDE UND KOMBINATIONEN</b> |   |                                    |                                     |                                      |                                    |         |                  |                                    |                            |                  |                |                      |                   |                |  |                     |                                  |  |   |    |
| Adexar <sup>7,8,9)</sup>             | 62,5 g/l Fluxapyroxad +<br>62,5 g/l Epoxiconazol                        | 7<br>3                             | G,R,T,W                             | (1,2)-1,5-<br>1,8 l                  | (57,80)-<br>72,30-<br>86,70        | +       | ++               | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | 1  | -   | 5  |
| Adexar<br>top <sup>7)</sup>          | 62,5 g/l Fluxapyroxad +<br>45 g/l Metconazol                            | 7<br>3                             | G,R,T,W                             | 2 l                                  | ?                                  | +       | ++               | ++(+)                              | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | G-10   | G-10  |    |
| Asara<br>Xpro <sup>9)</sup>          | 130 g/l Prothioconazo-<br>zol+65 g/l Bixafen+<br>65 g/l Fluopyram       | 3<br>7                             | D,I,G,H,R,T,W                       | 0,9-1,5 l                            | 57,40-<br>95,70                    | ++      | ++               | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 1                                | 5/1/1/1  | G-10  |    |
| Bontima <sup>8)</sup>                | 62,5 g/l Isopyrazam +<br>187,5 g/l Cyprodinil                           | 7<br>9                             | G                                   | 2,0 l                                | 75,80                              | ++(+)   | -                | -                                  | -                          | -                | -              | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | 5/5/1/1  | G-10  |    |
| Cham-<br>pion <sup>8,9)</sup>        | 233 g/l Boscalid+<br>67 g/l Epoxiconazol                                | 7<br>3                             | G,R,W                               | 1,0-1,5 l                            | 33,60-<br>50,30                    | ++(+)   | ++               | ++                                 | ++(+)                      | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | 5/5/1/1  | G-10  |    |
| Elatius<br>Era <sup>7,9)</sup>       | 150 g/l Prothioconazol+<br>75 g/l Benzovindiflupyr                      | 3<br>7                             | G, H, R, TR, W                      | (0,8)-1,0                            | 58,50-<br>73,10                    | +       | ++               | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 1                                | 10   | G-10  |    |
| Gigent <sup>8)</sup>                 | 125 g/l Isopyrazam +<br>150 g/l Prothioconazol                          | 7<br>3                             | G,R,T,W                             | 1 l                                  | 66,80                              | ++      | ++(+)            | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++(+)                | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | 10   | G-10  |    |
| Input<br>Xpro <sup>9)</sup>          | 250 g/l Spiroxamin +<br>100 g/l Prothioconazol<br>+ 50 g/l Bixafen      | 5<br>3<br>7                        | G,R,T,W                             | 1,25-<br>1,5 l                       | 64,50-<br>77,40                    | ++      | ++               | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | 30/20/15/15  | G-20  |    |
| Revtrex                              | 66,7 g/l Fluxapyroxad +<br>66,7 g/l Mefentrifluoco-<br>nazole           | 3<br>7                             | D,I,G,R,T,SHW,<br>S,WW,W,HW,<br>WWW | 1,0 l (R,T)<br>1,5 l<br>(G,W)        | ?                                  | +       | ++               | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | ++(+)                                      | 35                  | 2                                | 1  | -   |    |
| Seguris <sup>8,9)</sup>              | 125 g/l Isopyrazam +<br>90 g/l Epoxiconazol                             | 7<br>3                             | G,R,T,W                             | 1,0 l                                | 57,30                              | ++(+)   | ++               | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | 10/5/5/1   | -   | 15 |
| Variano<br>Xpro <sup>9)</sup>        | 50 g/l Fluoxastrobin*<br>+100 g/l Prothioconazo-<br>zol+ 40 g/l Bixafen | 11<br>3<br>7                       | G,R,T<br>W                          | 1,25(-1,<br>5) l<br>1,5(-<br>1,75) l | 68,10-<br>81,70<br>81,70-<br>93,60 | +       | ++               | ++                                 | ++                         | ++               | ++             | ++                   | ++                | ++             | +  | **                  | 2                                | 10/5/5/1   | n.z.  |    |
| Zantara <sup>2,9)</sup>              | 166 g/l Tebuconazol+<br>50 g/ha Bixafen                                 | 3<br>7                             | G,R,T,W                             | 1,25-1,5 l                           | 48,80-<br>58,50                    | +       | ++               | ++                                 | ++(+)                      | ++               | ++             | ++                   | +++ <sup>8)</sup> | ++             | +  | 35                  | 1                                | 5  | G-10  |    |

Das neue Getreidefungizid der BASF

# Revytrex®

Revolutionär sicher, revolutionär einfach,  
revolutionär unabhängig

- Ein neuer Maßstab in der Bekämpfung von Septoria-Blattdürre, Rost-Krankheiten und der Ramularia-Blattdürre.
- Schnelle Regenfestigkeit und Witterungsunabhängigkeit
- Volle Wirkung auch bei hoher Sonneneinstrahlung
- Verbesserte Vitalität und Minderung von witterungsbedingtem Ertragsausfall

[www.agrar.basf.at](http://www.agrar.basf.at)

**BASF**  
We create chemistry



engelbert strauss  
anbau service

## GETREIDE- FUNGIZID AKTION 2021

Holen Sie sich Ihre  
Engelbert Strauss Jacke!

Infos zur Aktion unter: [www.agrar.basf.at](http://www.agrar.basf.at)  
und auch bei Ihrem Händler, allen Lager-  
häusern und Ihrem BASF-Berater.

Gültig für Adexar® Top  
& Revytrex®

# Adexar® Top

Die starke Alternative

- Beste Wirksamkeit
- Flexible und einfache Handhabung
- Sehr gute Ertragsabsicherung
- Alternativer Azolwirkstoff

Zulassungs-Nr.: Revytrex® 4217, Adexar® Top 3772  
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung  
stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise  
und -symbole beachten.

## Getreidefungizide (Auswahl)

| Produkt                                | Wirkstoffgehalt                                | Einstufung nach FRAC <sup>51</sup> | Getreideart | Menge/ha        | ca. Preis/ha EUR <sup>52</sup> | Mehtau | Roste | Septoria tritici - vorbeugend | Septoria tritici - heilend | Septoria nodorum | DTR-Blattläure | Zwergrost bei Gerste | Netzflecken | Rhynchosporium | Ramularia/ Nicht-parasitäre Blattflecke | Wartezeit in Tagen | max. Anzahl der Anwendungen | Abstände zu Oberflächen-gewässern in m <sup>53</sup> | Abstände zu Gewässern in m <sup>54</sup> |   |
|--|--|------------------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------|--------|-------|-------------------------------|----------------------------|------------------|----------------|----------------------|-------------|----------------|---|--------------------|-----------------------------|--|--|---|
| <b>STROBILURINE* UND KOMBINATIONEN</b> |  |                                    |             |                 |                                |        |       |                               |                            |                  |                |                      |             |                |   |                    |                             |  |  |   |
| Fandango                               | 100 g/l Fluoxastrobin* +                       | 11                                 | G, R, T, W  | 0,65-<br>0,75 l | 77,00-<br>88,90                | +      | +++   | +++                           | +++                        | ++               | ++             | +++                  | +++         | +++            | +                                       | - **               | 2                           | 5/5/5/1<br>5/5/1/1 (G)                               | G-10                                     | - |
| + Ascra                                | 100/130 g/l Prothioconazol + 75 g/l Bixafen+65 | 3                                  |             |                 |                                |        |       |                               |                            |                  |                |                      |             |                |   |                    |                             |  |  |   |
| Xpro <sup>51</sup>                     | g/l Fluopyram                                  | 7                                  |             |                 |                                |        |       |                               |                            |                  |                |                      |             |                |   |                    |                             |  |  |   |
| <b>ANDERE WIRKSTOFFE</b>               |  |                                    |             |                 |                                |        |       |                               |                            |                  |                |                      |             |                |   |                    |                             |  |  |   |
| Folpan 500 SC                          | 500 g/l Folpet                                 | M4                                 | W           | 1,5 l           | ?                              | -      | +     | +++                           | -                          | +++              | +              | +                    | +           | +              | +                                       | 42                 | 2                           | 5/5/1/1  | n.z.                                     |   |
| Unix                                   | 750 g/kg Cyprodinil                            | 9                                  | G, R, T, W  | 0,6-(1,0) kg    | 26,00-(43,30)                  | +(+)   | -     | +                             | +                          | +                | +              | -                    | +           | +              | -                                       | 42                 | 1                           | 5/1/1/1  | -  |   |

- bis +++: keine bis sehr gute Wirkung; rot: Zusatzwirkung

**DI**-Dinkel, **G**-Gerste, **H**-Hafer, **R**- Roggen, **SHW**-Sommerhartweizen, **SWW**-Sommerweichweizen, **T**-Triticale, **W**-Weizen, **WH**-Winterhafer, **WHW**-Winterhartweizen, **WR**-Winterroggen, **WWW**-Winterweichweizen; \* Der Pilz Septoria tritici ist auch in Österreich bereits regional gegen strobilurimittige Wirkstoffe resistent - in Kombinationen wirkt nur der nicht-strobilurinhaltige Partner; \*\* Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich; \*\*\* Die heilende Wirkung gegen Netzfleckenkrankheit ist gering bzw. nicht vorhanden; **1**) ca. Preis 2020 exkl. MwSt., größtes Gebinde; **2**) Zulassung und gute Wirkung gegen Ährenfusariosen; Der Zulassungsumfang der einzelnen Produkte sowie die Anwendungshinweise sind zu beachten; **3**) Regelabstand/50/75/90 % Abtriffrinderungsklasse; **4**) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächenengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriffrindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachlauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **5**) FRAC-Einstufung (Fungizid-Wirkungsgruppen); Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsgruppen in Mischungen oder Spritzfolgen kombinieren; **6**) Indikation Gelbrost nicht zugelassen; **7**) keine zusätzliche Anwendung mit anderen, diese(n) Wirkstoff(e) enthaltenden Mitteln; **8**) nur mehr bis 30.10.2021 verwendbar; **9**) Beim Pilz Ramularia collo-cygni in Gerste besteht Resistenzgefahr gegen carboxamidhaltige (SDH) Fungizide - eine Beimischung eines Kontaktfungizides wird empfohlen.

# Getreide - Spezialpräparate gegen Mehltau und Halmbruch

| Produkt   | Wirkstoffgehalt   | Einstufung nach FRAC <sup>5)</sup> | Menge/ha      | ca. Preis/ha <sup>1)</sup><br>Euro | Wartezeit in Tagen | Abstände zu Oberflächen-gewässern in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsge-fährdung in m <sup>4)</sup> |           |
|---|---|------------------------------------|---------------|------------------------------------|--------------------|--|---|-----------|
| <b>SPEZIALPRÄPARATE GEGEN MEHLTAU (AUSWAHL)</b>                                     |   |                                    |               |                                    |                    |  |   |           |
| Schwefel-Produkte <sup>2)</sup>   | 800 g/kg Schwefel   | M2                                 | 7,5 kg bzw. l | ca. 15,00                          | 35                 | 1  | -   | -         |
| Prosper   | 499 g/l Spiroxamine   | 5                                  | 0,75-1,5 l    | 26,60-53,10                        | 35                 | 20/10/5/5  | n.z.  |           |
| Tern  | 750 g/l Fenpropidin   | 5                                  | 0,5 l         | 14,20                              | 42                 | -/20/10/5  | G-<br>-/20/10/5   | -/20/10/5 |
| Vegas   | 50 g/l Cyflufenamid   | U6                                 | 0,2 l         | 20,00                              | 49                 | 1  | -   | -         |
| <b>PRÄPARATE MIT HALMBRUCHWIRKUNG (AUSWAHL) (NICHT NUR GEGEN HALMBRUCH WIRKSAM)</b> |   |                                    |               |                                    |                    |  |   |           |
| Adexar <sup>7)</sup>  | 62,5 g/l Fluxapyroxad +<br>62,5 g/l Epoxiconazol                      | 7<br>3                             | 1,5-1,8 l     | 72,30-86,70                        | -**                | 1  | -   | 5         |
| Ascra Xpro  | 150 g/l Prothioconazol+<br>65 g/l Bixafen+ 65 g/l<br>Fluopyram        | 3<br>7                             | 1,2-1,5 l     | 76,60-95,70                        | -**                | 5/1/1/1  | G-10  | -         |
| Champion <sup>7)</sup>  | 233 g/l Boscalid+<br>67 g/l Epoxiconazol                              | 7<br>3                             | 1,0-1,5 l     | 33,60-50,30                        | -**                | 5/5/1/1  | G-10  | -         |
| Fandango  | 100 g/l Prothioconazol +<br>100 g/l Fluoxastrobin                     | 3<br>11                            | 1,25-1,5 l    | 68,40-82,10                        | -**                | 5/5/5/1<br>5/5/1/1 (G)                               | -   | -         |
| Faxer Plus<br>(Faxer + Soleil)  | 450 g/l Prochloraz +<br>167 g/l Bromuconazol +<br>107 g/l Tebuconazol | 3                                  | 1,0 + 1,0 l   | 46,60                              | 35                 | 10/10/10/10  | G-20  | -         |
| Input Classic   | 160 g/l Prothioconazol+<br>300 g/l Spiroxamin                         | 3<br>5                             | 1,0-1,25 l    | ?                                  | -**                | 5/1/1/1  | G-20  | -         |
| Mirage 45 EC  | 450 g/l Prochloraz  | 3                                  | 1,0 l         | 28,00                              | 35                 | 5/1/1/1  | G-5/1/1/1   | -         |
| Unix  | 750 g/kg Cyprodinil   | 9                                  | 0,6-(1,0) kg  | 26,00-(43,30)                      | 42                 | 5/1/1/1  | -   | -         |

**1)** ca. Preis 2020 exkl. MwSt., größtes Gebinde; **2)** zB Cosan-Super Kolloid-Netzschwefel, Kumulus WG, Microthiol WG, Netzschwefel Kwizda/Stulln, Thiopron, Thiovit Jet; auch im Biolandbau erlaubt; **3)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse; **4)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **5)** FRAC-Einstufung (Fungizid-Wirkungsgruppen): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsgruppen in Mischungen oder Spritzfolgen kombinieren; **7)** nur mehr bis 30.10.2021 verwendbar; \* Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich

## Wachstumsregler im Getreidebau

| Produkt               | Wirkstoffgehalt   | Aufwandsmenge/<br>ha               | ca. Preis/l <sup>1)</sup> | Kulturen <sup>3)</sup>                    | Wartezeit in Tage | Abstände Oberflächengewässer<br>in m <sup>2)</sup> |
|-----------------------|---|------------------------------------|---------------------------|---|-------------------|--|
| Calma                 | 175 g/l Trinexapac                                      | bis 0,8 l*                         | 48,80                     | WG, WHW, WWW, WR, WT                      | -.**              | 1  |
| Cerone                | 660 g/l Etephon   | bis 1,1 l*                         | 40,20                     | G, W, WR, WT                              | -.**              | 3  |
| Countdown NT          | 222 g/l Trinexapac                                      | bis 0,8 l*                         | 48,20                     | DI, G, Gräser, H, HW, R, SWW, TR, WWW     | -.**              | 1  |
| Fabulis OD            | 50 g/l Prohexadion-Calcium                              | bis 1,5 l*                         | 25,00                     | WG, WHW, WWW, R, SG, TR                   | -.**              | 1  |
| Medax Top + Turbo     | 300 g/l Mepiquat-Chlorid+<br>50 g/l Prohexadion-Calcium | bis 1,5 l*+<br>bis 1,5 l<br>Turbo* | 18,80 +<br>18,80          | DI, TR, WG, WR, WWW                       | -.**              | 1  |
| Modan/Modan<br>250 EC | 222,2 g/l Trinexapac                                    | bis 0,6 l/ha*                      | 42,50                     | H,G, R,TR,WWW                             | -.**              | 1  |
| Moddus                | 222 g/l Trinexapac                                      | bis 0,8 l*<br>(Raps bis 1,5 l)     | 68,80                     | DI, G, Gräser, H, HW, TR, W-Raps, WR, WWW | -.**              | 1  |
| Moxa/Tridus           | 222,5 g/l Trinexapac                                    | bis 0,8 l*                         | 53,40                     | DI, G, Gräser, H, HW, R, SWW, TR, WWW     | -.**              | 1  |
| Next                  | 222,2 g/l Trinexapac                                    | bis 0,8 l*                         | 33,00                     | G, WWW                                    | -.**              | 1  |
| Orlicht/Ipanema       | 480 g/l Etephon   | bis 1,0 l*                         | 17,50                     | G, WHW, WWW                               | -.**              | 1  |
| Prodax                | 50 g/l Prohexadion-Calcium+<br>66,7 g/l Trinexapac      | bis 1,0 kg*                        | 51,80                     | DI, G, H, SHW, SWW, WHW, WR, WWW, WT      | -.**              | 1  |
| Regulator 720         | 558,33 g/l Chlormequat                                  | bis 2,08 l*                        | ?                         | H, R, SG, SHW, SWW, TR, WG, WHW, WWW      | -.**              | 1  |
| Stabilan 400          | 310,4 g/l Chlormequat                                   | bis 6 l*                           | 5,10                      | H, R, TR, W                               | 42-63*            | 1  |

\*je nach Kultur und Zulassung; \*\*Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (zB Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich. **1)** ca. Preis 2020, exkl. MwSt, größtes Gebinde, durchschnittliche Rabatte; **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse **3)** DI-Dinkel, G-Gerste, H-Hafer, HW-Hartweizen, R-Roggen, SG-Sommergerste, SHW-Sommerhartweizen, SWW-Sommerweichweizen, TR-Triticale, W-Weizen (inkl. Dinkel, Einkorn, Emmer Hartweizen), WG-Wintergerste, WHW-Winterhartweizen, WR-Winterroggen, WWW-Winterweichweizen, WT-Wintertriticale



Foto: Harald Schälly/LK Niederösterreich

# MODDUS MACHT DIE HALME STARK. SCHÜTZT VOR LAGER UND SICHERT DEN ERTRAG

## Moddus

- Kürzt die Halme
- Kräftigt die Wurzeln
- Verträglich und zuverlässig



**Moddus**<sup>®</sup>

**syngenta.**

## Zugelassene Insektizide gegen Getreideschädlinge

| PRÄPARAT   | Schädling  | AWM pro ha   | Bienengefährlichkeit | Preis pro ha in € | Abstände zu Oberflächengewässern in m          | Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefährdung in m <sup>2</sup> |
|--|--|--------------|----------------------|-------------------|--|---|
| <b>PYRETHROIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 3A)</b>        |  |              |                      |                   |  |   |
| BULLDOCK <sup>1)</sup>   | Beißende Insekten<br>Blattläuse  | 0,3 l        | Spe 8 <sup>4)</sup>  | 5,60              | * / * / 30 / 15                                | -   |
| CYMBIGON FORTE <sup>1)</sup>                                       | Getreidehähnchen<br>Saugende Insekten  | 0,05 l       | Spe 8 <sup>5)</sup>  | 4,10              | Wigt: * / * / 20 / 10<br>Sogt: * / * / 15 / 10 | Wigt: n.z.<br>Sogt: G * / * / 15 / 10                         |
| DECIS FORTE <sup>1)</sup>  | Blattläuse   | 0,0625 l     | Spe 8 <sup>4)</sup>  | 4,80              | * / * / 15 / 5                                 | -   |
| DELTA SUPER <sup>1)</sup>  | Getreidewickler<br>Getreidehähnchen  | 0,3 l        | Spe 8 <sup>4)</sup>  | k.A.              | * / * / 30 / 15                                | -   |
| FURY 10 EW <sup>1), 7)</sup>                                       | Blattläuse   | 0,15 l       | Spe 8 <sup>5)</sup>  | 6,60              | * / * / 15 / 5                                 | G * / * / 15 / 5  |
| KAISO SORBIE   | Blattläuse, Fritfliege,<br>Thripse, Getreidewickler,<br>Getreidehähnchen,<br>Getreidewanze | 0,15 kg      | Spe 8 <sup>4)</sup>  | 6,80              | 20 / 10 / 5 / 5                                | -   |
| KARATE ZEON <sup>1)</sup>  | Beißende Insekten<br>Saugende Insekten   | 0,075 l      | Spe 8 <sup>4)</sup>  | 10,40             | * / 10 / 5 / 5                                 | -   |
| MAVRIK VITA <sup>1)</sup>  | Blattläuse   | 0,2 l        | - <sup>6)</sup>      | 13,80             | * / 30 / 15 / 10                               | -   |
| EVURE <sup>1)</sup>  | Blattläuse   | 0,2 l        | - <sup>6)</sup>      | 14,10             | * / 30 / 15 / 10                               | -   |
| SUMI ALPHA   | Beißende Schädlinge  | 0,2 l        | mBg                  | 5,20              | ca. 5-10                                       | -   |
|  | Saugende Schädlinge  | 0,15 l       |                      | 3,90              |  |   |
| SUMICIDIN TOP  | Beißende Schädlinge  | 0,2 l        | mBg                  | 5,10              | ca. 5-10                                       | -   |
|  | Saugende Schädlinge  | 0,15 l       |                      | 3,90              |  |   |
| <b>CARBAMATE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 1A)</b>          |  |              |                      |                   |  |   |
| PIRIMOR GRANULAT <sup>3)</sup>                                     | Blattläuse   | 0,2 - 0,3 kg | -                    | 15,20 - 22,70     | 5 / 5 / 1 / 1                                  | -   |
| <b>PYRIDINCARBOXAMIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 9C)</b> |  |              |                      |                   |  |   |
| TEPPEKI <sup>3)</sup>  | Blattläuse in Winterweichweizen  | 0,14 kg      | Spe 8 <sup>4)</sup>  | 32,80             | 1  | -   |

**1)** Einsatz in der Nähe von Oberflächengewässern nur mit abtriftmindernden Geräten. **2)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **3)** Spezialprodukt gegen Blattläuse ohne Zusatzwirkung auf beißende Schädlinge. **4)** Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden. Im Fall von Anwendungen in blühenden Kulturen darf die Anwendung nur nach dem Ende des täglichen Bienenflugs bis 23 Uhr erfolgen. **5)** Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden. **6)** In Tankmischung mit Azol-Fungiziden an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23:00 anwenden. **7)** Aufbrauchsfrist 1.6.2022

Bienengefährlichkeit: Nähere Erläuterungen im Kapitel „Bienenschutzbestimmungen“ im Textteil.

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungskategorie.

Wigt: Wintergetreide, Sogt: Sommergetreide.

Preisangaben: Unverbindlich empfohlene und gerundete Listenpreise für 2020 (RWA) excl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.

# Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

| Produkt   | Wirkstoff   | Wirkungsmechanismus<br>HRAC-Code | Aufwandmenge/ ha   | Preis in EUR / ha <sup>1)</sup> | Ackerkratzdistel | Acker- / Zauwinde | Quecke/Johnsongras | Hufhärtlich | Hühnerhirse <sup>2)</sup> | Gelbe Borsthirse | Glattblättrige Hirse | Gänsefuß / Meide | Schwarzer Nachschatten | Franzosenkraut | Kamille | Ehrenpreis | Knärrich | Zweizahn | Stechapfel | Sampappel (Schömle) | Ambrosie (Fagweed) | Abstandsauflagen zu<br>Oberflächengewässern<br>in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewässern<br>bei Abtragsgefähr in m <sup>4)</sup> |      |
|---|---|----------------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|--------------------|-------------|---------------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------------|----------------|---------|------------|----------|----------|------------|---------------------|--------------------|---|---|------|
| <b>WIRKUNG BEI ANWENDUNG IM VORAUFLAUF:</b>   |   |                                  |                    |                                 |                  |                   |                    |             |                           |                  |                      |                  |                        |                |         |            |          |          |            |                     |                    |   |   |      |
| Adengo  | Thiocarbazone<br>+ Isoxalutole +<br>Cyrosulfamide | B+F2                             | 0,44 l             | 62,40                           | 0                | 0                 | 0                  | 0           | ++                        | ++               | ++                   | ++               | ++                     | ++             | ++      | ++         | ++       | ++(+)    | ++         | ++                  | ++                 | 5/5/1/1   | -   | 10   |
| Dual Gold / Basar /<br>Deluge 960 EC  | s- Metolachlor                                    | K3                               | 1,25 l             | 35,80/<br>30,00/?               | 0                | 0                 | 0                  | 0           | ++                        | ++               | ++                   | 0                | 0                      | +              | +       | +          | 0        | 0        | 0          | 0                   | 0                  | 5   | -   | 10   |
| Gardo Gold <sup>®)</sup> , Basar<br>Plus (nur Vorauf-<br>lauf <sup>®)</sup> , Deluge Extra<br>(nur Vorauflauf <sup>®)</sup> | s-Metolachlor<br>+ TBA                            | K3+C1                            | 3 - 4 l            | 38,70-51,60                     | 0                | 0                 | 0                  | 0           | ++                        | ++               | ++                   | ++(+)            | ++                     | +              | +       | +          | +        | +        | ++(+)      | +                   | +                  | 10/5/5/1  | G-10  | -    |
| Stomp Aqua <sup>4)</sup>  | Pendimethalin                                     | K1                               | 3,5 l              | 61,00                           | 0                | 0                 | 0                  | 0           | +                         | +                | +                    | ++               | +                      | 0              | +       | +          | +        | 0        | 0          | 0                   | +                  | 20/20/10/5  | 20/20/10/5  |      |
| Activus SC  | Pendimethalin                                     | K1                               | 4 l                | 52,80                           | 0                | 0                 | 0                  | 0           | +                         | +                | +                    | ++               | +                      | 0              | +       | +          | +        | 0        | 0          | 0                   | +                  | 30/20/10/10   | 30/20/10/5  |      |
| Spectrum / Spektral<br>Uni / Orefa Di-<br>Amide-P   | Dimethamid-p                                      | K3                               | 1 - 1,4 l          | 29,10/27,90                     | 0                | 0                 | 0                  | 0           | ++                        | ++               | ++                   | ++(+)            | +                      | ++(+)          | ++      | +          | +        | 0        | 0          | 0                   | +                  | 20/10/5/5   | -   | -    |
| Spectrum Gold <sup>®)</sup><br>(nur im Pack)  | Dimethamid-p<br>+ TBA                             | K3+C1                            | 2 l                | k.A.                            | 0                | 0                 | 0                  | 0           | ++                        | ++               | ++                   | ++(+)            | +                      | ++             | ++      | ++         | ++       | +        | ++(+)      | +                   | +                  | 15/10/5/1   | n.z.  | n.z. |
| Successor 600   | Pethoxamid  | K3                               | 2 l                | 61,90                           | 0                | 0                 | 0                  | 0           | ++                        | ++               | ++                   | ++(+)            | ++(+)                  | ++             | ++      | ++         | ++       | ++(+)    | ++(+)      | ++                  | ++                 | 15/10/5/1   | n.z.  | n.z. |
| Successor Tx <sup>®)</sup>  | Pethoxamid + TBA                                  | K3+C1                            | 2 - 4 l            | 31,10-62,20                     | 0                | 0                 | 0                  | 0           | ++                        | ++               | ++                   | ++(+)            | ++                     | ++             | ++      | ++         | ++       | ++       | ++(+)      | ++                  | ++                 | -/15/5/5  | n.z.  | n.z. |
| <b>WIRKUNG BEI ANWENDUNG IM NACHAUFLAUF:</b>  |   |                                  |                    |                                 |                  |                   |                    |             |                           |                  |                      |                  |                        |                |         |            |          |          |            |                     |                    |   |   |      |
| <b>ALS-Hemmer (praktisch keine Bodenwirkung)</b>  |   |                                  |                    |                                 |                  |                   |                    |             |                           |                  |                      |                  |                        |                |         |            |          |          |            |                     |                    |   |   |      |
| Fomet   | Nicosulfuron 60g/l                                | B                                | 0,75 l             | 21,60                           | +                | 0                 | ++(+)              | +           | ++(+)                     | ++               | ++                   | ++(+)            | ++(+)                  | +              | +       | 0          | ++       | ++       | ++         | +                   | +                  | 5/5/1/1   | G-20  | -    |
| SL 950 / Primero  | Nicosulfuron 40g/l                                | B                                | 1 l                | 18,60/14,70                     | +                | 0                 | ++(+)              | +           | ++(+)                     | ++               | ++(+)                | ++(+)            | ++(+)                  | +              | +       | 0          | ++       | ++       | ++         | +                   | +                  | 5/1/1/1   | n.z.  | n.z. |
| Nicom 040 SC  | Nicosulfuron 40g/l                                | B                                | 1 l                | k.A.                            | +                | 0                 | ++(+)              | +           | ++(+)                     | ++               | ++(+)                | ++(+)            | ++(+)                  | +              | +       | 0          | ++       | ++       | ++         | +                   | +                  | 1   | n.z.  | n.z. |
| Nicogan <sup>®)</sup>   | Nicosulfuron 40g/l                                | B                                | 1 l                | 14,70                           | +                | 0                 | ++(+)              | +           | ++(+)                     | ++               | ++(+)                | ++(+)            | ++(+)                  | +              | +       | 0          | ++       | ++       | ++         | +                   | +                  | 5/5/1/1   | G-20  | -    |
| Monsoon (nur im<br>Pack)  | Foramsulfuron                                     | B                                | 1,5 -<br>2,7 l     | k.A.                            | +                | 0                 | ++(+)              | +           | ++(+)                     | ++               | ++                   | ++               | ++                     | ++             | ++      | 0          | ++(+)    | ++       | ++         | ++                  | ++                 | 10/5/5/1  | -   | -    |
| Titus + Neo-wett  | Rimsulfuron + NM                                  | B                                | 30-40 g<br>+ 0,2 l | 35,60-46,90                     | +                | +                 | ++(+)              | (+)         | ++(+)                     | ++(+)            | ++(+)                | +                | 0                      | +              | ++      | 0          | +        | ++       | 0          | +                   | +                  | 1   | -   | -    |
| <b>HPFD-Hemmer bzw. Kombinationen (als Fertigformulierung)</b>  |   |                                  |                    |                                 |                  |                   |                    |             |                           |                  |                      |                  |                        |                |         |            |          |          |            |                     |                    |   |   |      |
| Callisto  | Mesotrione  | F2                               | 0,8 -<br>1,5 l     | 40,40-75,70                     | ++               | 0                 | 0                  | +           | ++(+)                     | ++               | ++                   | ++               | ++                     | ++             | ++(+)   | ++(+)      | ++(+)    | ++       | ++         | ++                  | ++                 | 5/1/1/1   | -   | -    |
| Osoma   | Mesotrione  | F2                               | 0,8 -<br>1,5 l     | 23,90-44,80                     | ++               | 0                 | 0                  | +           | ++(+)                     | ++               | ++                   | ++               | ++                     | ++             | ++(+)   | ++(+)      | ++(+)    | ++       | ++         | ++                  | ++                 | 5/1/1/1   | n.z.  | n.z. |

## Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

| Produkt   | Wirkstoff   | Wirkungsmechanismus<br>HRAC-Code | Aufwandmenge/ ha              | Preis in EUR / ha <sup>1)</sup>   | Ackerkratzdistel | Acker- / Zauwinde | Quecke/Johnsongras | Hufhättich | Hühnerhirse <sup>2)</sup> | Gelbe Borstenhirse | Glattblättrige Hirse | Gänsefuß / Meide | Schwarzer Nachschatten | Franzosenkraut | Kamille | Ehrenpreis | Knöterich | Zweizahn | Stechapfel | Samtpappel (Schönmalve) | Ambrosie (Ragweed) | Abstandsflächen zu<br>Oberflächengewässern<br>in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewässern<br>bei Abtragsgefahr in m <sup>2)</sup> |
|---|---|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------|---------------------------|--------------------|----------------------|------------------|------------------------|----------------|---------|------------|-----------|----------|------------|-------------------------|--------------------|--|---|
| Barracuda   | Mesotrione  | F3                               | 0,8 -<br>1,5 l                | k.A.                              | ++               | 0                 | 0                  | +          | ++(+)                     | +                  | 0                    | ++               | ++                     | ++             | ++(+)   | ++(+)      | ++(+)     | ++       | ++         | ++                      | ++                 | 1  | n.z.  |
| Calaris <sup>®</sup> , Click Pro <sup>®</sup>   | Mesotrione + TBA  | F2+C1                            | 0,8 -<br>1,5 l                | 41,40-77,60<br>/43,60-<br>81,70   | ++(+)            | 0                 | 0                  | +          | ++                        | ++(+)              | 0                    | ++               | ++                     | ++             | ++      | ++         | ++(+)     | ++       | ++         | ++                      | ++(+)              | 10/5/5/1   | G-10  |
| Laudis  | Tembotrione   | F2                               | 1,5 -<br>2,25 l               | 49,70-74,50                       | ++(+)            | 0                 | 0                  | (+)        | ++                        | ++                 | 0                    | ++               | ++                     | ++             | +       | 0          | ++(+)     | ++       | ++         | ++                      | ++                 | 5/1/1/1  | G-20  |
| <b>Einzelprodukte zum Zümsichen:</b>  |   |                                  |                               |                                   |                  |                   |                    |            |                           |                    |                      |                  |                        |                |         |            |           |          |            |                         |                    |  |   |
| Mais-Banvel WG /<br>Oceal   | Dicamba 700 g/kg  | 0                                | 0,3 -<br>0,41 kg              | 21,30-29,10<br>/15,10-<br>20,60   | ++               | ++                | 0                  | +          | 0                         | 0                  | 0                    | +++              | ++(+)                  | ++             | ++      | +          | ++        | ++       | ++(+)      | +                       | ++                 | 1  | -   |
| Dicamba flüssig /<br>Maisbanvel flüssig /<br>Banvel 4S  | Dicamba 480 g/l   | 0                                | 0,4 -<br>0,6 l                | 14,30-21,40<br>/15,40-<br>23,10/? | ++               | ++                | 0                  | +          | 0                         | 0                  | 0                    | ++               | ++(+)                  | ++             | ++      | +          | ++        | ++       | ++(+)      | +                       | ++                 | 1  | -   |
| Arrat + Dash E.C.   | Dicamba+Trito-<br>sulf. +NM   | B+0                              | 0,2<br>kg+1 l<br>NM           | 23,60                             | ++               | ++                | 0                  | ++         | 0                         | 0                  | 0                    | ++               | ++(+)                  | ++             | ++(+)   | ++         | ++(+)     | ++       | ++(+)      | ++(+)                   | ++(+)              | 1  | -   |
| Buctril (Aufbrauchs-<br>frist: 14.09.2021)  | Bromoxynil  | C3                               | 0,5-<br>1,5 l                 | 10,90-32,80                       | +                | +                 | 0                  | +          | 0                         | 0                  | 0                    | ++(+)            | ++                     | ++             | ++      | ++         | ++(+)     | ++       | ++         | +                       | ++                 | 5/5/5/1  | -   |
| Cliphar 600 SL,<br>Lontrel 600  | Clopyralid  | 0                                | 0,2 l                         | 54,80/51,50                       | ++               | 0                 | 0                  | ++(+)      | 0                         | 0                  | 0                    | 0                | ++(+)                  | ++             | ++      | 0          | (+)       | ++       | ++         | 0                       | ++                 | 1  | -   |
| Effigo  | Clopyralid +<br>Pictoram  | 0                                | 0,35 l                        | 55,30                             | ++               | ++(+)             | 0                  | ++(+)      | 0                         | 0                  | 0                    | +                | ++                     | ++             | ++      | 0          | ++        | ++       | 0          | 0                       | ++                 | 1  | -   |
| Harmony SX + NM   | Thifensulfuron<br>+ NM  | B                                | 7,5<br>g + 15 g<br>+ NM       | 21,20-36,10                       | +                | ++(+)             | 0                  | +          | 0                         | 0                  | 0                    | ++(+)            | 0                      | ++             | ++      | 0          | ++(+)     | ++       | ++         | ++                      | ++(+)              | 1  | -   |
| Onyx  | Pyridate  | C3                               | 1,5 l;<br>2x0,75 l            | 67,90                             | (+)              | (+)               | 0                  | +          | 0                         | 0                  | 0                    | ++(+)            | ++                     | ++             | ++(+)   | +          | +         | ++       | +          | ++                      | +                  | „10/5/5/5<br>5“  | G-15<br>G-10  |
| <b>Kombi-Packungen / Fertigformulierungen: früherer Nachauflauf mit Hirsewirkung über dem Boden auf Basis ALS-Hemmer:</b> |   |                                  |                               |                                   |                  |                   |                    |            |                           |                    |                      |                  |                        |                |         |            |           |          |            |                         |                    |  |   |
| Aztec Komplett<br>Pack6)<br>(Kelvin Ultra + Arrat<br>+ Dash + Spectrum<br>Gold)   | Nicosulf.+Dicam-<br>ba + Tritosulfu-<br>ron+NM+ TBA +<br>Dimethenamid-p | B+0+<br>K3-C1                    | 1 l +<br>200 g +<br>1 l + 2 l | 79,20                             | ++               | ++                | ++(+)              | ++         | ++                        | ++(+)              | +++                  | +++              | ++                     | ++             | ++      | ++         | ++        | ++       | ++         | ++(+)                   | +++                | 15/10/5/1  | n.z.  |

# WS 600®

## Das wirtschaftliche Maisherbizid

- ✓ **Mais-Triketon-Kombination mit Blatt- und Bodenwirkung für alle Maisbaugebiete inkl. Wasserschon- und Wasserschutzgebiet**
- ✓ **Terbuthylazin (TBZ)-freie Kombination**
- ✓ **Kompromisslos gut gegen alle Unkräuter**
- ✓ **Beste Mais-Verträglichkeit**
- ✓ **Gute Wirkung gegen Kartoffeldurchwuchs**

Aufwandmenge pro ha:

1,25 l Border® + 1 l Talisman® + 1,25 l Successor® 600

Gebinde: 1 Pkg. für 4 ha

Pfl.Reg.Nr.: Border®: 3666; Talisman®: 3767; Successor® 600: 2881



FMC Agro Austria GmbH | [www.fmcagro.at](http://www.fmcagro.at)

St. Peter Gürtel 8 | 8042 Graz

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen! 01/2021

**FMC**

# SchnellSicher

Das erstklassige  
Maisherbizid.

// Kraftvoll und extrem schnell  
gegen Unkräuter und Hirsen

// Hervorragend verträglich

// Nachhaltig durch starke Bodenwirkung

// Nach einer Stunde regenfest

Laudis: Pfl.Reg.Nr. 2912; Aspect Pro: Pfl.Reg.Nr. 2947

© = e.Wz. der Bayer Gruppe.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.

Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

[www.agrar.bayer.at](http://www.agrar.bayer.at)

# Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

| Produkt   | Wirkstoff  | Wirkungsmechanismus  | Aufwandmenge/ ha                 | Preis in EUR / ha <sup>1)</sup> | Ackerkratzdistel | Acker-/ Zauwinde | Quecke/Johnsongras | Hüftstich | Hühnerhirse <sup>2)</sup> | Gelbe Borstenhirse | Glattblättrige Hirse | Gänsefuß / Melde | Schwarzer Nachtschatten | Franzosenkraut | Kamille | Ehrenpreis | Knöterich | Zweizahn | Stechapfel | Sampappel (Schönmalve) | Ambrosie (Fragweed) | Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsgerfahr in m <sup>1)</sup> |    |
|---|--|----------------------|----------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|--------------------|-----------|---------------------------|--------------------|----------------------|------------------|-------------------------|----------------|---------|------------|-----------|----------|------------|------------------------|---------------------|---|---|----|
| Diego MX <sup>®</sup><br>(Hector Max<br>+SuccessorTx <sup>10)</sup> +<br>Activator X)                                       | Rim.-Nico-<br>sulf.+Dicamba+<br>Pethoxa-<br>mid+TBA+NM       | B+O+<br>K3+C1        | 367 g<br>+2,5l<br>+0,83l<br>NM   | 92,80                           | ++               | ++               | ++                 | +         | ++                        | ++(+)              | ++                   | ++               | +                       | ++             | ++      | ++         | ++        | ++       | ++         | (+)                    | ++                  | -/15/5/5  | n.z.  |    |
| <b>Kombi-Packungen / Fertigmulierungen: früher Nachlauf mit Hirsewirkung über dem Boden auf Basis HPPD-Hemmer:</b>          |  |                      |                                  |                                 |                  |                  |                    |           |                           |                    |                      |                  |                         |                |         |            |           |          |            |                        |                     |   |   |    |
| Laudis + Aspect<br>Pro6)  | Tembotr.+Flufena.<br>+TBA                                    | F2+K3+<br>C1         | 1,5+<br>1,5l                     | 80,30                           | ++(+)            | +                | (+)                | +         | ++                        | ++                 | +                    | ++               | ++                      | ++             | +       | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++                  | 10/5/3/1  | G-20  | -  |
| Laudis Plus <sup>®</sup> (Laudis<br>+ Aspect Pro)   | Tembotr.+ Flufe-<br>na.+ TBA                                 | F2+C1+<br>K3         | 1,7+<br>1l                       | 76,20                           | ++(+)            | +                | (+)                | +         | ++                        | ++                 | (+)                  | ++               | ++                      | ++             | +       | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++                  | 10/5/3/1  | G-21  | -  |
| Onyx Komplett Mais-<br>pack <sup>®</sup> /Onyx+Tem-<br>sa-Successor Tx <sup>10)</sup>                                       | Pyridate +<br>Mesotrione + Pet-<br>roxamid + TBA             | C3+F2+<br>C1+K3      | 0,5l+<br>1l+<br>2,5l             | 80,40                           | ++               | +                | 0                  | +         | ++                        | ++(+)              | +                    | ++               | ++                      | ++             | +       | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++(+)               | -/15/5/5  | n.z.  |    |
| Onyx Power Set<br>(Onyx+Tensa+Spec-<br>trum)  | Pyridate +<br>Mesotrione +<br>Dimethenamid-p                 | C3+F2+<br>K3         | 0,5l+<br>1l+<br>1l               | 82,00                           | ++               | +                | 0                  | +         | ++                        | ++                 | +                    | ++               | ++                      | ++             | +       | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++                  | 20/10/5/5   | n.z.  |    |
| <b>Kombi-Packungen / Fertigmulierungen: früher Nachlauf mit Hirsewirkung über dem Boden auf Basis ALS- und HPPD-Hemmer:</b> |  |                      |                                  |                                 |                  |                  |                    |           |                           |                    |                      |                  |                         |                |         |            |           |          |            |                        |                     |   |   |    |
| Adengo<br>(bis 3-Blatt-Mais)  | Thiencarb. +<br>Isoxaflutole +<br>Cyprosulfamide             | B+F2                 | 0,44l                            | 62,40                           | ++               | ++               | +                  | +         | ++                        | ++                 | ++                   | ++(+)            | ++                      | ++             | ++      | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++                  | 5/5/1/1   | -   | 10 |
| Capreno +Aspect Pro<br>(Capreno + Aspect<br>Pro + Mero)   | Tembotrione<br>+ Thiencarb. +<br>Flufenacet + TBA<br>+ NM    | B+F3+<br>K3+C1       | 0,25l+<br>1l+2l                  | 81,00                           | ++               | ++ <sup>®)</sup> | +                  | +         | ++                        | ++                 | ++                   | ++               | ++                      | ++             | ++      | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++                  | 10/5/3/1  | G-20  | -  |
| Elumis Eco WG<br>Pack6)   | Mesotrione<br>+Nicos.+s-Met-<br>olachlor +TBA +<br>Dicamba   | F2+B+<br>K3+C1<br>+0 | „1,25<br>l+2,5<br>l+<br>250 g“   | 81,30                           | ++               | ++               | ++(+)              | ++        | ++                        | ++                 | ++                   | ++               | ++                      | ++             | ++      | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++                  | 10/5/5/1  | G-20  | -  |
| Elumis Dual WG<br>Pack (Elumis + Dual<br>s-Metolachlor +<br>Mais Banvel WG)   | Mesotrione +<br>Nicosulfuron +<br>s-Metolachlor +<br>Dicamba | F2+B+<br>K3+0        | „1,25l<br>+ 1,25<br>l+<br>250 g“ | 88,50                           | ++               | ++               | ++(+)              | ++        | ++                        | ++(+)              | ++                   | ++               | ++                      | ++             | ++      | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++(+)               | 5   | G-20  | -  |
| Laudis + Aspect Pro <sup>®</sup><br>+ Monsoon   | Tembotrione+Flu-<br>fenacet + TBA +<br>Foransulfuron         | F2+K3+<br>C1+B       | 1,5+<br>1,5+<br>1,5l             | 104,30                          | ++(+)            | +                | ++(+)              | +         | ++                        | ++                 | ++                   | ++               | ++                      | ++             | ++      | ++         | ++        | ++       | ++         | ++                     | ++                  | 10/5/5/1  | G-20  | -  |

Die wahre Komplettlösung  
für einen sauberen Mais:

**PREISWERTER**  
**KOMPLETTER**  
**FLEXIBLER**



 **Elumis<sup>®</sup> Eco WG**  
Pack

**syngenta<sup>®</sup>**

Syngenta Agro GmbH  
Anton Baumgartner Straße 125/2/3/1, 1230 Wien  
Beratungshotline: 0800/20 71 81, [www.syngenta.at](http://www.syngenta.at)

 **Beratungs-Hotline**  
**0800/20 71 81**

Zulassungsnummern: Elumis: 3210, Gardo Gold: 2775, Mais Banvel WG: 2674. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.  
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.

TM

## Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

| Produkt   | Wirkstoff   | Wirkungsmechanismus<br>HRAC-Code | Aufwandmenge/ ha             | Preis in EUR / ha <sup>1)</sup> | Ackeratztistel | Acker-/Zaunwinde  | Quecke/Johnsongras | Huffärrich | Hühnerhirse <sup>2)</sup> | Gelbe Borstehirse | Gratblättrige Hirse | Gänsefuß / Melde | Schwarzer Nachschatten | Franzosenkraut | Kamille | Ehrenpreis | Knitrich | Zweizahn | Stechapfel | Samtpappel (Schönwale) | Ambrosie (Ragweed) | Abstandsauflagen zu<br>Oberflächengewässern<br>in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewässern<br>bei Abtragsgefahr in m <sup>1)</sup> |
|---|---|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|------------|---------------------------|-------------------|---------------------|------------------|------------------------|----------------|---------|------------|----------|----------|------------|------------------------|--------------------|---|---|
| Omega Gold Pack <sup>6)</sup><br>(Arigo + Spectrum<br>Gold + Neowert)                         | Nicosulfuron +<br>Rimsulfuron<br>+ Mesotrione +<br>Dimethamid-p<br>+ TBA + NM | B-F2+<br>K3+G1                   | 250 g<br>+0,41<br>+21        | 81,80                           | +              | +                 | ++                 | +          | ++                        | ++                | ++                  | ++               | ++                     | ++             | ++      | ++         | ++       | ++       | ++         | ++                     | ++                 | 15/10/5/1   | n.z.  |
| Locast Mais Pack <sup>6)(10)</sup><br>Loop 240 OD +<br>Border + Successor<br>Tx)              | Nicosulfuron +<br>Mesotrione + Pet-<br>hoxamid + TBA                          | B-F2+<br>K3+G1                   | 0,15 l +<br>1,25 l +<br>2,5l | 69,80                           | +              | +                 | +++                | +          | ++                        | ++                | ++                  | ++               | ++                     | ++             | ++      | ++         | ++       | ++       | ++         | ++                     | ++                 | -/15/5/5  | n.z.  |
| WS600 Wasser-<br>schutzpack <sup>5)</sup><br>(Talisman + Border +<br>Successor 600)           | Nicosulfuron +<br>Mesotrione +<br>Pethoxamid                                  | B-F2+<br>K3                      | 1 l +<br>1,25 l +<br>1,25 l  | 60,10                           | +              | +                 | +++                | +          | ++                        | +++               | ++                  | ++               | ++                     | ++             | ++      | +++        | ++       | ++       | ++         | ++                     | +                  | 15/10/5/1   | n.z.  |
| <b>Kombi-Packungen / Fertigmulierungen mit geringer bis keiner Bodenwirkung gegen Hirsen:</b> |   |                                  |                              |                                 |                |                   |                    |            |                           |                   |                     |                  |                        |                |         |            |          |          |            |                        |                    |   |   |
| Arigo + Neo-Wert  | Nico-Rim-<br>sulf.+Meso.+NM   | B-F2<br>G1                       | 250 g +<br>0,41              | 51,80                           | +              | +                 | ++                 | +          | ++(+)                     | ++(+)             | ++                  | ++               | ++                     | ++             | ++      | +          | ++(+)    | ++       | ++         | ++                     | ++                 | 10/5/5/1  | n.z.  |
| Arrat Mais Pack<br>(Kelvin Ultra + Arrat)   | Nicosulf.+Dicam-<br>ba+ Tritosulfuron<br>+ NM                                 | B+0                              | 1 l +<br>200 g<br>+11        | 42,00                           | ++             | ++                | +++                | +          | ++(+)                     | +                 | ++(+)               | ++               | ++(+)                  | ++             | +++     | +          | ++(+)    | ++       | ++         | ++                     | ++                 | 5/1/1/1   | n.z.  |
| Capreno + Mero  | Mesotrione +<br>Thien-<br>carb.+NM  | B-F2                             | 0,25 l<br>+21                | 64,90                           | +              | +++ <sup>8)</sup> | +                  | ++         | ++                        | ++                | ++                  | ++               | ++                     | ++             | ++      | +          | ++       | ++       | ++         | ++                     | ++                 | 5/1/1/1 G-10  | -   |
| Kwizda Mais Pack<br>(Barracuda + Talis-<br>man + Mural)                                       | Mesotrione +<br>Nicosulfuron +<br>Dicamba 480 g/l                             | F2+B-0                           | 1 l + 1 l<br>+0,41           | 49,40                           | ++             | ++                | +++                | ++         | ++(+)                     | ++(+)             | ++                  | ++               | ++                     | ++             | ++      | +++        | ++       | ++       | ++         | ++                     | ++                 | 5/1/1/1   | n.z.  |
| Dinitro <sup>9)</sup> NEU<br>(Diniro + Adigor)  | Nicosulfuron +<br>Dicamba + Prosul-<br>furon + NM                             | B+0                              | 0,4 kg<br>+ 1,2 l<br>Adigor  | 43,30                           | ++             | ++                | +++                | ++         | ++(+)                     | ++                | ++(+)               | ++               | +                      | ++             | ++      | +          | ++       | ++       | ++         | ++                     | ++                 | 5/1/1/1   | n.z.  |
| Maister Power   | Foramsulfuron<br>+ Iodosulf. +<br>Thiencarbazone                              | B                                | 1,5 l<br>Split 2<br>x 0,75 l | 68,00                           | +              | +++ <sup>8)</sup> | +++                | +          | ++                        | ++                | ++                  | ++(+)            | ++                     | ++             | ++      | +++        | ++       | ++       | ++         | ++                     | ++                 | 15/10/5/1<br>10/5/1/1   | 20<br>G-10  |

+++; sehr gut wirksam; ++; gut bis ausreichend wirksam; +; Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen ausreichend wirksam; ++(+); von Teilwirkung bis ausreichend; 0; keine Wirkung; **1)** Preisbasis: unverb. emp. Listenpreise für durchschnittl. 5-10 ha-Gebräde (FWA 2020) exkl. MWst.; **2)** Wirkung kann beim Einsatz von ALS-Hemmern geringer sein (wenig-sensitive Hühnerhirse); **3)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand 750 %/75%/90 %-Abtriftniederungsklasse; z.B.: 50% bei Airmix 11004; max.2 bar; 75%; max.5 km/h; 1 bar Druck; **4)** Stomp Aqua hat verschiedene Abstandsauflagen je nach Aufwandmenge-Packungstext beachten; **5)** Anwendung von Mitteln mit diesem(n) Wirkstoff(en) nur alle 2 Jahre auf der selben Fläche; **6)** Keine Anwendung von terbuthylzinhaltigen Mitteln in Wasserschutz- und Schongebieten; **7)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (G) einzunutzen. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftniedernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden, außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachlauf, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen usw. kann das Risiko reduziert werden; **8)** gute Wirkung bei Zaunwinde, Teilwirkung bei Ackerwinde; **9)** Insgesamt nicht mehr als 1 Anwendung pro Kultur und Vegetationsperiode, wobei die Anwendung nur alle 3 Jahre auf derselben Fläche erfolgen darf. **10)** Zum Schutz von Grundwasser nicht mehr als 1 Anwendung in einem Zeitraum von 3 Jahren auf der selben Fläche, auch keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Terbuthylazin enthalten. Abb.: TBA; Terbuthylazin; NM: Netzmittel; n.z.: nicht zulässig; G: Grünstreifen;

# Rapsfungizide

| Mittel                   | Wirkstoff                      | Einstufung nach FRAC <sup>5)</sup> | Aufwand-menge je ha | Preis/ha <sup>1)</sup> EUR | Phoma-Wurzelhals- u. Stängelwäule | Sclerotinia-Weissstängeligkeit | Alternaria-Rapsschwärze | Standfestigkeit | Winterfestigkeit | Wartezeit in Tagen | Abstände zu Oberflächengewässern in m <sup>2)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefährdung <sup>3)</sup> |             |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|--------------------|---|---|-------------|
| Ampera                   | Prochloraz + Tebuconazol       | 3                                  | 1,5 l               | 39,50                      | -                                 | -                              | -                       | X               | -                | -*                 | 5/5/5/1   | G-10  | -           |
| Cantus                   | Boscalid                       | 7                                  | 0,5 kg              | 56,80                      | X                                 | X                              | X                       | -               | -                | 56                 | 1   | -   | -           |
| Cantus Gold              | Boscalid + Dimoxystrobin       | 7,11                               | 0,5 l               | 60,20                      | X                                 | X                              | X                       | -               | -                | -*                 | 5/5/1/1   | -   | -           |
| Carax                    | Metconazol+ Mepiquatchlorid    | 3                                  | 0,7-1,4 l/ha        | 28,50-57,00                | X                                 | -                              | -                       | X               | X                | -*                 | 10/5/5/1  | G-10  | -           |
| Contans WG <sup>4)</sup> | Coniothyrium minitans          | -                                  | 2,0 kg              | 76,20                      | -                                 | X                              | -                       | -               | -                | -                  | 1   | -   | -           |
| Custodia                 | Azoxystrobin + Tebuconazol     | 11,3                               | 1,0 l               | 54,20                      | -                                 | X                              | -                       | -               | -                | -*                 | 5/5/1/1   | G-5   | -           |
| Folicur                  | Tebuconazol                    | 3                                  | 1,0-1,5 l           | 22,20-33,30                | X                                 | X                              | X                       | X               | X                | 56                 | 5/1/1/1   | -   | -           |
| Icarus EW                | Tebuconazol                    | 3                                  | 1,5 l               | 18,40                      | X                                 | X                              | -                       | X               | X                | -*                 | 5/5/5/1   | 10-20   | -           |
| Magnello                 | Tebuconazol + Difonocanazol    | 3,3                                | 0,8 l               | 37,50                      | X                                 | -                              | -                       | -               | -                | -*                 | 5/1/1/1   | -   | -           |
| Mystic 250 EW            | Tebuconazol                    | 3                                  | 1,5 l               | 26,40                      | X                                 | X                              | X                       | X               | 1 l              | -*                 | 15/10/5/5   | G-10  | 15/10/10/10 |
| Orius                    | Tebuconazol                    | 3                                  | 1,5 l               | 26,30                      | X                                 | X                              | -                       | X               | X                | -*                 | 5/5/5/1   | 10-20   | -           |
| Ortiva/Zafra AZT 250 SC  | Azoxystrobin                   | 11                                 | 1,0 l               | 39,00                      | -                                 | X                              | X                       | -               | -                | -*                 | 5/5/1/1   | -   | -           |
| Propulse                 | Prothioconazol + Fluopyram     | 3<br>7                             | 1,0 l               | 61,90                      | -                                 | X                              | X                       | -               | -                | 56                 | 5/1/1/1   | -   | -           |
| Prosaro                  | Prothioconazol + Tebuconazol   | 3<br>3                             | 1 l                 | 53,90                      | -                                 | X                              | -                       | -               | -                | -*                 | 5/5/1/1   | -   | 5           |
| Sirena                   | Metconazol                     | 3                                  | 1,2 l               | 32,70                      | X                                 | -                              | X                       | X               | -                | -*                 | 5/5/1/1   | -   | -           |
| Tebu Super 250 EW        | Tebuconazol                    | 3                                  | 1,0 l               | 16,30                      | X                                 | -                              | -                       | -               | X                | 60                 | 5/5/1/1   | G-20  | 20          |
| Tebucur 250 EW           | Tebuconazol                    | 3                                  | 1,0 l               | 16,30                      | X                                 | X                              | X                       | -               | -                | 56                 | 5/5/1/1   | G-10  | -           |
| Tebusha 25 EW            | Tebuconazol                    | 3                                  | 1,5 l               | ?                          | X                                 | X                              | X                       | X               | X                | -*                 | 15/10/5/5   | G-10  | 15/10/10/10 |
| Tazer 250 SC             | Azoxystrobin                   | 11                                 | 1,0 l               | 32,50                      | -                                 | X                              | X                       | -               | -                | 21                 | 1   | G-1   | -           |
| Tilmor                   | Prothioconazol + Tebuconazol   | 3<br>3                             | 1,0 l               | 38,00                      | X                                 | -                              | -                       | X               | X                | -*                 | 10/5/5/1  | G-10  | -           |
| Toprex                   | Pacllobutrazol + Difenocanazol | 3,3                                | 0,35-0,5 l          | 26,00-37,10                | X                                 | -                              | -                       | X               | -                | -*                 | 5/5/1/1   | -   | -           |

**1)** unverb. empf. Listenpreise 2020 exkl. MwSt; größte Verpackungseinheit; **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse; **3)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **4)** unmittelbar vor der Saat einarbeiten; **5)** FRAC-Einstufung (Fungizid-Wirkungsgruppen): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsgruppen in Mischungen oder Spritzfolgen kombinieren -\* Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich

## Rapsinsektizide (Auswahl)

| Mittel                          | IRAC Einstufung <sup>3)</sup> | Wirkstoff         | Aufwandmenge<br>je ha | Preis/ha <sup>4)</sup> EUR | Kohltriebrüssler/<br>Stänglrüssler | Rapsglanzkäfer | Kohl-<br>rüssler | Kohl-<br>schoten-<br>mücke | Rapsstiefh<br>fliege | Rübenblatt-<br>wespe | Wartezeit in<br>Tagen | Abstände zu<br>Oberflächenge-<br>wässern in m <sup>2</sup> | Abstände zu<br>Gewässern bei<br>Abtrags-<br>gefahr <sup>5)</sup> | Bienengefähr-<br>lichkeit <sup>6)</sup>       |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------|------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--|--|---|
| <b>SYNTHETISCHE PYRETHROIDE</b> |                               |                   |                       |                            |                                    |                |                  |                            |                      |                      |                       |  |  |   |
| Bulldock                        | 3A                            | Beta-Cyfluthrin   | 0,3 l                 | 5,60                       | X                                  | X              | X                | X                          | X                    | X                    | 56                    | -/30/15  | -  | Spe 8   |
| Cymbigon                        | 3A                            | Cypermethrin      | 0,25 l                | 4,00                       | X                                  | X              | X                | -                          | X                    | X                    | 56                    | ca. 5-10   | -  | mBg   |
| Cymbigon Forte                  | 3A                            | Cypermethrin      | 0,050 l               | 4,10                       | X                                  | X              | X                | -                          | X                    | X                    | 49                    | -/20/10  | G-/20/15   | Spe 8*  |
| Decis Forte                     | 3A                            | Deltamethrin      | 0,0625-<br>0,075 l    | 4,80-5,80                  | 0,0625 l                           | 0,075 l        | 0,075 l          | 0,075 l                    | 0,0625 l             | -                    | 45                    | -/15/5   | -  | Spe 8   |
| Deita Super                     | 3A                            | Deltamethrin      | 0,3 l                 | 4,20                       | X                                  | X              | X                | -                          | X                    | 0,2 l                | 56                    | -/30/15  | -  | Spe 8   |
| Fury 10 EW <sup>6)</sup>        | 3A                            | Zeta-Cypermethrin | 0,1 l                 | 4,40                       | X                                  | X              | X                | -                          | X                    | -                    | 42                    | -/20/10/5  | G-/20/10/5   | Spe 8*  |
| Kaiso Sorbie                    | 3A                            | Lambda-Cyhalotrin | 0,15 kg               | 6,80                       | X                                  | X              | X                | X                          | X                    | -                    | 56                    | 20/10/5/5  | -  | Spe 8   |
| Karate Zeon                     | 3A                            | Lambda-Cyhalotrin | 0,075 l               | 10,40                      | X                                  | X              | X                | X                          | X                    | X                    | 35                    | -/10/5/5   | -  | Spe 8   |
| Mavrik Vitar/Evure              | 3A                            | Tau-Fluvalinat    | 0,2 l                 | 13,80/<br>14,10            | -                                  | X              | X                | X                          | X                    | X                    | 56                    | -/30/15/10   | -  | -; in Mil-<br>schungen<br>mit Azolen<br>Spe 8 |
| Nexide                          | 3A                            | Gamma-Cyhalotrin  | 0,08 l                | 4,00                       | X                                  | X              | X                | X                          | X                    | X                    | 28                    | -/1/15   | G-/1/15  | Spe 8   |
| Sumi-Alpha/<br>Somicidin Top    | 3A                            | Esfenvalerate     | 0,3 l                 | 7,8/7,70                   | X                                  | X              | X                | -                          | X                    | X                    | 56                    | ca. 5-10   | -  | mBg   |
| Trebon 30 EC                    | 3A                            | Etofenprox        | 0,2 l                 | 13,50                      | X                                  | X              | X                | -                          | -                    | -                    | *                     | -/30/15/10   | G-10   | Spe 8*  |
| <b>NEONICOTINOIDE</b>           |                               |                   |                       |                            |                                    |                |                  |                            |                      |                      |                       |  |  |   |
| Mospilan 20 SG                  | 4A                            | Acetamiprid       | 0,2 kg                | 25,20                      | -                                  | X              | -                | -                          | -                    | -                    | *                     | 3/1/1/1  | -  | -   |
| <b>SONSTIGE WIRKSTOFFE</b>      |                               |                   |                       |                            |                                    |                |                  |                            |                      |                      |                       |  |  |   |
| Avaunt                          | 22A                           | Indoxacarb        | 0,17 l                | 24,20                      | -                                  | X              | -                | -                          | -                    | -                    | -                     | 1  | -  | Spe 8*  |
| Sindoxa                         | 22A                           | Indoxacarb        | 0,085 kg              | ?                          | -                                  | X              | -                | -                          | -                    | -                    | 56                    | 1  | -  | Spe 8*  |

**1)** unverb. empf. Listenpreise 2020 exkl. Mwst. größte Verpackungseinheit; **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungskategorie; **3)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben, n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Bodenbedeckung mit Mulch, Begünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdrämme kann das Risiko reduziert werden. **4)** Bg, Spe 8\*, bienengefährlich - keine Anwendung in blühenden Pflanzen oder die von Bienen befliegen werden; mBg, Spe 8, bienengefährlich-im Fall von Anwendungen in blühenden Kulturen darf die Anwendung nur nach dem Ende des täglichen Bienenflugs bis 23 Uhr erfolgen. - keine Einstufung (nicht bienen-gefährlich); **5)** IRAC-Einstufung (Wirkungsmechanismus): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsmechanismen verwenden. \* Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich; **6)** zu verbrauchen bis 1.6.2022

# Wirkung von Herbiziden auf Leitunkräuter in Winterrraps im Frühjahr (Auswahl)

| Mittel                         | Wirkstoff(e)                     | HRAC-Einstufung <sup>4)</sup> | Aufwandmenge je ha | Preis/ha <sup>1)</sup> EUR  | Bemerkung   | Kettenblakraut | Kamille | Vogelmiere | Taubnessel | Ehrenpreis | Besenrauke | Hirtentäschel,<br>Hellerkraut | Klatschmohn | Ausfallgetreide | Abstände zu Ober-<br>flächen-gewässern<br>in m <sup>2)</sup> | Abstände zu Gewäs-<br>sern bei Abtrags-<br>gefahr in m <sup>3)</sup> |
|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|---|----------------|---------|------------|------------|------------|------------|-------------------------------|-------------|-----------------|--|--|
| Effigo                         | Picloram<br>+Clopyralid          | 0                             | 0,35 l             | 55,30                       | bis Knospen-sta-<br>dium (ES 50)                            | ++             | ++      | -          | -          | +          | -          | +                             | -           | -               | 1  | -  |
| Barca 334 SL                   | Picloram<br>+Clopyralid          | 0                             | 0,35 l             | 29,40                       | bis ES 31; 1. sicht-<br>bar ge-strecktes<br>Intermedium     | ++             | ++      | -          | -          | +          | -          | +                             | +           | -               | 1  | -  |
| Ciophar 600 SL/<br>Lontrel 600 | Clopyralid                       | 0                             | 0,2 l +<br>2 l Öl  | 70,80/<br>67,50             | NA  | -              | ++      | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | -               | 1  | -  |
| Korvetto                       | Haluxifen-methyl +<br>Clopyralid | 0                             | 1,0 l              | 46,00                       | ab Vegetations-<br>beginn bis<br>Knospen-stadium<br>(ES 50) | ++             | ++      | +          | +++        | +          | ++(+)      | +                             | ++(+)       | -               | 1  | -  |
| Lontrel 720 SG                 | Clopyralid                       | 0                             | 167 g +<br>2 l Öl  | 74,00                       | NA  | -              | ++      | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | -               | 1  | -  |
| Vivendi 200                    | Clopyralid                       | 0                             | 0,5-1,0 l          | 32,90-65,70                 | NA  | -              | ++      | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | -               | 1  | -  |
| <b>GRÄSERHERBIZIDE</b>         |                                  |                               |                    |                             |   |                |         |            |            |            |            |                               |             |                 |  |  |
| Agil-S/Zetrola                 | Propaquizafop                    | A                             | 0,7-1,0 l          | 24,50-34,90/<br>24,70-35,30 | NA ab 3-Blatt der<br>Gräser                                 | -              | -       | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | ++              | 1  | -  |
| Focus ultra <sup>5)</sup>      | Cycloxydim                       | A                             | 1,5- 2 l           | 39,70-52,90                 |   | -              | -       | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | +++             | 1  | -  |
| Fusilade MAX                   | Fluazifop-P                      | A                             | 1,0 l              | 28,20                       |   | -              | -       | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | +++             | 1  | n.z.   |
| Grasser 100 EC                 | Quizalofop-p                     | A                             | 0,6 l              | 23,10                       |   | -              | -       | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | +++             | 1  | -  |
| Panarex                        | Quizalofop-p-<br>tefuryl         | A                             | 1,25 l             | 28,20                       |   | -              | -       | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | +++             | 1  | -  |
| Targa super                    | Quizalofop-p-ethyl               | A                             | 0,5 +<br>2 l Öl    | 38,80                       |   | -              | -       | -          | -          | -          | -          | -                             | -           | +++             | 1  | -  |

**1)** Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise 2020 exkl. MwSt., größte Verpackungseinheit; **2)** Regelaabstand/50/75/90 % Abtriftminderungskategorie

**3)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachaufauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saarbett, Grünstreifen und Querdrämme kann das Risiko reduziert werden. **4)** Klassifizierung des Wirkungsmechanismus; Resistenzvermeidung durch Verwendung von Produkten aus verschiedenen Gruppen

**5)** Anwendung auf derselben Fläche nur alle 2 Jahre

## Herbizidwirkung

+++ sehr gut wirksam

++ gut wirksam

+ schwach/nur im Wachstum gehemmt

NA = Nachaufaufbehandlung

## Zugelassene Herbizide in Erdäpfel

| Mittel   | Wirkstoff                 | Wirkungsmechanismus laut HRAc-Code | Aufwand-menge/ha | Preis in EUR /ha | Ackerdistel | Amaranth | Bingelkraut | Franzosenkraut | Gänsefuß und Melde | Hohlzahn | Kamille | Klettenlabkraut | Knötericharten | Schwarzer Nachtschatten | Australraps | Australsonnenblume | Flughäfer | Hirssearten | Quecke | Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m | Abstände zu Gewässern bei Abtrags-gefährdungen in m <sup>2</sup> |                         |
|--|---------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|-------------|----------|-------------|----------------|--------------------|----------|---------|-----------------|----------------|-------------------------|-------------|--------------------|-----------|-------------|--------|---|--|-------------------------|
| <b>TAB. 1 HERBIZIDE FÜR DEN VORAUF LAUF</b>                        |                           |                                    |                  |                  |             |          |             |                |                    |          |         |                 |                |                         |             |                    |           |             |        |   |  |                         |
| Artist   | Flufenacet + Metribuzin   | K3 + C1                            | 2 kg             | 77,50            | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++              | ++             | ++                      | ++          | +                  | ++        | ++(+)       | 0      | 20/10/5/3                                     | G-10   | 10                      |
| Bandur   | Aclonifen                 | F3                                 | 4,5 l            | 129,00           | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | +        | ++(+)   | ++(+)           | ++(+)          | +                       | ++          | 0                  | ++        | ++(+)       | (+)    | 10/5/5/1                                      | -  | -                       |
| Boxer  | Prosulfocarb              | N                                  | 5 l              | 66,10            | 0           | +        | +           | ++             | ++(+)              | ++(+)    | +       | ++              | ++             | ++                      | ++          | 0                  | +         | +           | 0      | 10/5/5/1                                      | n.z.   | n.z.                    |
| Roxy 800 EC  | Prosulfocarb              | N                                  | 4 l              | 44,50            | 0           | ++       | +           | ++             | ++(+)              | ++(+)    | ++      | ++              | ++             | ++                      | ++          | 0                  | +         | +           | 0      | 10/5/5/1                                      | n.z.   | n.z.                    |
| Citation *   | Metribuzin                | C1                                 | 0,5 kg           | 24,80            | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++              | ++             | ++                      | ++          | +                  | ++        | ++          | 0      | 5/5/1/1                                       | n.z.   | n.z.                    |
| Buzzin   | Metribuzin                | C1                                 | 0,75 kg          | k.A.             | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | +               | ++             | +                       | ++          | +                  | ++        | ++          | 0      | 10/5/5/1                                      | n.z.   | n.z.                    |
| Centium CS   | Clomazone                 | F4                                 | 0,25 l           | 45,60            | 0           | +        | ++          | ++             | ++                 | ++       | 0       | ++              | ++             | +                       | 0           | 0                  | 0         | 0           | 0      | 1   | -  | -                       |
| Metric   | Clomazone + Metribuzin    | F4 + C1                            | 1,5 l            | 62,30            | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++              | ++             | +                       | ++          | +                  | 0         | +           | 0      | 5/5/1/1                                       | G-10   | 10                      |
| Novitron Dam Tec   | Clomazone + Aclonifen     | F4 + F3                            | 2,4 kg           | 85,00            | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | +       | ++              | ++             | +                       | ++          | 0                  | ++        | ++          | 0      | -/20/10/5                                     | G-20   | 20                      |
| Proman   | Metobromuron              | C2                                 | 4 l              | 134,40           | 0           | +        | +           | ++             | ++                 | ++       | ++      | +               | ++             | +                       | ++          | 0                  | +         | +           | 0      | 5/1/1/1                                       | n.z.   | n.z.                    |
| Stallion Sync TEC  | Clomazone + Pendimethalin | F4 + K1                            | 3 l              | 71,10            | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++              | ++             | ++                      | +           | 0                  | 0         | +           | 0      | 20/10/5/1                                     | G-20/10/55   | 20/10/5/5               |
| Tavas  | Metribuzin + Diflufenican | C1 + F1                            | 1,2 l            | 51,50            | 0           | ++       | ++          | +              | ++                 | ++       | ++      | +               | ++             | +                       | ++          | ++                 | ++        | +           | 0      | 10/5/1/1                                      | n.z.   | n.z.                    |
| <b>TAB. 2 HERBIZIDE FÜR DEN VORAUF LAUF BIS FRÜHEN NACHAUFLAUF</b> |                           |                                    |                  |                  |             |          |             |                |                    |          |         |                 |                |                         |             |                    |           |             |        |   |  |                         |
| Arcade   | Prosulfocarb + Metribuzin | N + C1                             | 5 l              | 94,15            | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++              | ++             | ++                      | ++          | +                  | +         | +++         | 0      | 10/5/5/1                                      | n.z.   | n.z.                    |
| Mistral  | Metribuzin                | C1                                 | 0,5 – 0,75 kg    | 24,60 - 36,90    | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | +               | ++             | +                       | ++          | +                  | ++        | +           | 0      | 10/5/5/1                                      | n.z.   | n.z.                    |
| Sencor Liquid  | Metribuzin                | C1                                 | 0,6 – 0,9 l      | 30,20 - 45,20    | 0           | ++       | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | +               | ++             | +                       | ++          | +                  | ++        | +           | 0      | VA: 5/5/1/1<br>NA: 5/1/1/1                    | VA: G-20<br>früher NA: G-10                                      | VA: 20<br>früher NA: 10 |

| Mittel   | Wirkstoff                                | Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code | Aufwand-menge/ha                       | Preis in EUR /ha             | Ackerdistel | Amarant | Bingelkraut | Franzosenkraut | Gänsefuß und Melde | Hohlzahn | Kamille | Kettenlabkraut | Knäutercharnten | Schwarzer Nachtschatten | Ausfallraps | Ausfallsonnenblume | Flughäfer | Hirsearten | Quecke | Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m | Abstände zu Gewässern bei Abtragsungs-gefahr in m <sup>2</sup> |
|--|--|------------------------------------|--|------------------------------|-------------|---------|-------------|----------------|--------------------|----------|---------|----------------|-----------------|-------------------------|-------------|--------------------|-----------|------------|--------|---|--|
| <b>TAB. 3 HERBIZIDE FÜR DEN NACHAUFLAUF</b>                  |  |                                    |  |                              |             |         |             |                |                    |          |         |                |                 |                         |             |                    |           |            |        |   |  |
| Titus + Netzmittel   | Rimsulfuron                              | B                                  | 40g + 200 ml                           | 41,30                        | +           | ++      | ++          | +              | +                  | ++       | ++      | ++(+)          | +               | ++                      | ++          | ++(+)              | ++        | ++         | ++(+)  | 1   | -  |
| <b>TAB. 4 KOMBINATIONEN GEGEN BREITE MISCHVER-UNKRAUTUNG</b> |  |                                    |  |                              |             |         |             |                |                    |          |         |                |                 |                         |             |                    |           |            |        |   |  |
| Bandur + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation            | Aclonifen + Metribuzin                   | F3 + C1                            | 3 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg    | 117,9 bzw. 112,30 bzw. 112,5 | 0           | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++              | +                       | ++          | +                  | ++        | +          | 0      | 10/5/5/1                                      | G-20 bzw. n.z.   |
| Boxer + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation             | Prosulfocarb + Metribuzin                | N + C1                             | 4 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg    | 83,10 bzw. 77,50 bzw. 777,70 | 0           | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++              | ++                      | ++          | +                  | +         | ++         | 0      | 10/5/5/1                                      | G-20 bzw. n.z.   |
| Centium CS + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation        | Clomazone + Metribuzin                   | F4 + C1                            | 0,25 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,6 kg | 73,80 bzw. 70,20 bzw. 70,4   | 0           | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++              | +                       | ++          | +                  | (+)       | ++         | 0      | 5/5/1/1 bzw. 10/5/5/1 bzw. 5/5/1/1            | n.z.   |
| Centium CS + Citation + Bandur                               | Clomazone + Metribuzin + Aclonifen       | F4 + C1                            | 0,15 l + 0,5 kg + 1,5 l                | 95,10                        | 0           | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++(+)           | ++                      | ++          | ++                 | ++        | ++(+)      | 0      | 10/5/5/1                                      | n.z.   |
| Metric + Proman  | Clomazone + Metribuzin + Metobromuron    | F4 + C1 + C2                       | 1,2 l + 2 l                            | 117,00                       | 0           | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++              | ++                      | ++          | +                  | ++        | ++         | 0      | 5/5/1/1                                       | n.z.   |
| Proman + Sencor Liquid                                       | Metobromuron + Metribuzin                | C2 + C1                            | 2,5 l + 0,6 l                          | 114,20                       | 0           | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++              | ++                      | ++          | +                  | ++        | ++         | 0      | 5/5/1/1                                       | n.z.   |
| Proman + Roxy 800 EC + Mistral                               | Metobromuron + Prosulfocarb + Metribuzin | C2 + N + C1                        | 2,5 l + 2,5 l + 0,25 kg                | 124,10                       | 0           | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++              | ++                      | ++          | 0                  | +++       | +++        | 0      | 10/5/5/1                                      | n.z.   |

## Zugelassene Herbizide in Erdäpfel

| Mittel   | Wirkstoff                              | Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code | Aufwand-menge/ha                                | Preis in EUR /ha           | Ackerdistel | Amarant | Bingelkraut | Franzenkraut | Gänserfuß und Melde | Hohlahn | Kamille | Klettenabkraut | Knötericharten | Schwarzer Nachtschatten | Ausfalltraps | Ausfallsonnenblume | Flughahner | Hirscharten | Quecke | Abstandsauflagen zu Überflächengewässern in m | Abstände zu Gewässern bei Abtragsungesfahr in m <sup>2</sup> |
|--|--|------------------------------------|---|----------------------------|-------------|---------|-------------|--------------|---------------------|---------|---------|----------------|----------------|-------------------------|--------------|--------------------|------------|-------------|--------|---|--|
| Stallion Sync TEC + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation             | Clomazone + Pendimethalin + Metribuzin | F4 + K1 + C1                       | 2,5 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg           | 89,5 bzw. 85,90 bzw. 84,10 | 0           | ++      | ++          | ++           | ++                  | ++      | ++      | ++             | ++             | +                       | ++           | +                  | ++         | ++          | 0      | G-20 bzw. n.z.                                | 20 bzw. n.z.   |
| Sencor Liquid oder Mistral oder Citation gefolgt von Tritus + Netzmittel | Metribuzin + Rimsulfuron               | C1 + B                             | 0,6 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg und 40 g + 200 ml | 71,50 bzw. 65,90 bzw. 66,1 | +           | ++      | ++          | ++           | ++                  | ++      | ++      | ++             | ++             | +                       | ++           | ++                 | ++(+)      | ++          | +++    | VA: G-20 früher NA: G-10 bzw. n.z.            | VA: 20 früher NA: 10 bzw. n.z.                               |

| TAB. 5 HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER         |                      |   |                         |                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |      |
|---|----------------------|---|-------------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|
| Agli-S <sup>1)</sup>                    | Propaquizafop        | A | 0,5 - 1 l               | 17,50 - 35,00  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -    |
| Zetrola <sup>1)</sup>                   | Propaquizafop        | A | 1 l                     | 35,30          | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -    |
| Focus Ultra <sup>1)</sup>               | Cycloxydim           | A | 2 - 5 l                 | 26,40 - 131,90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -    |
| Fusilade Max <sup>1)</sup>              | Fluazifop-P-butyl    | A | 1 - 2 l                 | 28,20 - 56,50  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | n.z. |
| Panarex <sup>1)</sup>                   | Quizalofop-p-tefuryl | A | 1,25 - 2,25 l           | 28,20 - 50,80  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | n.z. |
| Select 240 EC <sup>1)</sup> + RadialMix | Clethodim            | A | 0,5 l + 1,5 l 1 l + 2 l | 50,20 - 73,90  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | n.z. |

\* **Citation:** Zulassung auch als Splitting mit 0,33 kg/ha im Voraufbau bis 5 cm Wuchshöhe der Kartoffel. Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern 5/1/1/1

**1)** Die Wirkung gegen Quecke ist nur mit der höheren Aufwandmenge gegeben. **2)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtrifftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachaufbau, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdrämme kann das Risiko reduziert werden.

+++ sehr gut wirksam; ++ gut bis ausreichend wirksam (unter günstigen Bedingungen); + wirksam (Teilwirkung gegen sehr kleine Unkräuter unter günstigen Bedingungen) und bei geringem Besatz der jeweiligen Unkrautart); 0: keine Wirkung.

Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für 2020 (RWA) exkl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtrifftminderungsklasse

# SHARK®

## Zur nachhaltigen Stängelabtötung

- ✓ Deutlich verminderter Wiederaustrieb
- ✓ Positiver Einfluss auf die Schalenfestigkeit
- ✓ Förderung der Abreife und Trennung der Stolonen

### Anwendungsempfehlung

Programm Häckseln:

Häckseln, gefolgt von 1 l Shark®/ha nach drei Tagen

Empfohlene Wasseraufwandmenge: 250 l/ha



### Expertentipp

- Morgens in taunasse Bestände
- Gute Benetzung der Stängel
- Mind. 5 Stunden Sonnenlicht an mehreren Folgetagen (Wirkung wird durch Licht aktiviert)
- 0,2 l Zignal/ha gegen Spätinfektionen Phytophthora

## Anwendungsempfehlung zur Krautabtötung nur mit Shark

- Krautabtötung in einem Arbeitsgang ist möglich
- Unbedingt erforderlich für den Erfolg sind 5 Stunden
- Sonneneinstrahlung an mehreren Folgetagen nach der Behandlung
- Auf gute Benetzung auch der unteren Blättertagen ist zu achten
- Höhere Temperaturen begünstigen die Wirkung
- Nicht alle Sorten reagieren gleich gut – Sortenunterschiede
- Beste Erfolge wurden in Kombination mit PA-Oil erreicht

PA-Oil ist ein Weißöl und hat eine pastöse Konsistenz, nicht wie man es von herkömmlichen Ölen gewohnt ist. Der Vorteil ist die bessere Mischbarkeit mit Wasser, welches eine wesentlich bessere Benetzung zur Folge hat. Weiters ist

ein Weißöl stabiler gegenüber Umwelteinflüssen und hat ein sein gutes Kriechverhalten. Aufgrund der Unschädlichkeit für den Menschen und auch die Natur werden Weißöle auch in der Lebensmittelindustrie verwendet.



Pfl-Reg.Nr.: Shark®: 2878

FMC Agro Austria GmbH | [www.fmcagro.at](http://www.fmcagro.at)  
St. Peter Gürtel 8 | 8042 Graz

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen! 01/2021

**FMC**

# Zugelassene Fungizide zur Bekämpfung von Krautfäule und Alternaria der Kartoffel

| PRÄPARAT                          | Wirkstoff(e)                      | Wirkungsmechanismus laut FRAC-Code | Aufwandsmenge pro ha | WF | Preis in EUR/ pro ha | Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern in m <sup>1</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragungsfahr in m <sup>2</sup> |             |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|----|----------------------|--|--|-------------|
| <b>SYSTEMISCHE PRÄPARATE</b>      |                                   |                                    |                      |    |                      |  |  |             |
| Ridomil Gold MZ <sup>-1</sup>     | Metalaxyl-M + Mancozeb            | 4 + M3                             | 2 kg                 | 14 | 42,00                | 15/10/5/5  | -  | -           |
| Infito *                          | Propamocarb + Fluopicolide        | 28 + 43                            | 1,6 l                | 14 | 44,90                | 5  | -  | -           |
| Axidor *                          | Propamocarb + Cymoxanil           | 28 + 27                            | 2,5 l                | 14 | 41,00                | 1  | -  | 10          |
| Zorvec Endavia * <b>NEU</b>       | Oxathiapropilin + Benthiavalicarb | 49 + 40                            | 0,4 l                | 7  | k.A.                 | 1/1/1/1  | -  | -           |
| <b>LOKALSYSTEMISCHE PRÄPARATE</b> |                                   |                                    |                      |    |                      |  |  |             |
| Areva MZ <sup>-1</sup>            | Dimethomorph + Mancozeb           | 40 + M3                            | 2 kg                 | 7  | 35,10                | 10/5/5/1   | -  | -           |
| Banjo Forte *                     | Dimethomorph + Fluazinam          | 40 + 29                            | 1 l                  | 7  | 36,00                | 15/10/5/5  | -  | -           |
| Revus *                           | Mandipropamid                     | 40                                 | 0,6 l                | 3  | 35,40                | 1  | -  | -           |
| Revus Top                         | Mandipropamid + Difenoconazol     | 40 + 3                             | 0,6 l                | 3  | 47,60                | 5/1/1/1  | G-10   | 10          |
| Carial flex *                     | Mandipropamid + Cymoxanil         | 40 + 27                            | 0,6 kg               | 7  | 39,60                | 1  | -  | -           |
| Presidium * <b>NEU</b>            | Zoxamide + Dimethomorph           | 22 + 40                            | 1 l                  | 7  | k.A.                 | G-5  | G-15   | 15          |
| Tanos                             | Cymoxanil + Famoxadon             | 27 + 11                            | 0,7 kg               | 14 | 47,80                | -/15/10/5  | G- /-15/10/5   | -/15/10/5   |
| Kunshi *                          | Cymoxanil + Fluazinam             | 27 + 29                            | 0,5 kg               | 7  | 36,40                | 20/10/5/5  | G-20/15/15/15  | 20/15/15/15 |
| Kupfer Fusilan WG                 | Cymoxanil + Kupferoxychlorid      | 27 + M1                            | 2,5 kg               | 14 | 71,50                | -/-/-/20   | -  | -           |
| Copforce Extra                    | Cymoxanil + Kupferhydroxid        | 27 + M1                            | 2 kg                 | 14 | 62,08                | -  | -  | -/-/-/20    |
| Reboot *                          | Cymoxanil + Zoxamide              | 27 + 22                            | 0,45 kg              | 7  | 37,30                | 10/10/10/10  | G-10   | 10          |
| <b>KONTAKTPRÄPARATE</b>           |                                   |                                    |                      |    |                      |  |  |             |
| Dithane NeoTec <sup>-1</sup>      | Mancozeb                          | M3                                 | 1,8 kg               | 7  | 18,90                | 10/5/5/1   | -  | -           |
| Penncozeb DG <sup>-1</sup>        | Mancozeb                          | M3                                 | 2 kg                 | 7  | 18,40                | 5/1/1/1  | -  | -           |
| Polyram WG                        | Metiram                           | M3                                 | 1,8 kg               | 14 | 18,00                | 30/15/10/5   | -  | -           |
| Carneol *                         | Fluazinam                         | 29                                 | 0,4 l                | 7  | 20,90                | 5/1/1/1  | G-5  | 5           |
| Winner *                          | Fluazinam                         | 29                                 | 0,4 l                | 7  | 27,60                | 5/1/1/1  | G-10   | 10          |
| Zignal *                          | Fluazinam                         | 29                                 | 0,4 l                | 7  | 18,50                | 5/1/1/1  | G-5  | 5           |
| Ranman Top *                      | Cyazofamid                        | 21                                 | 0,5 l                | 7  | 37,80                | 5/1/1/1  | G-5  | 5           |
| Cuprofor flow                     | Kupferoxychlorid                  | M1                                 | 2,5 l                | 14 | 47,40                | -/-/-/20   | -  | -           |
| Copac Flow                        | Kupferhydroxid                    | M1                                 | 2,8 l                | 14 | 93,50                | -/-/-/20   | -  | -           |
| CupraVIT                          | Kupferhydroxid                    | M1                                 | 2 l                  | 14 | 72,80                | 5/5/1/1  | -  | -           |
| Cuprozin progress                 | Kupferhydroxid                    | M1                                 | 2 l                  | 14 | 75,00                | 5/5/1/1  | -  | -           |
| Funguran progress                 | Kupferhydroxid                    | M1                                 | 2 kg                 | 14 | 39,70                | 5/5/1/1  | -  | -           |

| PRÄPARAT                                 | Wirkstoff(e)                 | Wirkungsmechanismus laut FRAC-Code | Aufwandmenge pro ha | WF | Preis in EUR/pro ha | Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m <sup>1)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragungsfahr in m <sup>2)</sup> |  |
|--|------------------------------|------------------------------------|---------------------|----|---------------------|---|---|--|
| <b>SPEZIALPRÄPARATE GEGEN ALTERNARIA</b> |                              |                                    |                     |    |                     |   |   |  |
| Ortiva **                                | Azoxystrobin                 | 11                                 | 0,5 l               | 7  | 19,50               | 5/1/1/1   | -   |  |
| Tazer 250 SC**                           | Azoxystrobin                 | 11                                 | 0,5 l               | 7  | 16,30               | 5/5/1/1   | G-1   |  |
| Zaftra AZT 250 SC**                      | Azoxystrobin                 | 11                                 | 0,5 l               | 7  | k.A.                | 5/1/1/1   | -   |  |
| Signum ***                               | Pyraclostrobin + Boscalid    | 11 + 7                             | 0,25 kg             | 3  | 19,60               | 5/1/1/1   | -   |  |
| Narita***                                | Difenoconazol                | 3                                  | 0,5 l               | 14 | 24,00               | 1   | -   |  |
| Dagonis                                  | Difenoconazol + Fluxapyroxad | 3 + 7                              | 0,75 l              | 3  | 39,60               | 1   | -   |  |

**1)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse; **2)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. \* Keine oder nur geringe Zusatzwirkung gegen Alternaria. \*\* Ortiva, Tazer 250 SC und Zaftra AZT 250 SC: Geringe Wirkung gegen Krautfäule (Phytophthora). \*\*\* Signum und Narita: Keine Wirkung gegen Krautfäule (Phytophthora). -) **Mancozeb-hältige Fungizide dürfen nur mehr 2021 verwendet werden!** WF: Wartefrist in Tagen; Preisangaben: unverbindlich empfohlene Endverbraucherpreise (Saisonpreise) für 2020 exkl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.



Foto: Paula Pöchlauer-Kozel/LK Niederösterreich

## Zugelassene Insektizide gegen Kartoffelkäfer

| PR Ä P A R A T   | Wirkstoff                   | Aufwand-<br>menge/ha | Wartefrist<br>in Tagen | Bienen-<br>gefährlichkeit | Preis/ha<br>in EURO | Abstandsauflagen zu<br>Oberflächengewäs-<br>sern in m <sup>1)</sup> | Abstände zu<br>Gewässern bei<br>Abtragungsg-<br>fahr in m <sup>2)</sup> |
|--|-----------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------|---|---|
| <b>PYRETHROIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 3A)</b>            |                             |                      |                        |                           |                     |   |   |
| Bulldock <sup>3)</sup>   | Beta-Cyfluthrin             | 0,3 l                | 28                     | Spe 8 <sup>4)</sup>       | 5,60                | * / * / 30 / 15   | -   |
| Karate Zeon <sup>3)</sup>  | Lambda-Cyhalothrin          | 0,075 l              | 14                     | Spe 8 <sup>4)</sup>       | 10,40               | * / 10 / 5 / 5  | -   |
| Cymbigon forte   | Cypermethrin                | 50 ml                | 7                      | Spe 8 <sup>5)</sup>       | 4,10                | * / * / 20 / 10   | G * / * / * / 15  |
| <b>NEONICOTINOIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 4A)</b>         |                             |                      |                        |                           |                     |   |   |
| Mospilan 20 SG   | Acetamiprid                 | 100 g                | 7                      | -                         | 12,60               | 5 / 5 / 1 / 1   | -   |
| <b>SEMICARBAZONE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 22B)</b>         |                             |                      |                        |                           |                     |   |   |
| Alverde  | Metaflumizone               | 0,25 l               | 14                     | -                         | 18,80               | 10 / 10 / 10 / 5  | -   |
| <b>ANTHRANILDIAMIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 28)</b>       |                             |                      |                        |                           |                     |   |   |
| Coragen  | Chlorantraniliprole         | 60 ml                | 14                     | -                         | 27,50               | 1   |   |
| <b>BACILLUS THURINGIENSIS (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 11)</b> |                             |                      |                        |                           |                     |   |   |
| Novodor FC<br>Aufbrauchsfrist:<br>30.10.2021                           | Bacillus thuring-<br>iensis | 3 - 5 l              | 0                      | -                         | k.A.                | 1   | -   |
| <b>SPINOSYNE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 5)</b>               |                             |                      |                        |                           |                     |   |   |
| SpinTor  | Spinosad                    | 50 ml                | 14                     | Spe 8 <sup>5)</sup>       | 25,20               | 5 / 5 / 5 / 1   | -   |
| <b>AZADIRACHTIN (Wirkungsmechanismus nicht gelistet)</b>               |                             |                      |                        |                           |                     |   |   |
| NeemAzal-T/S   | Azadirachtin                | 2,5 l                | 4                      | -                         | 175,40              | 5 / 1 / 1 / 1   | -   |

**1)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungskategorie; **2)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **3)** Einsatz in der Nähe von Oberflächengewässern nur mit abtriftmindernden Geräten. **4)** Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen während des Bienenfluges aufbringen. Eine Anwendung nach Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand ist jedoch bis 23:00 Uhr zulässig. Es darf außerhalb dieses Zeitraumes nicht an Stellen angewendet werden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind, dies gilt auch für blühende Unkräuter. **5)** Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden.  
 Bienengefährlichkeit: Nähere Erläuterungen im Kapitel „Bienenschutzbestimmungen“ im Textteil.  
 Preisangaben: Unverbindlich empfohlene und gerundete Listenpreise für 2020 (RWA) excl. MwSt.

# Insektizid mit herausragenden Eigenschaften

Coragen® bietet einen nahezu sofortigen und langanhaltenden Schutz unter verschiedensten klimatischen Bedingungen. Die Gründe hierfür liegen in seiner hohen Wirksamkeit gegen Larven, sehr schnell eintretendem Fraßstopp, langanhaltender Wirkung und hoher Regenfestigkeit.

Coragen® wirkt zuverlässig gegen alle Entwicklungsstadien des Kartoffelkäfers und mit seiner ovi-larviziden Wirkung im Unterschied zu allen üblichen am Markt er-

hältlichen Produkten sogar auf die Eier des Kartoffelkäfers.

Die besten Ergebnisse werden bei Anwendung während der Eiablage erreicht. Dadurch wird eine optimale Bekämpfung von schlüpfenden Larven gewährleistet, noch bevor diese Fraßschäden erzeugen. Coragen® dringt ins Blatt ein. Dort ist es zellgängig im Blatt-Mesophyll und kann von behandelten zu unbehandelten Blatt-Teilen gelangen (lokal-systemische Wirkung).

© sasapnchemko - stock.adobe.com



## Coragen® Insektizid

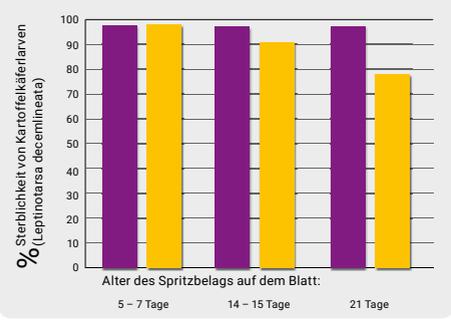


### Gegen Eier, Larven und Käfer

- ✓ **Resistenzbrecher, in eigener Wirkstoffgruppe**
- ✓ **Erfasst alle Stadien des Kartoffelkäfers (Eier, Larven und Käfer)**
- ✓ **Garantiert sofortigen Fraßstopp**
- ✓ **Sehr gute Dauerwirkung für lang anhaltenden Schutz**



Wirkung von Coragen® unter Praxisbedingungen im Vergleich zu Standard-Neonicotinoiden



Quelle: DuPont, 19 Versuche aus Europa

Pfl-Reg.Nr.: 2984

## Zugelassene Herbizide in Körnererbse

| Produkt                                 | Wirkstoff                      | Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code | Aufwand- menge/ha | Preis in EUR/ha  | Ackerstiel | Amarant | Bingelkraut | Ehrenpreis | Franzosenkraut | Gänsefuß und Melde | Holzzahn | Kamille | Kettenlabkraut | Knötericharten | Schwarzer Nachschatten | Vogelmiere | Austrapps | Austalisonenblume | Austallgetreide | Flughäfer | Hirsarten | Quecke | Abstandsauflagen zu Oberflächen-gewässern in m | Abstände zu Ge-wässern bei Abtragnungs-gefahr in m <sup>1)</sup> |    |
|---|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|------------|---------|-------------|------------|----------------|--------------------|----------|---------|----------------|----------------|------------------------|------------|-----------|-------------------|-----------------|-----------|-----------|--------|--|--|----|
| <b>HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFLAUF</b>     |                                |                                    |                   |                  |            |         |             |            |                |                    |          |         |                |                |                        |            |           |                   |                 |           |           |        |  |  |    |
| Bandur                                  | Aclonifen                      | F3                                 | 4,5 l             | 128,97           | 0          | ++      | ++          | ++         | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++(+)          | ++(+)          | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | ++(+)     | ++(+)     | +      | 10/5/5/1                                       | -  |    |
| Boxer                                   | Prosulfocarb                   | N                                  | 4-5 l             | 52,88-<br>66,1   | 0          | ++      | +           | ++         | ++             | ++(+)              | ++(+)    | +       | ++             | ++(+)          | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | +         | +         | 0      | 10/5/5/1                                       | n.z.   |    |
| Centium CS                              | Clomazone                      | F4                                 | 0,25 l            | 45,55            | 0          | +       | +           | +          | ++             | ++                 | ++       | 0       | ++             | ++             | +                      | ++         | 0         | 0                 | 0               | 0         | 0         | 1      | -  | -  |    |
| Novitron Dam Tec                        | Clomazone + Aclonifen          | F4+F3                              | 2,4 kg            | 86,04            | 0          | ++      | ++          | ++         | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++             | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | +         | +         | 0      | * /20/10/5                                     | * /20/20/20  |    |
| Stomp Aqua                              | Pendimethalin                  | K1                                 | 3,5 l             | 59,40            | 0          | ++      | ++          | ++         | 0              | ++                 | ++       | 0       | ++             | ++             | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | (+)       | +         | 0      | 20/20/10/5                                     | G-5  |    |
| Spectrum Plus                           | Pendimethalin + Dimethenamid-P | K1 + K3                            | 3-4 l             | 49,26-<br>65,68  | 0          | ++      | ++(+)       | ++         | ++             | ++                 | ++       | ++(+)   | ++             | ++(+)          | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | +         | +         | 0      | 30/15/15/5                                     | G-20/10  |    |
| Stallion Sync TEC                       | Clomazone + Pendimethalin      | F4+K1                              | 3 l               | 71,13            | 0          | ++      | ++          | ++         | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++             | +                      | ++         | +         | 0                 | 0               | (+)       | +         | 0      | 20/10/5/1                                      | G-20/10/5/5  |    |
| <b>HERBIZIDE FÜR DEN NACHAUFLAUF</b>    |                                |                                    |                   |                  |            |         |             |            |                |                    |          |         |                |                |                        |            |           |                   |                 |           |           |        |  |  |    |
| Butoxone                                | MCPB                           | 0                                  | 4 lod.<br>2 x 2 l | 70,72            | ++         | ++      | ++          | +          | ++             | ++                 | +        | 0       | +              | +              | +                      | +          | ++        | ++                | 0               | 0         | 0         | 1      | -  | -  |    |
| Pulsar 40 <sup>4)</sup>                 | Imazamox                       | B                                  | 1 l               | 52,70            | ++         | ++      | ++          | ++         | ++(+)          | ++(+)              | ++       | ++      | ++             | ++(+)          | ++                     | ++         | ++        | +                 | +               | +         | ++        | 0      | 1  | G-10   | 10 |
| <b>KOMBINATIONEN FÜR DEN VORAUFLAUF</b> |                                |                                    |                   |                  |            |         |             |            |                |                    |          |         |                |                |                        |            |           |                   |                 |           |           |        |  |  |    |
| Bandur + Stomp Aqua                     | Aclonifen + Pendimethalin      | F3+K1                              | 3 l + 2 l         | 120,84           | 0          | ++      | ++          | ++         | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++             | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | +         | +         | 0      | 15/10/5/5                                      | -  |    |
| Boxer + Stomp Aqua                      | Prosulfocarb + Pentimethalin   | N+K1                               | 2,5 l +<br>2,5 l  | 76,63            | 0          | ++      | ++          | ++         | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++(+)          | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | ++(+)     | 0         | 0      | 20/10/5/5                                      | n.z.   |    |
| Centium CS + Stomp Aqua                 | Clomazone + Pendimethalin      | F4+K1                              | 0,25 l +<br>2 l   | 80,41            | 0          | ++      | ++          | ++         | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++             | +                      | ++         | ++        | 0                 | 0               | +         | +         | 0      | 15/10/5/5                                      | -  |    |
| <b>HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER</b>         |                                |                                    |                   |                  |            |         |             |            |                |                    |          |         |                |                |                        |            |           |                   |                 |           |           |        |  |  |    |
| Agiti-S <sup>2)</sup>                   | Propaquizafop                  | A                                  | 0,75-<br>1 l      | 26,20-<br>34,94  | 0          | 0       | 0           | 0          | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                      | 0          | 0         | 0                 | 0               | ++        | ++        | ++     | 1  | -  |    |
| Zetrola <sup>2)</sup>                   | Propaquizafop                  | A                                  | 0,75-<br>1 l      | 26,50-<br>35,27  | 0          | 0       | 0           | 0          | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                      | 0          | 0         | 0                 | 0               | ++        | ++        | ++     | 1  | -  |    |
| Focus Ultra <sup>2)</sup>               | Cycloxydim                     | A                                  | 1-4 l             | 26,43-<br>105,72 | 0          | 0       | 0           | 0          | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                      | 0          | 0         | 0                 | ++              | ++        | ++        | 1      | -  |  |    |
| Fusilade Max <sup>2)</sup>              | Fluazifop-P-butyl              | A                                  | 0,8-<br>2 l       | 22,59-<br>56,52  | 0          | 0       | 0           | 0          | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                      | 0          | 0         | 0                 | ++              | ++        | ++        | 1      | n.z.   |  |    |
| Gallant Super <sup>3)6)</sup>           | Haloxifop-P                    | A                                  | 0,5 l             | 26,64            | 0          | 0       | 0           | 0          | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                      | 0          | 0         | 0                 | ++              | ++        | ++(+)     | 1      | -  |  |    |
| Panarex <sup>2)</sup>                   | Quizalofop-p-tefuryl           | A                                  | 1,25-<br>2,25 l   | 28,2-<br>50,76   | 0          | 0       | 0           | 0          | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                      | 0          | 0         | 0                 | ++              | ++        | ++        | 1      | -  |  |    |
| Targa Super <sup>2)5)</sup>             | Quizalofop-p-ethyl             | A                                  | 0,5-<br>1,25 l    | 22,83-<br>57,06  | 0          | 0       | 0           | 0          | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                      | 0          | 0         | 0                 | ++              | ++        | ++        | 1      | -  |  |    |

# Zugelassene Insektizide im Eiweißpflanzenbau

| Präparat                 | Wirkstoff                            | Ein-stufung nach IRAC <sup>1)</sup> | Aufwandmenge/ha | ca. Preis €/ha <sup>1)</sup> | Indikation  | Wartefrist in Tagen   | Wirkung auf Bienen <sup>5)</sup> | Abstände zu Oberflächengewässern in m <sup>2)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr <sup>3)</sup> |   |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------------------|---|---|----------------------------------|---|---|---|
| Cymbigon Forte           | Cypermethrin                         | 3A                                  | 0,05 l          | 4,10                         | Blattläuse in Ackerbohne; Blatttrandrkäfer und Erbsenwickler in Erbse und Lupine  | 14  | Spe8*                            | Ackerbohne -/-/15/10<br>Erbse, Lupine -/-/20/10     | Ackerbohne: G -/-/20/20<br>Erbse, Lupine G -/-/20/15  | - |
| Fury 10 EW <sup>7)</sup> | zeta-Cypermethrin                    | 3A                                  | 0,125 l         | 5,50                         | Erbsenwickler   | 7   | Spe 8*                           | -/20/10/5   | G-/20/10/5  | - |
| Kaiso Sorbie             | Lambda-Cyhalotrin                    | 3A                                  | 0,15 kg         | 6,80                         | Ackerbohne, Futtererbse- beißende und saugende Insekten   | 7   | Spe 8                            | 20/10/5/5   | -   | - |
| Karate Zeon              | Lambda-Cyhalothrin                   | 3A                                  | 0,075 l         | 10,40                        | saugende Insekten, beißende Insekten in: Ackerbohne, Futtererbsen, Klee-Arten <sup>6)</sup> , Luzerne <sup>6)</sup> , Soja <sup>6)</sup> , Lupine-Arten | Ackerbohne: 7 Futtererbsen: 7<br>Lupinearten: 7 Sojabohne: 35<br>Klee, Luzerne: nur für Saatgutvermehrung | Spe 8                            | -/10/5/5  | -   | - |
| Neudosan <sup>Neu</sup>  | Fettsäuren, Kaliumsalze (Kali-Seife) | -                                   | 18 l            | -                            | saugende Insekten in Ackerbohne <sup>6)</sup> , Lupine-Arten <sup>6)</sup> u. Futtererbse <sup>6)</sup>   | -   | -                                | 5/1/1/1   | -   | - |
| Pirimor Granulat         | Pirimicarb                           | 1A                                  | 0,3 kg          | 22,70                        | Blattläuse in Ackerbohne und Futtererbse  | 35  | -                                | 5/5/1/1   | -   | - |
| Sumi-Alpha/Sumicidin Top | Esfenvalerate                        | 3A                                  | 0,2 l           | 5,20/5,10                    | saugende Insekten in Futtererbse  | 42  | mBg                              | ca. 5-10  | -   | - |

**1)** unverb. empf. Listenpreise 2020 exkl. MwSt., größtes Gebinde; **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse; **3)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **4)** IRAC-Einstufung (Wirkungsmechanismus): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsmechanismen verwenden; **5)** mBg, Spe 8: bienengefährlich-Im Fall von Anwendungen in blühenden Kulturen darf die Anwendung nur nach dem Ende des täglichen Bienenflugs bis 23 Uhr erfolgen. Spe 8\*: bienengefährlich - keine Anwendung in blühenden Pflanzen; - keine Einstufung (nicht bienengefährlich); **6)** Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Vor dem Mitteleinsatz ist daher die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter den betriebspezifischen Bedingungen zu prüfen. **7)** zu verbrauchen bis 1.6.2022

## Zugelassene Herbizide in Körnererbse

**1)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **2)** Die Wirkung gegen Quecke ist nur mit der höheren Aufwandmenge gegeben. **3)** Nur eine Anwendung innerhalb von drei Jahren auf derselben Fläche erlaubt. Zusätzlich auch keine Anwendung mit anderen Mitteln, die diesen Wirkstoff enthalten. **4)** Notfallzulassung gemäß Art. 53 **5)** Targa Super: Bei starkem Besatz mit größeren Ungräsern und gegen Quecke mit 2 l Öl.

**6)** Ende der Zulassung am 31.12.2020, Abverkaufsfrist bis 30.6.2021, Anwendungsfrist bis 30.6.2022

+++ sehr gut wirksam; ++ gut bis ausreichend wirksam (unter günstigen Bedingungen), + wirksam (Teilwirkung gegen sehr kleine Unkräuter unter günstigen Bedingungen und bei geringem Besatz der jeweiligen Unkrautart), 0: keine Wirkung.

Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für 2020 (RWA) exkl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse

## Auswahl zugelassene Herbizide in Sojabohne

| Produkt  | Wirkstoff                      | Wirkungsmechanismus nach HRAC-Code | Aufwandmenge/ha                                 | Preis in EUR/ha <sup>2)</sup>               | Acker- und Zauwinde | Quecke / Johnsongras | Hühnerirse | Gelbe Borstenirse | Amarant          | Franzosenkraut | Kamille | Klettenlabkraut | Knöterich | W. Gänsefuß/Melde | Schw. Nachtschatten | Zweizahn | Ambrosie (Ragweed) | Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m <sup>3)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr in m <sup>3)</sup> |    |
|--|--------------------------------|------------------------------------|---|---|---------------------|----------------------|------------|-------------------|------------------|----------------|---------|-----------------|-----------|-------------------|---------------------|----------|--------------------|---|--|----|
| <b>VORAUFLAUF<sup>1)</sup>:</b>  |                                |                                    |   |   |                     |                      |            |                   |                  |                |         |                 |           |                   |                     |          |                    |   |  |    |
| Artist   | Metribuzin + Flufenacet        | K3+ C1                             | 2 kg  | 77,50                                       | 0                   | 0                    | ++         | ++                | ++ <sup>β)</sup> | ++             | ++      | ++              | ++        | ++ <sup>β)</sup>  | ++                  | 0        | ++                 | 20/10/5/3   | G-10   |    |
| Spectrum / Orefa Di-Amide-P / Spektral Uni   | Dimethenamid-P                 | K3                                 | 1-(1,4)l  | 29,10-40,70/<br>27,90-39,10/<br>27,90-39,10 | 0                   | 0                    | ++         | ++                | ++               | ++             | ++      | +               | ++        | ++                | ++                  | 0        | +                  | 15/10/5/5<br>(20/10/5/5)                                    | G-20   |    |
| Proman   | Metobromuron                   | C2                                 | 2,5l  | 84,00                                       | 0                   | 0                    | ++         | ++                | ++               | ++             | ++      | +               | ++        | ++                | ++                  | ++       | ++                 | 5/1/1/1   | nz   |    |
| Notfallzulassung nach Art. 53 (Anwendung und Lagerung: 15.3.2021-30.6.2021)        |                                |                                    |   |   |                     |                      |            |                   |                  |                |         |                 |           |                   |                     |          |                    |   |  |    |
| Stomp Aqua   | Pendimethalin                  | K1                                 | 1,5l  | 26,20                                       | 0                   | 0                    | ++         | ++                | ++               | 0              | ++      | ++              | ++        | ++                | ++                  | 0        | +                  | 15/10/5/5   | 15/10/5/5  |    |
| Spectrum Plus  | Pendimethalin + Dimethenamid-p | K1+ K3                             | 2,5l  | 41,10                                       | 0                   | 0                    | ++         | ++                | ++               | ++             | ++      | ++              | ++        | ++                | ++                  | 0        | +                  | 30/15/15/5  | G-20/10/10/10  |    |
| Dual Gold / Basar / Deluge 960 EC  | s-Metolachlor                  | K3                                 | 1,25l   | 35,80/<br>30,00/?                           | 0                   | 0                    | ++         | ++                | +                | 0              | (+)     | (+)             | 0         | 0                 | 0                   | 0        | 0                  | 5   | -  | 10 |
| Successor 600  | Pethoxamid                     | K3                                 | 2l  | 61,90                                       | 0                   | 0                    | ++         | ++                | ++               | ++             | ++      | +               | +         | ++                | ++                  | ++       | +                  | 15/10/5/1   | nz   |    |
| <b>NACHAUFLAUF GEGEN 2-KEIMBLÄTRIGE UNKRÄUTER:</b>                                 |                                |                                    |   |   |                     |                      |            |                   |                  |                |         |                 |           |                   |                     |          |                    |   |  |    |
| Harmony SX + Zellelex CS   | Thifensulfuron-Methyl + NIM    | B                                  | Split: 2 x 7,5 g + 0,1 % Zellelex CS            | 42,40                                       | ++ Split            | 0                    | 0          | 0                 | ++ <sup>β)</sup> | ++             | ++      | ++              | ++        | ++ <sup>β)</sup>  | 0                   | +++      | +                  | 1   | -  |    |
| Pulsar 40 <sup>7)</sup> Splittingzulassung nach Art.53 wird erwartet <sup>4)</sup> | Imazamox                       | B                                  | Split: 2 x 0,625l oder 1,25l                    | 65,90                                       | ++                  | 0                    | ++         | ++                | ++ <sup>β)</sup> | ++             | ++      | ++              | ++        | ++ <sup>β)</sup>  | ++                  | ++       | ++                 | 1   | G-10   |    |
| <b>NACHAUFLAUF GEGEN GRÄSER:</b>   |                                |                                    |   |   |                     |                      |            |                   |                  |                |         |                 |           |                   |                     |          |                    |   |  |    |
| Agi-S / Zetola   | Propaquizafop                  | A                                  | 0,75l (1 l) <sup>6)</sup>                       | 26,20 (34,90)<br>26,50 (35,30)              | 0                   | 0                    | ++         | ++                | 0                | 0              | 0       | 0               | 0         | 0                 | 0                   | 0        | 0                  | 1   | -  |    |
| Focus Ultra  | Cycloxydim                     | A                                  | 1,25 - 1,5l (2,5 l) <sup>6)</sup>               | 33,10-39,70 (66,10)                         | 0                   | 0                    | ++         | ++                | 0                | 0              | 0       | 0               | 0         | 0                 | 0                   | 0        | 0                  | 1   | -  |    |
| Fusilade Max   | Fluazifop-P-butyl              | A                                  | 1l (2l) <sup>6)</sup>                           | 28,20 (56,40)                               | 0                   | 0                    | ++         | ++                | 0                | 0              | 0       | 0               | 0         | 0                 | 0                   | 0        | 0                  | 1   | nz   |    |
| Targa super  | Quizalofop-P-ethyl             | A                                  | 0,5l + 1l <sup>6)</sup> (1l + 2l) <sup>6)</sup> | 30,80 (61,60)                               | 0                   | 0                    | ++         | ++                | 0                | 0              | 0       | 0               | 0         | 0                 | 0                   | 0        | 0                  | 1   | -  |    |

Wirksamkeiten: +++: sehr gut wirksam; ++: gut bis ausreichend wirksam; +: Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen ausreichend wirksam; 0: keine Wirkung; rot: Zusatzwirkung; **1)** Wirksamkeiten sind nur bei feuchten, feinkrümmeligen Boden gegeben; **2)** Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für durchschnittlich 5-10 ha-Gebinde (RWVA 2020) inkl. MwSt.; **3)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 / 75 / 90 % Abtriffrinderungsklasse; **4)** Notfallzulassung nach Art. 53; **5)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässern ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (G) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriffrindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; nz: bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung (mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchten), rauhes Saatbett, Grünstreifen usw. kann das Risiko reduziert werden; Abkürzungen: Split: Splitting; k.A.: keine Angabe; NIM: Neuzmittel; **6)** Aufwandsmengen für Quecke und Johnsongras; **7)** Insgesamt nicht mehr als 1 A Anwendung pro Kultur und Vegetationsperiode, wobei die Anwendung nur alle 3 Jahre auf derselben Fläche erfolgen darf. Keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Imazamox enthalten; **8)** nicht triazinresistent; **9)** ausgenommen ALS-resistenter Amaranth und ALS-resistenter Weißer Gänsefuß;

# Harmony<sup>®</sup>SX

**Unersetzlich gegen Unkraut in Sojabohnen!**

- ✓ **Effektiv und günstig im Nachauflauf**
- ✓ **Beste Wirkung in Kombination mit Zellex<sup>®</sup> CS**
- ✓ **Zuverlässig und breit wirksam**
- ✓ **Sehr gute Verträglichkeit**

## Anwendungsempfehlung

### 1. Spritzung:

7,5 g/ha Harmony<sup>®</sup>SX + 0,1% Zellex<sup>®</sup>CS

### 2. Spritzung (ca. 10 Tage nach der ersten Spritzung):

7,5 g/ha Harmony<sup>®</sup>SX + 0,1 % Zellex<sup>®</sup>CS +  
0,5 l/ha Targa<sup>®</sup>Super + 1 l/ha PA-Öl



Pfl-Reg.Nr.: Harmony<sup>®</sup>SX: 2941; Targa<sup>®</sup>Super: 2477

FMC Agro Austria GmbH | [www.fmcagro.at](http://www.fmcagro.at)

St. Peter Gürtel 8 | 8042 Graz

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen! 01/2021



## Ackerbohnenfungizide

| Mittel                                  | Wirkstoff    | Einstufung nach FRAC <sup>3)</sup> | Aufwandmenge je ha | ca Preis €/ha <sup>1)</sup> | Ascochyta-Brennfleckenkrankheit | Botrytis-Schokoladenfleckenkrankheit | Ackerbohnenrost | Falscher Mehltau | Echte Mehltaupeize | Wartezeit in Tagen | Abstände zu Oberflächen-gewässern in m <sup>2)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefährd <sup>4)</sup> |
|---|--------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|--------------------|--------------------|--|--|
| Folicur                                 | Tebuconazol  | 3                                  | 1,0 l              | 22,20                       | -                               | X                                    | X               | -                | X                  | -*                 | 10/5/5/1   | G-10   |
| Mystic 250 EW                           | Tebuconazol  | 3                                  | 1,0 l              | 17,60                       | -                               | X                                    | X               | -                | -                  | -*                 | 10/5/5/1   | G-10   |
| Ortiva/ Zaftra AZT 250 SC <sup>4)</sup> | Azoxystrobin | 11                                 | 1,0 l              | 38,98                       | X                               | X                                    | -               | X                | -                  | 35                 | 5/5/1/1  | G-10   |
| Tebusha 25 EW                           | Tebuconazol  | 3                                  | 1,0 l              | 13,40                       | -                               | X                                    | X               | -                | -                  | -*                 | 10/5/5/1   | G-10   |

**1)** unverb. empf. Listenpreise 2020 exkl. MwSt; größte Verpackungseinheit; **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse; **3)** FRAC-Einstufung (Fungizid-Wirkungsgruppen): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsgruppen in Mischungen oder Spritzfolgen kombinieren -\* Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich; **4)** Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Vor dem Mitteleinsatz ist daher die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter den betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen. **5)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden.

# Herbizide in Ackerbohne - Aufwandmengen und Wirkungsspektren (Auswahl)

| Produkt                       | Wirkstoff                      | HRAC Einstufung <sup>3)</sup> | Aufwand-menge           | Preis/ha <sup>1)</sup> EUR | Klettenabkraut | Gänsefußgewächse | Amaranth | Kamille | Knötericharten | Hohzahn | Ehrenpreis | Vogelmiere | Austallraps | Distel | Flughäfer | Hirsearten | Abstände zu Oberflächengewässern in m <sup>2)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragungsfähig <sup>4)</sup> |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------|------------------|----------|---------|----------------|---------|------------|------------|-------------|--------|-----------|------------|---|---|
| <b>VORAUFLAUFPRODUKTE</b>     |                                |                               |                         |                            |                |                  |          |         |                |         |            |            |             |        |           |            |   |   |
| Bandur                        | Aclonifen                      | F3                            | 4,5 l                   | 128,97                     | ++(+)          | ++               | ++(+)    | +       | ++(+)          | +       | +          | ++         | ++          | -      | +         | ++(+)      | 10/5/5/1  | -   |
| Boxer                         | Prosulfocarb                   | N                             | 5 l                     | 66,10                      | ++             | +(+)             | ++       | +       | ++(+)          | ++      | ++         | ++         | ++          | -      | -         | ++(+)      | 10/5/5/1  | n.z.  |
| Novitron Dam Tec              | Clomazone + Aclonifen          | F4<br>F3                      | 2,4 kg                  | 86,00                      | ++             | ++               | ++       | +       | ++             | ++      | ++         | ++         | ++          | -      | +         | ++(+)      | -/20/10/5   | G-/20/20/20   |
| Spectrum plus                 | Dimethenamid-P + Pendimethalin | K3, K1                        | 4 l                     | 65,70                      | +              | ++               | ++       | +       | ++             | ++      | ++         | ++         | +           | -      | +         | ++         | 30(G-20)/15(G-10)/15(G-10)/G-10                     | 30(G-20)/15(G-10)/15(G-10)/G-10                         |
| Stallion Sync TEC             | Clomazone + Pendimethalin      | F4, K1                        | 3 l                     | 71,10                      | ++             | ++               | ++       | +       | ++             | ++      | ++         | ++         | (+)         | -      | (+)       | ++         | 20/10/5/1   | G-20/10/5/5   |
| Stomp Aqua                    | Pendimethalin                  | K1                            | 3,5 l                   | 61,00                      | ++(+)          | ++               | ++       | ++      | ++             | ++(+)   | ++         | ++         | +           | -      | -         | ++         | 20/20/10/5  | 5   |
| Bandur + Stomp Aqua           | Aclonifen + Pendimethalin      | F3, K1                        | 3 + 2 l                 | 120,80                     | ++             | ++               | ++       | ++      | ++             | ++(+)   | ++         | ++         | ++          | -      | +         | ++         | 20/20/10/5  | 5   |
| Boxer + Stomp Aqua            | Prosulfocarb + Pendimethalin   | N, K1                         | 3,5 + 1,5-2 l           | 72,40-81,10                | ++             | ++               | ++       | ++      | ++(+)          | ++      | ++         | ++         | ++          | -      | -         | ++         | 20/20/10/5  | n.z.  |
| <b>NACHAUFLAUFPRODUKTE</b>    |                                |                               |                         |                            |                |                  |          |         |                |         |            |            |             |        |           |            |   |   |
| Pulsar 40 <sup>5)</sup>       | Imazamox                       | B                             | 1,0 l                   | 52,70                      | ++             | ++(+)            | ++       | +       | ++(+)          | ++      | +          | ++         | ++          | ++     | +         | ++(+)      | 1   | G-10  |
| <b>GRASERPRODUKTE</b>         |                                |                               |                         |                            |                |                  |          |         |                |         |            |            |             |        |           |            |   |   |
| Agil-S/Zetrola                | Propaquizafop                  | A                             | 0,75 l                  | 26,20/<br>26,50            | -              | -                | -        | -       | -              | -       | -          | -          | -           | -      | +++       | ++         | 1   | -   |
| Focus ultra                   | Cycloxydim                     | A                             | 1,5 - 2 l               | 39,70-<br>52,90            | -              | -                | -        | -       | -              | -       | -          | -          | -           | -      | +++       | ++         | 1   | -   |
| Fusilade MAX                  | Fluazifop-P                    | A                             | 1 l                     | 28,20                      | -              | -                | -        | -       | -              | -       | -          | -          | -           | -      | +++       | +++        | 1   | n.z.  |
| Gallant Super <sup>6/7)</sup> | Haloxyfop-P                    | A                             | 0,5 l                   | 26,60                      | -              | -                | -        | -       | -              | -       | -          | -          | -           | -      | +++       | +++        | 1   | -   |
| Panarex                       | Quizalofop-p-tefuryl           | A                             | 1,25 l                  | 28,20                      | -              | -                | -        | -       | -              | -       | -          | -          | -           | -      | +++       | +++        | 1   | -   |
| Targa super                   | Quizalofop-P                   | A                             | 0,5 + 2 l <sup>1)</sup> | 38,80                      | -              | -                | -        | -       | -              | -       | -          | -          | -           | -      | +++       | +++        | 1   | -   |

- 1)** unverb. empf. Listenpreise 2020 exkl. Mwst größte Verpackungseinheit; **2)** Regelabstand 50/75/90 % Abdriftminderungskategorie; **3)** Klassifizierung des Wirkungsmechanismus; Resistenzvermeidung durch Verwendung von Produkten aus verschiedenen Gruppen; **4)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachlauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdrämme kann das Risiko reduziert werden.
- 5)** Notfallzulassung gem. Art. 53; **6)** nur eine Anwendung innerhalb von drei Jahren auf derselben Fläche erlaubt; **7)** zu verbrauchen bis 30.6.2022

# Auswahl zugelassener Herbizide in Ökürbis

| Produkt  | Wirkstoff                            | Wirkungsmechanismus nach HRAC-Code | Aufwandmenge/ha               | Preis in EUR/ha <sup>9)</sup>           | Quecke / Johnsongras | Unkräutrisen | Amarant | Franzosenkraut | Kamille | Ampter-/Floh-Knöterich | W. Gänsefuß/Melde | Vielsamiger Gänsefuß | Schwarzer Nachtschatten | Ambrosie (Ragweed) | Abstandsflächen zu Oberflächen-gewässern in m <sup>10)</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefährdung in m <sup>11)</sup> |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---|----------------------|--------------|---------|----------------|---------|------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--|---|
| <b>VORAUFLAUF<sup>1)</sup>:</b>  |                                      |                                    |                               |   |                      |              |         |                |         |                        |                   |                      |                         |                    |  |   |
| Dual Gold / Basar / Deluge 960 EC  | s-Metolachlor                        | K3                                 | 1,25 l                        | 35,80 / 30,00/?                         | 0                    | ++           | +       | 0              | (+)     | 0                      | +                 | 0                    | 0                       | 0                  | 5  | 10  |
| Centium CS, Clomate, bei Reactor 360 CS max. 0,33 l/ha   | Clomazone                            | F3                                 | 0,25 l                        | 45,6 / 23,90 / 23,90                    | 0                    | +            | ++      | ++             | +       | +                      | +                 | +                    | +                       | 0                  | 1  | -   |
| Successor 600  | Pethoxamid                           | K3                                 | 2 l                           | 61,90                                   | 0                    | ++(+)        | ++(+)   | ++(+)          | ++(+)   | +                      | ++(+)             | +                    | +                       | +                  | 15/10/5/1  | n.z.  |
| Spectrum <sup>2)</sup> / Orefa Di-Amide-P <sup>2)</sup> Spektral Uni <sup>2)</sup>   | Dimethenamid-P                       | K3                                 | 0,8-1 l                       | 23,30-29,10 / 18,80-25,00 / 22,30-28,00 | 0                    | ++           | ++      | ++(+)          | ++      | ++(+)                  | ++(+)             | ++                   | ++                      | +                  | 15/10/5/5  | -   |
| Flexidor <sup>3)</sup>   | Isoxaben                             | L                                  | 0,25 l                        | 55,80                                   | 0                    | 0            | ++      | ++             | ++      | 0                      | ++                | ++                   | ++                      | ++(+)              | 5/5/1/1  | G-20  |
| <b>TANKMISCHUNGEN FÜR DEN VORAUFLAUF<sup>1)</sup>(EMPFEHLUNGEN):</b>   |                                      |                                    |                               |   |                      |              |         |                |         |                        |                   |                      |                         |                    |  |   |
| Centium CS + Dual Gold   | Clomazone + s-Metolachlor            | F3+K3                              | 0,25 l + 1,25 l               | 81,40                                   | 0                    | +++          | ++(+)   | +++            | ++      | +                      | ++                | +                    | ++                      | 0                  | 5  | 10  |
| Centium CS + Successor 600 <sup>4)</sup>   | Clomazone + Pethoxamid               | F3+K3                              | 0,25 l + 2 l                  | 107,50                                  | 0                    | ++(+)        | +++     | +++            | ++(+)   | +                      | ++(+)             | ++                   | ++                      | 0                  | 15/10/5/1  | n.z.  |
| Centium CS + Spectrum <sup>2)</sup> , <sup>4)</sup>  | Clomazone + Dimethenamid-P           | F3+K3                              | 0,25 l + 0,8-1 l              | 68,80-74,60                             | 0                    | +++          | +++     | +++            | +++     | ++(+)                  | ++(+)             | ++(+)                | ++                      | +                  | 15/10/5/5  | -   |
| Centium CS + Dual Gold + Flexidor <sup>4)</sup>  | Clomazone + s-Metolachlor + Isoxaben | F3+K3+L                            | 0,25 l + 1,25 l + 0,15-0,25 l | 114,90-137,20                           | 0                    | +++          | +++     | +++            | +++     | +                      | +++               | +++                  | +++                     | ++(+)              | 5/5/1/1  | G-20  |
| <b>NACHAUFLAUF (GEGEN UNGRÄSER):</b>   |                                      |                                    |                               |   |                      |              |         |                |         |                        |                   |                      |                         |                    |  |   |
| Fusilade Max   | Fluazifop-P-butyl                    | A                                  | 1 l (2 bei Quecke)            | 28,20 (56,50)                           | +++                  | ++(+)        | 0       | 0              | 0       | 0                      | 0                 | 0                    | 0                       | 0                  | 1  | n.z.  |
| <b>NACHAUFLAUF ALS ZWISCHENREIHENBEHANDLUNG GEGEN UNKRÄUTER (SCHÄDEN DER KULTUR BEI INDIREKTEN ODER DIREKTEN KONTAKT):</b> |                                      |                                    |                               |   |                      |              |         |                |         |                        |                   |                      |                         |                    |  |   |
| Buctri <sup>2)</sup> mit Abschirmvorrichtung (Aufbrauchsfrist: 14.09.2021)   | Bromoxynil                           | C3                                 | 1,5 l                         | 32,80                                   | 0                    | 0            | ++(+)   | +++            | +++     | ++(+)                  | ++(+)             | ++(+)                | +++                     | +++                | 5/5/5/1  | 5   |

+++ : sehr gut wirksam; ++ : gut bis ausreichend wirksam; + : Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen ausreichend wirksam; 0 : keine Wirkung; **1)** Wirksamkeiten sind nur bei einem feuchten, feinkrümmigen Boden gegeben; **2)** nur für Zwischenreihenbehandlung registriert; **3)** Ablegeliefe der Kürbissamen von mind. 3 cm empfohlen; **4)** Verträglichkeitsprobleme bei extremen Witterungs- und Bodenverhältnissen möglich; **5)** Preisbasis: unwerb. empf. Listenpreise für 5-10 ha-Gebinde (RWA 2020) exkl. MwSt.; k.A. = keine Angabe; **6)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächenengewässern ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (G) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtrottmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Malnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachlauf, Bodenbedeckung (mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchten), rautes Saatbett, Grünstreifen usw. kann das Risiko reduziert werden; **7)** Abstandsauflagen zu Oberflächenengewässern in m; Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtrottminderungskategorie. Alle Angaben ohne Gewähr.

## Zugelassene Herbizide in Sonnenblume

| Produkt                                 | Wirkstoff                         | Wirkungsmechanismus laut HRAAC-Code | Aufwand- menge/ha | Preis in EUR/ha  | Ackerstiel | Amarant | Bingelkraut | Franzosenkraut | Gänsefuß und Melde | Hohlzahn | Kamille | Kettenlabkraut | Knötericharten | Schwarzer Nacht-<br>schatten | Ausfallraps | Ausfallgetreide | Flughäfer | Hirssearten | Quecke | Abstandsauflagen zu<br>Oberflächengewässern<br>in m | Abstände zu Ge-<br>wässern<br>bei Abtrags-gefahr<br>in m <sup>2)</sup> |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------|------------------|------------|---------|-------------|----------------|--------------------|----------|---------|----------------|----------------|------------------------------|-------------|-----------------|-----------|-------------|--------|---|--|
| <b>HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFLAUF</b>     |                                   |                                     |                   |                  |            |         |             |                |                    |          |         |                |                |                              |             |                 |           |             |        |   |  |
| Bandur                                  | Aclonifen                         | F3                                  | 4,5 l             | 128,97           | 0          | ++      | ++          | ++             | ++                 | +        | +       | ++             | ++             | +                            | ++          | 0               | ++        | ++          | ++     | 10/5/5/1  | -  |
| Boxer                                   | Prosulfocarb                      | N                                   | 5 l               | 66,10            | 0          | ++      | +           | ++             | ++                 | ++       | +       | ++             | ++             | ++                           | ++          | 0               | +         | ++          | 0      | 10/5/5/1  | n.z.   |
| Spektral Uni                            | Dimethenamid-P                    | K3                                  | 0,8-<br>1,2 l     | 22,32-<br>33,48  | 0          | ++      | 0           | ++             | ++                 | +        | ++      | 0              | ++             | ++                           | +           | 0               | +         | ++          | 0      | 15/10/5/5   | -  |
| Successor 600                           | Pethoxamid                        | K3                                  | 2 l               | 61,92            | 0          | +       | +           | ++             | ++                 | +        | ++      | +              | +              | ++                           | 0           | 0               | +         | ++          | 0      | 15/10/5/1   | n.z.   |
| Stomp Aqua                              | Pendimethalin                     | K1                                  | 2,6 l             | 45,32            | 0          | ++      | +           | ++             | ++                 | ++       | +       | ++             | ++             | ++                           | ++          | 0               | +         | ++          | 0      | 20/10/5/5   | G-5  |
| Spectrum Plus                           | Pendimethalin +<br>Dimethenamid-P | K1 +<br>K3                          | 3 - 4 l           | 49,26-<br>65,68  | 0          | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | +              | ++             | ++                           | ++          | 0               | +         | ++          | 0      | 30/15/15/5  | G-20/10<br>30/15/15/10   |
| <b>KOMBINATIONEN FÜR DEN VORAUFLAUF</b> |                                   |                                     |                   |                  |            |         |             |                |                    |          |         |                |                |                              |             |                 |           |             |        |   |  |
| Bandur +<br>Stomp Aqua                  | Aclonifen +<br>Pendimethalin      | F3 + K1                             | 3 l + 2 l         | 120,84           | 0          | ++      | ++          | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++             | ++                           | ++          | 0               | +         | ++          | 0      | 15/10/5/5   | -  |
| Boxer +<br>Stomp Aqua                   | Prosulfocarb +<br>Pentimethalin   | N + K1                              | 2,5 l +<br>2,5 l  | 76,63            | 0          | ++      | +           | ++             | ++                 | ++       | ++      | ++             | ++             | ++                           | ++          | 0               | +         | ++          | 0      | 20/10/5/5   | n.z.   |
| Successor 600 +<br>Stomp Aqua           | Pethoxamid +<br>Pendimethalin     | K3 +<br>K1                          | 2 l + 2 l         | 96,78            | 0          | ++      | +           | ++             | ++                 | ++       | ++      | +              | ++             | ++                           | +           | 0               | +         | ++          | 0      | 15/10/5/5   | n.z.   |
| <b>HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER</b>         |                                   |                                     |                   |                  |            |         |             |                |                    |          |         |                |                |                              |             |                 |           |             |        |   |  |
| Agil-S <sup>1)</sup>                    | Propaquizafop                     | A                                   | 0,75-<br>1 l      | 26,20-<br>34,94  | 0          | 0       | 0           | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                            | 0           | 0               | ++        | ++          | ++     | 1   | -  |
| Zetrola <sup>1)</sup>                   | Propaquizafop                     | A                                   | 0,75-<br>1 l      | 26,50-<br>35,33  | 0          | 0       | 0           | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                            | 0           | 0               | ++        | ++          | ++     | 1   | -  |
| Focus Ultra <sup>1)</sup>               | Cycloxydim                        | A                                   | 1 - 4 l           | 26,43-<br>105,72 | 0          | 0       | 0           | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                            | 0           | 0               | ++        | ++          | ++     | 1   | -  |
| Fusilade Max <sup>1)</sup>              | Fluazifop-P-butyl                 | A                                   | 0,8-<br>1,5 l     | 22,59-<br>42,36  | 0          | 0       | 0           | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                            | 0           | 0               | ++        | ++          | ++     | 1   | n.z.   |
| Gallant Super <sup>3)5)</sup>           | Haloxypop-P                       | A                                   | 0,5 l             | 26,64            | 0          | 0       | 0           | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                            | 0           | 0               | ++        | ++          | ++     | 1   | -  |
| Targa Super <sup>1)4)</sup>             | Quizalofop-p-ethyl                | A                                   | 0,5-<br>1,25 l    | 22,83-<br>57,06  | 0          | 0       | 0           | 0              | 0                  | 0        | 0       | 0              | 0              | 0                            | 0           | 0               | ++        | ++          | ++     | 1   | -  |

**1)** Die Wirkung gegen Quecke ist nur mit der höheren Aufwandmenge gegeben. **2)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Dose kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriffrindende Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben, n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z. B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdünnung kann das Risiko reduziert werden. **3)** Nur eine Anwendung innerhalb von drei Jahren auf derselben Fläche erlaubt. Zusätzlich auch keine Anwendung mit anderen Mitteln, die diesen Wirkstoff enthalten. **4)** Targa Super: Bei starkem Besatz mit größeren Ungräsern und gegen Quecke mit 2 l Öl. **5)** Ende der Zulassung am 31.12.2020. Abverkaufsfrist bis 30.6.2021, Anwendungsfrist bis 30.6.2022; ++: sehr gut wirksam; +: gut bis ausreichend wirksam (unter günstigen Bedingungen); -: wirksam (Teilwirkung gegen sehr kleine Unkräuter unter günstigen Bedingungen) und bei geringem Besatz der jeweiligen Unkrautart); 0: keine Wirkung. Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für 2020 (RWA) exkl. MwSt.; Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriffrindungskategorie

# Auswahl zugelassener Herbizide in Sorghumhirse

| Produkt  | Wirkstoff                        | Wirkungsmechanismus nach HRAC-Code | Aufwandmenge/ ha  | Preis in EUR / ha <sup>1)</sup> | Ackerkratzdistel | Acker- / Zauwinde | Unkrautisen | W. Gänsefuß / Melde | Schw. Nachschatten | Franzosenkraut | Kamille | Kütrich | Ambrosie (Ragweed) | Abstandsflächen in m <sup>2</sup> | Abstände zu Gewässern bei Abtragsfahr in m <sup>3)</sup> |            |
|--|----------------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------------|--------------------|----------------|---------|---------|--------------------|-----------------------------------|--|------------|
| <b>BODENWIRKSAME HIRSEMittel, FRÜHER NACHAUF LAUF AB BBCH 13</b>                                 |                                  |                                    |   |                                 |                  |                   |             |                     |                    |                |         |         |                    |                                   |  |            |
| Garco Gold®  | s-Metolachlor + TBA              | K3+C1                              | 2-3 (4 l)   | 25,80-38,70<br>(51,60)          | 0                | 0                 | ++          | +(++)               | +                  | +(+)           | +       | ++(+)   | ++                 | 10/5/5/1                          | G-10   | -          |
| Stomp Aqua   | Pendimethalin                    | K1                                 | 2,5 l   | 43,60                           | 0                | 0                 | ++          | +++                 | ++                 | 0              | ++      | ++      | +                  | 20/10/5/5                         | G-5  | 20/15/10/5 |
| Spectrum / Orefa Di-Amide-P / Spektral Uni   | Dimethenamid-p                   | K3                                 | 1,4 l   | 36,40/31,20/<br>34,90           | 0                | 0                 | ++          | ++                  | ++(+)              | ++             | +++     | ++(+)   | +                  | 20/10/5/5                         | -  | -          |
| <b>TANKMISCHUNG, FRÜHER NACHAUF LAUF AB BBCH 13, SPEZIELL FÜR WASSERSCHUTZ- UND SCHONGEBIETE</b> |                                  |                                    |   |                                 |                  |                   |             |                     |                    |                |         |         |                    |                                   |  |            |
| Stomp Aqua + Spectrum  | Pendimethalin + Dimethenamid-p   | K1+K3                              | 2 l + 1 l   | 60,90                           | 0                | 0                 | ++          | +++                 | ++                 | +++            | +++     | ++      | +                  | 20/10/5/5                         | G-5  | 20/15/10/5 |
| <b>ANWENDUNG IM NACHAUF LAUF AB BBCH 12 BZW. 13</b>  |                                  |                                    |   |                                 |                  |                   |             |                     |                    |                |         |         |                    |                                   |  |            |
| Arrat + Dash   | (Tritosulfuron + Dicamba) + NM   | B+0                                | 0,2 kg + 1 l  | 23,60                           | ++               | ++                | 0           | ++                  | ++(+)              | ++             | ++      | ++(+)   | ++                 | 1 m                               | -  | -          |
| Harmony SX + Zelix CS <sup>4)</sup>  | Thifensulfuron-methyl + Zelix CS | B                                  | 7,5g + 0,1% Zelix CS<br>Split.: 2 x 7,5 g + 0,1 %<br>Zelix CS | 21,20/42,40                     | ++<br>Split.     | ++<br>Split.      | 0           | ++(+)               | 0                  | +++            | +++     | ++(+)   | +                  | 1 m                               | -  | -          |
| Mais-Banvel WG   | Dicamba                          | 0                                  | 0,3 kg  | 21,30                           | +++              | +++               | 0           | +++                 | ++(+)              | ++             | ++      | ++      | ++                 | 1 m                               | -  | -          |
| Mais Banvel flüssig, Banvel 4S   | Dicamba                          | 0                                  | 0,4 - (0,6 l)   | 15,40 - (23,10)<br>/-           | +++              | +++               | 1           | +++                 | ++(+)              | ++             | ++      | ++      | ++                 | 1 m                               | -  | -          |
| Buctril <sup>4-5)</sup> (Aufbrauchsfrist: 14.09.2021)  | Bromoxynil                       | C3                                 | 0,4 - 1,5 l   | 8,70-32,80                      | +                | +                 | 0           | ++(+)               | +++                | +++            | +++     | ++(+)   | +++                | 5/5/5/1                           | -  | 5          |

Abkürzungen: TBA: Terbutylazin; NM: Netzmittel; k.A.: keine Angabe; Split.: Splitting Legende: +, ++, +++: sehr gut wirksam; ++: gut bis ausreichend wirksam; +: Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen; 0: keine Wirkung; **1)** Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise f. durchschnittl. 5-10 ha-Gebinde (PWA 2020) exkl. MwSt.; **2)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriffrinderungsklasse; **3)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und -wenn angegebener - auch ein bewachsener Grünstreifen (G) einzuziehen. Dieser Mindestabstand kann durch abtriffrindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist, mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachlauf, Bodenbedeckung (mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchten), raues Saatbett, Grünstreifen usw. kann das Risiko reduziert werden; **4)** Registrierung für Sorghum-, Rispen- und Kolbenhirse; **5)** Mögliche Schäden an der Kultur trägt der Anwender - Pflanzenverträglichkeit prüfen; **6)** Terbutylazin-haltige Mittel, wie z.B. Gardo Gold und Orefa Triumph sind im Wasser-schutz- und -schongebiet verboten!!!!!! Alle Angaben ohne Gewähr! Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung!

# Eigenschaften verschiedener N-Formen in Stickstoffdüngern

DI Josef Springer, LK NÖ

## N-Mineraldünger enthalten unterschiedliche Stickstoff-Formen

In den festen Handelsdüngern liegt der Pflanzennährstoff Stickstoff in Form von Nitrat  $\text{NO}_3$ , Ammonium  $\text{NH}_4$  oder Carbamid (=Harnstoff) vor, siehe Tabelle.

Weil **Nitrat-Stickstoff** im Bodenwasser gelöst vorliegt zeigt diese N-Form die schnellste Düngewirkung da bei Wasseraufnahme durch die Pflanze automatisch eine Nitrataufnahme erfolgt. Dies kann bei spät gesäten Winterungen mit schwach ausgeprägtem Wurzelsystem ein Vorteil bei der Andüngung im Frühjahr sein, besonders bei nasskalter Witterung, schweren Böden und nur langsamer Bodenerwärmung. Nitratstickstoff kann jedoch wegen seiner Mobilität insbesondere auf seichtgründigen, durchlässigen Standorten bei entsprechenden Niederschlagsmengen in tiefere Bodenschichten verlagert bzw. ausgewaschen werden.

Recht gut im Boden festgehalten wird **Ammonium-Stickstoff**. Dadurch ist diese N-Form weitgehend vor Auswaschung geschützt aber trotzdem pflanzenverfügbar. Die etwas langsamere N-Düngewirkung im Vergleich zu Nitrat ist bereits bei normal entwickelten Pflanzenbeständen kaum mehr beobachtbar. Wird Ammonium-N nicht als solcher bereits von einem Pflanzenbestand aufgenommen erfolgt seine Umwandlung

durch Bodenbakterien in die Nitratform. Diese Umwandlung ist stark temperaturabhängig, in erwärmten Böden geschieht dies innerhalb von 1 bis 2 Wochen, bei kühleren Bedingungen dauert diese Umwandlung entsprechend länger.

**Harnstoff** zerfällt im Boden nach seiner Auflösung innerhalb weniger Tage zu Ammonium, Bodenfeuchtigkeit ist dafür Voraussetzung und die Bodentemperatur spielt eine untergeordnete Rolle. Aus Harnstoff entstandenes Ammonium hat dieselben Eigenschaften wie jenes aus ammoniumhaltigen Stickstoffdüngern. Bei andauernder Trockenheit nach der Ausbringung von Harnstoff (ohne Einarbeitung und ohne schützen den Pflanzenbestand) sowie hohen Temperaturen und starkem Wind kann es laut Fachliteratur zu gasförmigen Stickstoffverlusten kommen. Wie die Praxis zeigt dürften diese N-Verluste meist überschätzt sein, werden aber von manchen Herstellern/Vertreibern anderer Stickstoffdüngemittel häufig als Verkaufsargument vorgebracht.

## Im Trend: stabilisierte N-Mineraldünger

Bei stabilisierten Stickstoffdüngern wird die Umwandlung des im Boden gut festgehaltenen Ammoniumstickstoffs in die wasserlösliche und mobile Nitratform (=Nitrifikation) zeitlich verzögert, um auch bei höheren

| N-Gehalt und N-Form einiger Mineraldünger [Angaben in %] |          |          |        |          |
|--|----------|----------|--------|----------|
| Düngemittel  | N gesamt | Ammonium | Nitrat | Carbamid |
| Kalkammonsalpeter  | 27       | 13,5     | 13,5   | -        |
| Harnstoff  | 46       | -        | -      | 46       |
| Alzon 46   | 46       | -        | -      | 46       |
| Piammon 33 S   | 33       | -        | 10,4   | 22,6     |
| ASS  | 26       | 19       | 7      | -        |
| Entec 26   | 26       | 18,5     | 7,5    | -        |
| Complex (15:15:15)                                       | 15       | 6        | 9      | -        |
| DC 37 (12:10:15)   | 12       | 12       | -      | -        |



Foto: Harald Schally/LK Niederösterreich

Niederschlagsmengen bzw. Bewässerung eine Nitratverlagerung zu verringern. Diese Verzögerung wird bewirkt durch Nitrifikationshemmstoffe, welche genau jene Bodenbakterien eine gewisse Zeit lang in ihrer Aktivität hemmen, welche Ammonium-N zu Nitrat-N umwandeln.

Im Wesentlichen sind zwei stabilisierte N-Mineraldünger am Markt erhältlich: Entec® 26 und Alzon® 46. Während Entec® 26 einen stabilisierten Ammonium-N-Dünger mit geringem Nitratanteil darstellt kann Alzon® 46 als stabilisierter Harnstoff bezeichnet werden.

Mittlerweile ist ein weiterer „verzögerter“ N-Mineraldünger am Markt: Harnstoff mit Ureaseinhibitor. Bei diesem Harnstoff verläuft die erste Umwandlung von Carbamid-N zu Ammonium-N langsamer ab, dies soll gasförmige N-verluste minimieren helfen, da durch diese Verzögerung pH-Wert-Anstiege rund um das gelöste Düngerkorn minimiert werden, wodurch N-Verluste in Form von Ammoniak sinken.

### **Werden künftig auch Gülle stabilisiert?**

Eine möglichst zeitlich bedarfsgerechte Stickstoffdüngung ist eine oftmals erhobene Forderung der Wasserwirtschaft. Gemeint damit ist, dass die N-Düngerausbringung erst bei entsprechendem Pflanzenbestand und damit gegebenem Stickstoffbedarf erfolgen soll um Nitratverluste zu vermeiden. Im Bereich des Wirtschaftsdüngereinsatzes zB. in Form von Gülle ist es in der Praxis nicht immer möglich, diese in den stehenden Bestand auszubringen. Um N-Verlagerungen zwischen Gülleausbringung vor dem Anbau bis zur N-Aufnahme der Pflanzen hintanzuhalten ist die Stabilisierung des in Gülle enthaltenen Ammonium-Stickstoffs durch den Zusatz eines Nitrifikationshemmers möglich. Da dadurch die Umwandlung vom Ammonium-N in das verlagerbare Nitrat-N verzögert wird, ist auch bei höheren Niederschlägen nicht mit einer Nitratauswaschung (=Grundwasserbelastung) zu rechnen. Als Nitrifikationshemmer für Gülle (inkl. Biogasgülle und Gärrückstände) stehen die Nitrifikationshemmer der stabilisierten N-Mineraldünger zur Verfügung.

# Original SaatGut

A stylized green plant logo consisting of several overlapping, curved leaf-like shapes in shades of green, positioned centrally below the brand name.

**Ursprung des Erfolgs.**

