

Feldbauratgeber - Frühjahrsanbau 2024

Sorten-, Saatgut-, Pflanzenschutz- und Dünginformationen



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft


LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



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, DI Emsenhuber, BSc. - 05 0259 22602, OÖ: DI Köppl - 05 06902 1412, Stmk: DI Greimel - 0316 8050 8048).

Inhaltsverzeichnis

Vorwort Norbert Totschnig.....	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
Aussaatzmenge, Saatgutbedarf und Kornabstände	45
Erdäpfel	47
Pflanzenschutzmittel im Ackerbau 2024	50
Pflanzenschutz in Getreide	62
Pflanzenschutz in Mais	78
Pflanzenschutz in Raps	87
Pflanzenschutz in Erdäpfel	90
Pflanzenschutz in Erbse, Ackerbohne, Soja, Ölkürbis, Sonnenblume und Sorghum	98
Flüssige Wirtschaftsdünger verlustarm ausbringen.....	106

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, DI Christian Emshuber BSc., Mag. DI Harald Schally, Julia Muck-Arthaber BSc.,
Landwirtschaftskammer Niederösterreich
DI Hubert Köppl, Landwirtschaftskammer Oberösterreich
DI Christine Greimel, Landwirtschaftskammer Steiermark

Layout: Sonja Hießberger, Anneliese Lechner MA, 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, Mar-
bach





Foto: Paul Grubner

Norbert Totschnig

Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

Liebe Bäuerinnen und Bauern,

die Landwirtschaft entwickelt sich stets weiter: Vielfältige Einflüsse, wie etwa sich veränderndes Konsumverhalten, die Anforderungen der Gesellschaft an die Landwirtschaft, aber auch die Auswirkungen des Klimawandels oder Marktverwerfungen durch internationale Ereignisse, prägen diese Entwicklungen entscheidend. Besonders die Sortenwahl für den Frühjahrsanbau ist dabei jährlich von großer Bedeutung. Nur durch vorausschauende und gezielte Anbauplanung kann langfristig der hohe Selbstversorgungsgrad bei den wichtigsten Grundnahrungsmitteln in Österreich aufrechterhalten werden.

Damit unsere Kulturpflanzen auch in Zukunft eine ertragreiche und zugleich qualitativ hochwertige Ernte hervorbringen, müssen sie zunehmenden Extremwetterereignissen und Hitzeperioden standhalten. Um das zu ermöglichen, wurde 2017 erstmals das Projekt KLIMAFIT der Saatgut AUSTRIA und der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) ins Leben gerufen. Aufgrund seines Erfolges wurde das Projekt nun um weitere drei Jahre verlängert. Ziel ist die Erforschung und Entwicklung klimafitter Sorten, unter besonderer Berücksichtigung von Trockenheits- und Hitzetoleranz sowie einer verbesserten Krankheitsresistenz. Dieser kommt immer mehr Bedeutung zu. Eine gute Nährstoffeffizienz und Resilienz der Sorten ist auch für einen nachhaltigen Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln wichtiger denn je. Für jeden Standort und die verschiedenen Verwendungen braucht es lokal angepasste Sorten die eine ertragreiche Ernte - auch unter extremen Umweltbedingungen sicherstellen können.

Um Qualität zu fördern, ist der Einsatz von zertifiziertem Saatgut essentiell. Hierzu schafft der vorliegende Feldbauratgeber der Landwirtschaftskammer eine hervorragende Basis für eine standort- und umweltangepasste Sortenwahl sowie für die Pflanzenschutz- und Düngermittelanwendung. Ich wünsche Ihnen eine gute Anbausaison und eine ertragreiche Ernte!

Ihr Norbert Totschnig

Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

Liebe Bäuerin, lieber Bauer,

das Erntejahr 2023 konnte trotz unerwarteter klimatischer Herausforderungen mit einer in Summe leicht überdurchschnittlichen Ernte abgeschlossen werden. Allerdings waren die Witterungsverhältnisse für Anbau und Ernte nicht immer einfach. Während wir in den vergangenen Jahren zumeist mit ausgeprägter Dürre und Trockenheit zu kämpfen hatten, so hat im Frühjahrsanbau 2023 ein außergewöhnlich nasskühler April viele Kulturen schon beim Auflaufen geschädigt oder teilweise komplett zerstört. Im Sommer setzte eine lange Trockenperiode den Sommerkulturen zu. Der Herbstanbau für die Ernte 2024 konnte großteils unter trockenen Bedingungen beginnen, kam allerdings mit einem feuchtnassen Spätherbst regional an seine Grenzen. Insgesamt zeigte sich aber deutlich, dass moderne Sorten fähig sind, in der kurzen, von klimatischen Extremen geprägten Vegetationszeit vernünftige Erträge zu bringen.

Aber nicht nur die klimatischen Herausforderungen bestimmen unser Produktionsumfeld. Aufgrund zahlreicher Krisen unterliegen sowohl die Preise für Agrarprodukte als auch jene für Produktionsmittel nach wie vor einer hohen Volatilität. Die unternehmerischen Herausforderungen werden daher nicht geringer. Im Gegenteil, die Produktpreise sind wieder stark gesunken. Die Kosten für Betriebsmittel wie Saatgut, Dünger, Pflanzenschutz, Energie und Treibstoffe und vor allem auch für Maschinen und Ersatzteile usw. sind nach wie vor höher als vor den Krisen, jedenfalls aber nicht im gleichen Ausmaß gesunken.

So intensiv wir auch über agrarpolitische Maßnahmen diskutieren, die Zukunft der Betriebe entscheidet sich auf den Märkten. Daher müssen wir den Marktentwicklungen auch gebührende Aufmerksamkeit schenken und Märkte gezielt bearbeiten. Die Ausweitung des AMA Gütesiegels auf Ackerfrüchte und die Verstärkung des AMA Marketings sind unter diesem Aspekt zu verstehen. Österreichische Qualität muss auch einen Mehrwert und entsprechenden Preis erzielen!

Darüber hinaus wollen wir als Landwirtschaftskammer mit unserem vielfältigen Bildungs- und Beratungsangebot zu optimalen betrieblichen bzw. pflanzenbaulichen Entscheidungen beitragen – so auch mit diesem Feldbauratgeber.

Eine interessante Lektüre und vor allem viel Erfolg für die Ackerbausaison 2024!

Ihr Josef Moosbrugger
Präsident der Landwirtschaftskammer Österreich



Foto: LKÖ/APA-Fotoservice/Scheidl

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, Frühjahrsentwicklung	Schossen,Ährenschieben, Rispschieben, 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, Lagerung, Auswuchs, Halmknicken, Stängelbruch, Kornausfall usw. Anfälligkeit für: Krankheiten, Schädlinge	Kornertrag, Trockensubstanzertrag, Rohproteinertrag, Ölertrag, Knollenertrag, Stärkeertrag, Rübenenertrag, 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

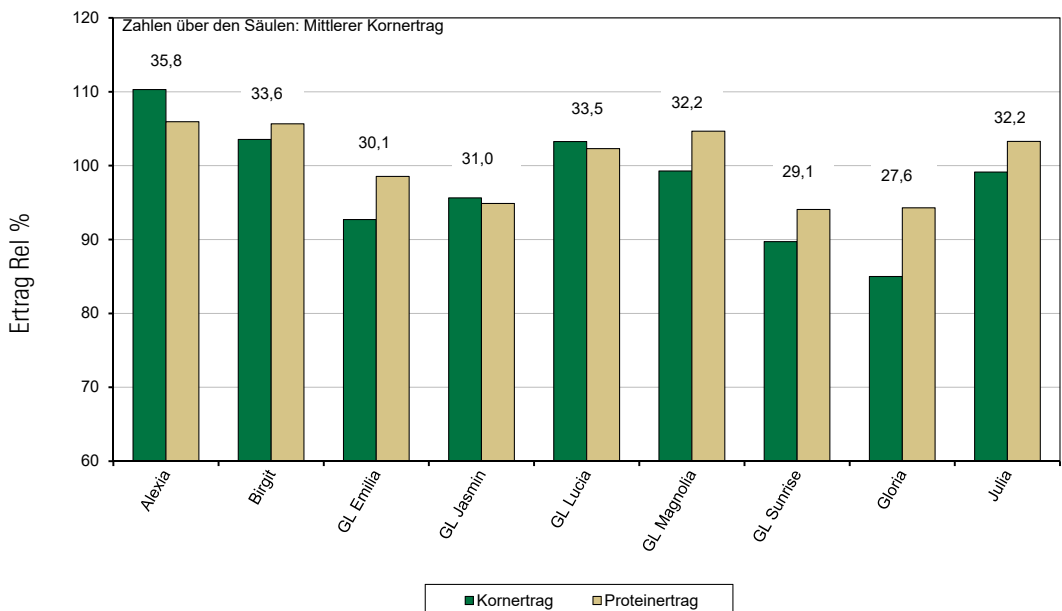
Ackerbohne



Sorte, Züchterland	Zulassungsjahr	Blütenfarbe ¹⁾	Auswinterung	Jugendentwicklung	Reifezeit	Wuchshöhe	Lagerung	Stängelbruch	Virosen	Rost	Botrytis	Korntrag	Tausendkornmasse	Rohprotein-gehalt	Korntrag, Rel%	Rohprotein-ertrag, Rel%	Rohproteinge- halt, % TS.
SOMMERACKERBOHNE																	
Alexia, A	2007	b	-	7	5	5	6	5	4	5	5	8	5	4	110	106	-1,5
Birgit, D	2017	b	-	7	5	5	4	4	5	5	5	7	7	6	104	106	+0,4
GL Emilia, A	2017	b	-	6	6	5	4	7	4	5	5	5	5	7	93	99	+1,5
GL Jasmin, A	2019	b	-	5	8	4	3	4	4	3	3	6	7	5	96	95	-0,4
GL Lucia, A	2018	b	-	7	7	7	4	5	5	4	3	7	8	5	103	102	-0,5
GL Magnolia, A	2017	b	-	7	6	7	5	3	5	5	5	6	7	7	99	105	+1,6
GL Sunrise, A	2017	w	-	6	6	3	4	4	4	4	6	5	6	7	90	94	+1,5
Gloria, A	1993	w	-	5	5	3	4	5	5	6	6	3	5	9	85	94	+4,3
Gracia, A	2007	b	-	6	6	5	3	3	3	5	5	6	7	3			
Julia, A	2007	b	-	6	5	5	4	4	4	6	4	6	6	6	99	103	+1,4
Standardmittel, dt/ha															32,5	8,5	
%																	30,6
WINTERACKERBOHNE																	
GL Alice, A	2017	b	7	6	5	7	5	5	3	4	6	7	8	5	100	100	-0,1
GL Arabella, A	2017	b	7	7	3	6	4	4	4	5	6	7	7	5	100	100	+0,1
Standardmittel, dt/ha															38,4	9,5	
%																	28,7

1) b = bunt, w = weiß, Die exakte Vergleichbarkeit der Einstufungen besteht nur innerhalb von Sommer- bzw. Winterackerbohne
 Versuchsstandorte: Grabenegg, Großnondorf, Schönfeld, Ritzlhof, Hagenberg, Gleisdorf

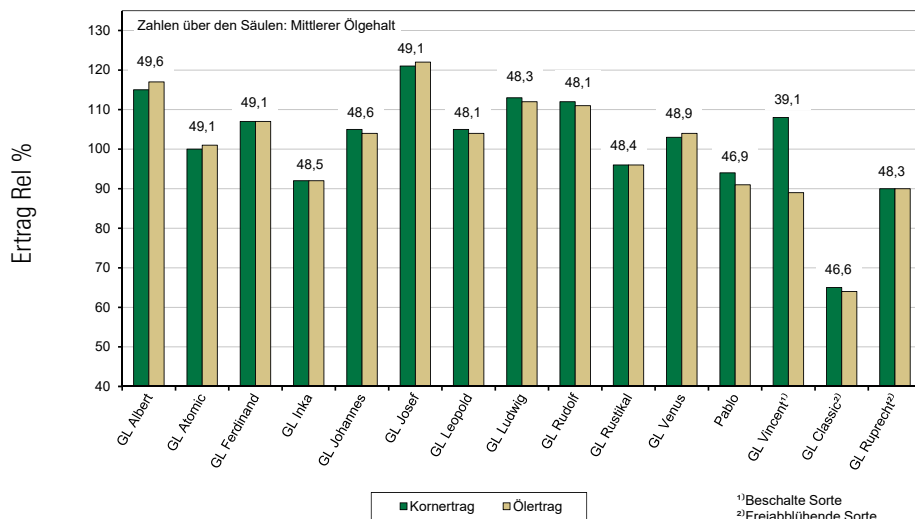
Ackerbohne 2016-2023



Sorte	Zulassungsjahr	Züchterland	Sortentyp ¹⁾	Wuchstyp ²⁾	Beschalung ³⁾	Jugendentwicklung	Reifezeit	Virosen	Blattnekrosen	Mehltau	Fruchtfäule	Korntrag	Ölertrag	Tausendkornmasse	Ölgehalt	Korntrag, Rel%		Ölertrag, Rel%		Ölgehalt, % TS	
																Niederösterreich	Südburgenland, Steiermark	Niederösterreich	Südburgenland, Steiermark		
Beppo	2010	NZ	H	R	ub	5	1	6	6	6	7	5	5	6	4						
GL Albert	2023	A	H	BR	ub	7	5	5	4	6	4	8	8	9	8	119	115	122	117	+1,0	
GL Atomic	2018	A	H	BR	ub	6	4	6	4	7	6	7	7	5	8	97	100	98	101	+0,5	
GL Classic	2011	A	F	R	ub	5	7	6	4	5	5	5	5	6	5	52	65	51	64	-2,0	
GL Ferdinand	2020	A	H	BR	ub	7	6	5	4	5	3	7	8	8	8	102	107	102	107	+0,4	
GL Inka	2017	A	H	R	ub	5	3	6	6	7	6	6	7	5	7	96	92	96	92	±0,0	
GL Johannes	2021	A	H	BR	ub	6	5	5	5	7	3	7	7	8	7	89	105	88	104	-0,2	
GL Josef	2023	A	H	R	ub	6	4	5	6	5	4	8	8	6	8	113	121	113	122	+0,2	
GL Leopold	2021	A	H	BR	ub	7	4	5	5	5	3	7	7	6	7	100	105	98	104	-0,7	
GL Ludwig	2022	A	H	BR	ub	7	4	5	5	7	4	8	8	8	7	104	113	103	112	-0,3	
GL Rudolf	2020	A	H	BR	ub	7	6	5	4	5	3	8	8	7	7	116	112	115	111	-0,4	
GL Ruprecht	2021	A	F	R	ub	5	7	4	3	4	3	6	6	8	7	66	90	66	90	-0,6	
GL Rustikal	2010	A	H	BR	ub	5	5	5	5	6	4	6	7	7	7	91	96	91	96	-0,2	
GL Venus	2017	A	H	BR	ub	6	4	5	4	6	5	7	7	6	8	100	103	101	104	+0,5	
GL Vincent	2019	A	H	B	b	5	7	5	5	4	5	8	6	6	2	115	108	97	89	-8,6	
Gleisdorfer Ölkürbis	1969	A	F	R	ub	-	5	6	5	5	6	4	4	4	6						
Pablo	2023	A	H	R	ub	6	2	4	6	5	5	6	6	6	6	93	94	89	91	-1,9	
Retzer Gold	1999	A	F	R	ub	-	5	7	6	5	7	4	4	4	6						
Standardmittel, dt/ha																10,0	12,9	4,4	5,7		
	%																				48,6

1) H = Hybridsorte, F = freiabblühende Sorte 2) B = Buschtyp, R = Rankentyp, BR = Zwischentyp 3) ub = unbeschat, b = beschat
 Versuchsstandorte Niederösterreich: Großnondorf, Zwingendorf, Grabeneegg
 Versuchsstandorte Südburgenland, Steiermark: Jennersdorf, Dobl, Gleisdorf, Vogau

Ölkürbis Steiermark und Burgenland, 2017 - 2023



Ölkürbis

Niederösterreich, 2017- 2023

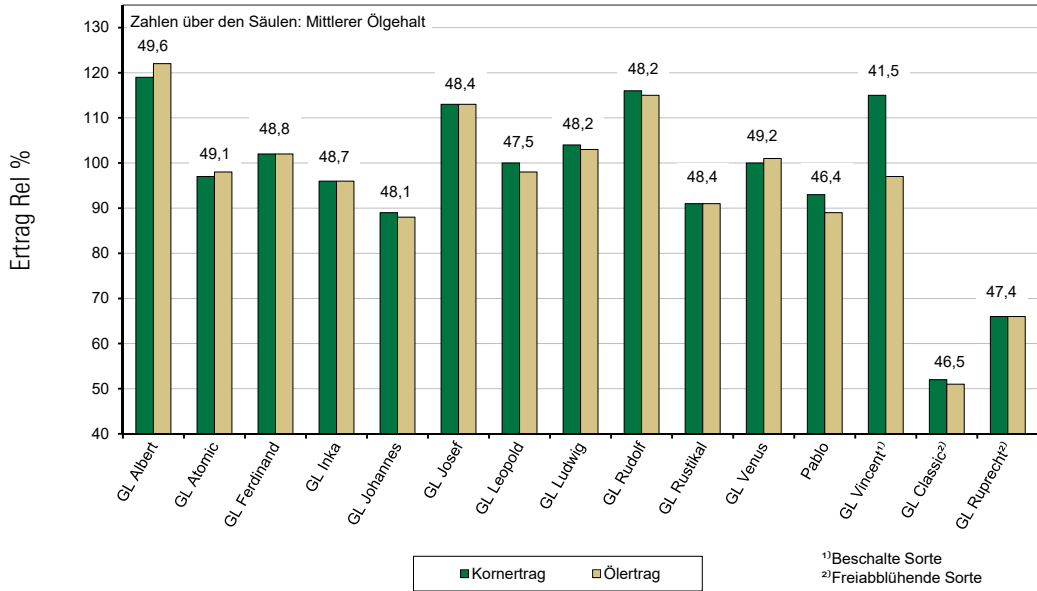


Foto: Anton Brandstetter/LK Niederösterreich

Sojabohne 2024

ACARDIA (000)

Die Ertragsstabile mit der exzellenten Sklerotiniatoleranz!

ABACA (000)

Die eindeutig Stärkste im sehr frühen Reifebereich!

ACHILLEA (000)

Die kompakte 000-Sojabohne für alle Anbauregionen

ATACAMA (00)

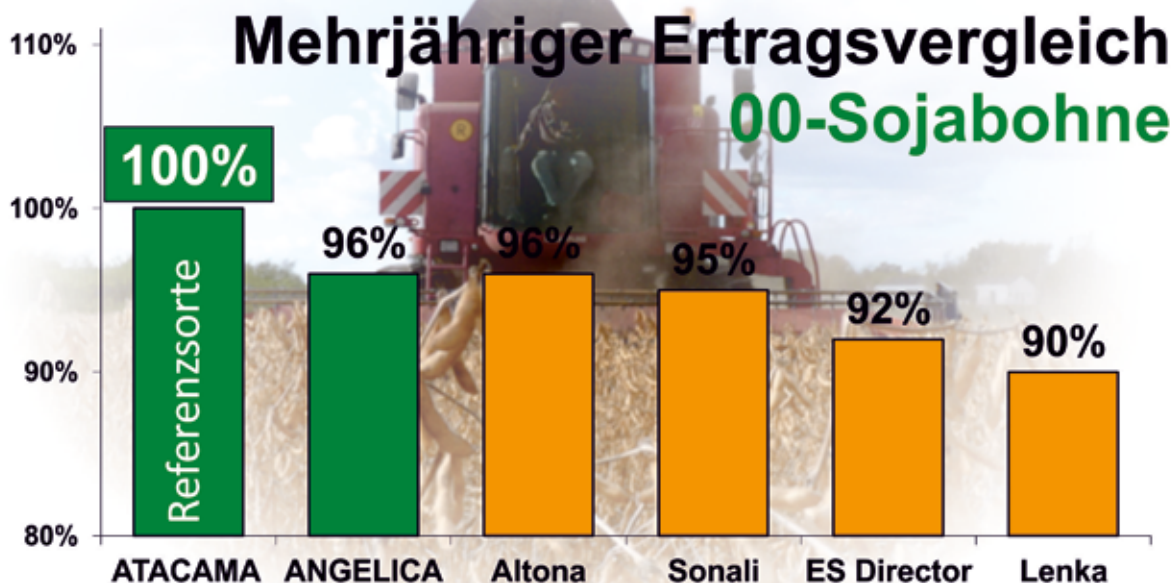
Die absolute Nr. 1 im 00-Segment! standfest & trocken tolerant

ANGELICA (00)

Höchste Erträge in trockenen und in feuchten Jahren

ANNABELLA

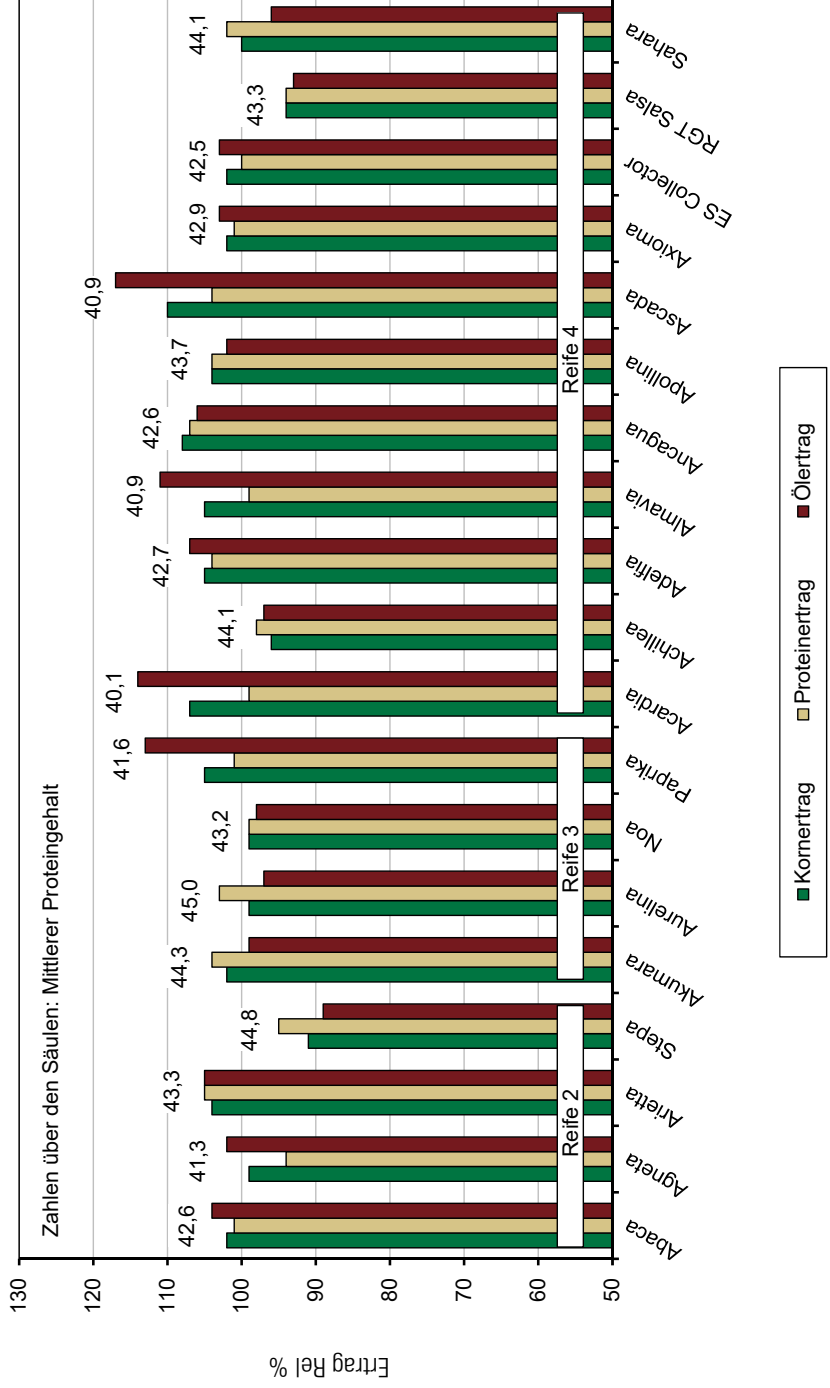
Die frühe 00-Sorte passt eigentlich nahezu überall



Quelle: Bionet Streifenversuche in NÖ und BGLD, Prüffahre 2021 bis 2023, Mittel aus 11 bis 15 Standorten bezogen auf die Standardsorte; 100% = 3.130 kg/ha

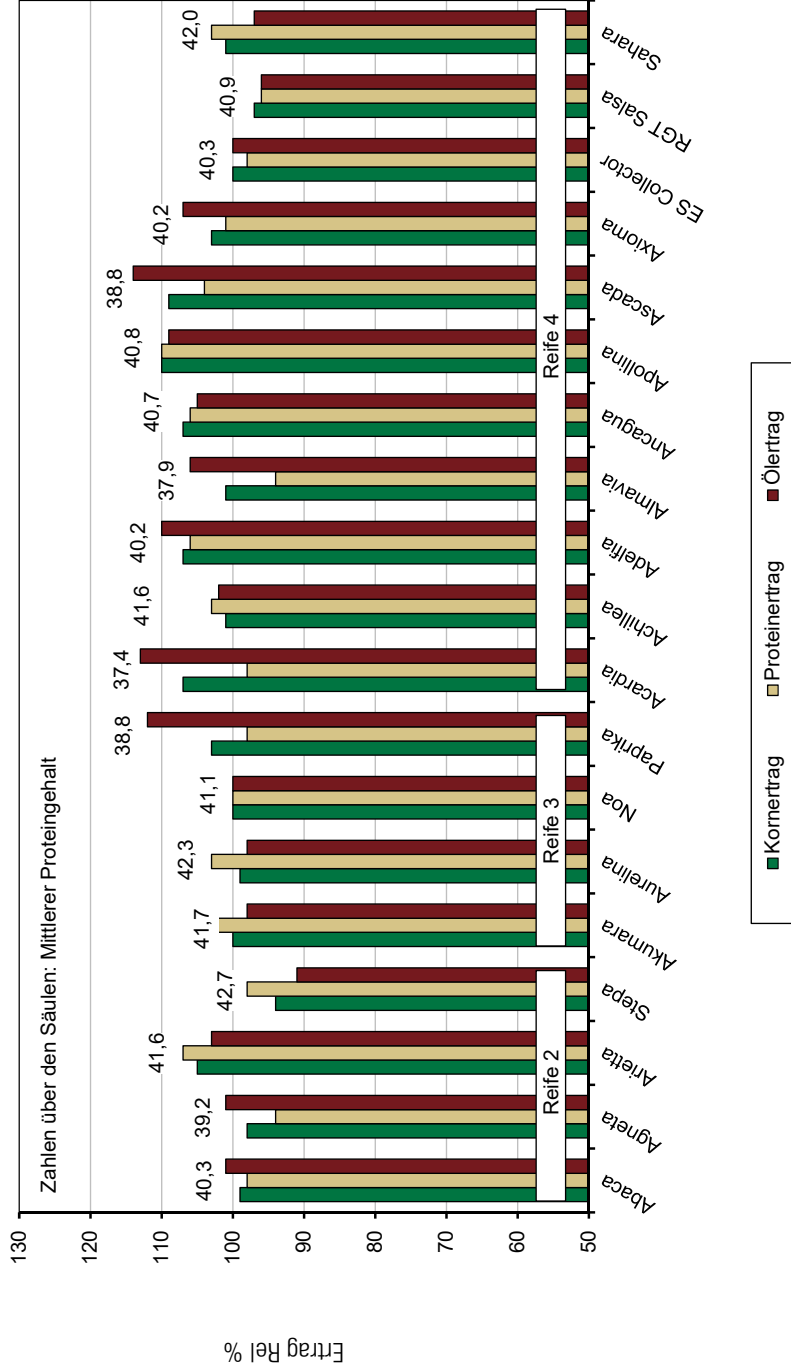
Sojabohne 000 Alpenvorland

Ertragsvergleich 2019 - 2023



Sojabohne 000 Südstösterreich und Kärntner Becken

Ertragsvergleich 2019-2023



Sojabohne



SONALI

Reife 00 | Züchter: Sevita
Ertragreich und standfest
im Süden

CYPRESS

Reife 0 | Züchter: Sevita
Beste Standfestigkeit in der
Reifegruppe 0 laut AGES

EZRA

Reife 0 | Züchter: Prograin
Hohe Kornerträge
in Österreich

AGES-Angaben siehe AGES Beschreibende Sortenliste 2023

Die Saat
Die Saatgut-Experten



DIESAAT.AT



DIE SAAT



SAATBAU
Saat gut, Ernte gut.

ALTONA [oo] 
Weil Ertrag zählt

- Hohertragsorte – Ertragssieger
- heller Nabel, großes Korn
- längerer Wuchs, gut standfest
- gute Herbizid- und Stresstoleranz

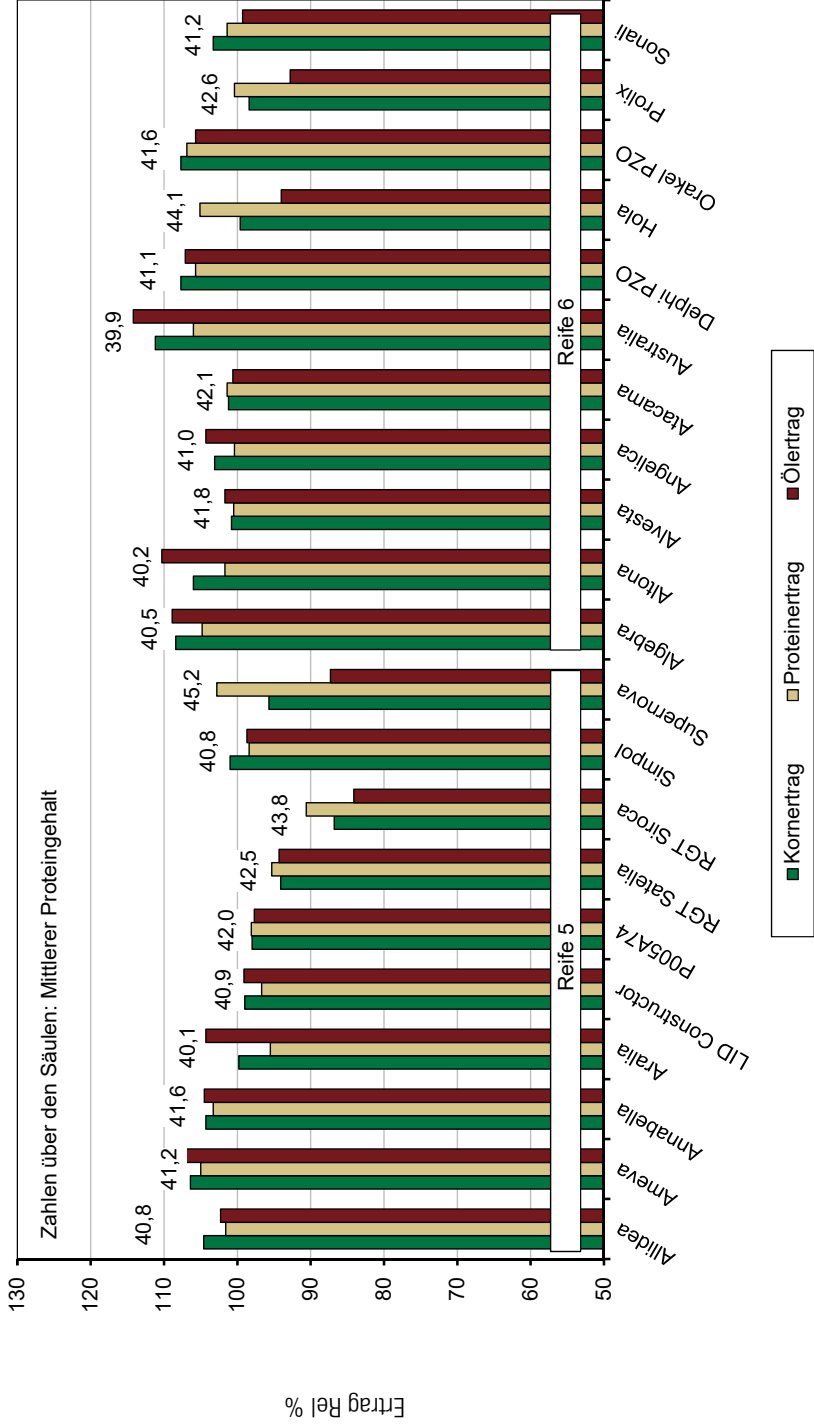
ADELFIA [ooo] 
Früher mehr

- sehr ertragsstarke 000-Sorte
- hoher Proteingehalt
- gute Krankheitstoleranzen
- heller Nabel, großes Korn

www.saatbau.com

Sojabohne 00 Alpenvorland

Ertragsvergleich 2019 - 2023



Für eine blitzsauberes Sojabohnenfeld

Proman®

Vorteile

- Breites Wirkungsspektrum
- Sehr gute Verträglichkeit
- KEINE SORTENEINSCHRÄNKUNG
- Geringe Ansprüche an Bodenfeuchtigkeit

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

2,0¹ - 2,5 l/ha Proman®

+

0,8 - 1,0² l/ha Spectrum®

oder

2,0¹ - 2,5 l/ha Proman®

+

1,25 l/ha Dual Gold®

oder

2,0¹ - 2,5 l/ha Proman®

+

0,25 l/ha Centium® CS

¹ Auf leichten Böden (Sand) 2,0 l/ha nicht überschreiten

² 1l/ha Spectrum bei triazin-resistenten Amaranth

**MULTI
FLEX**
Herbizid

certisbelchim.at

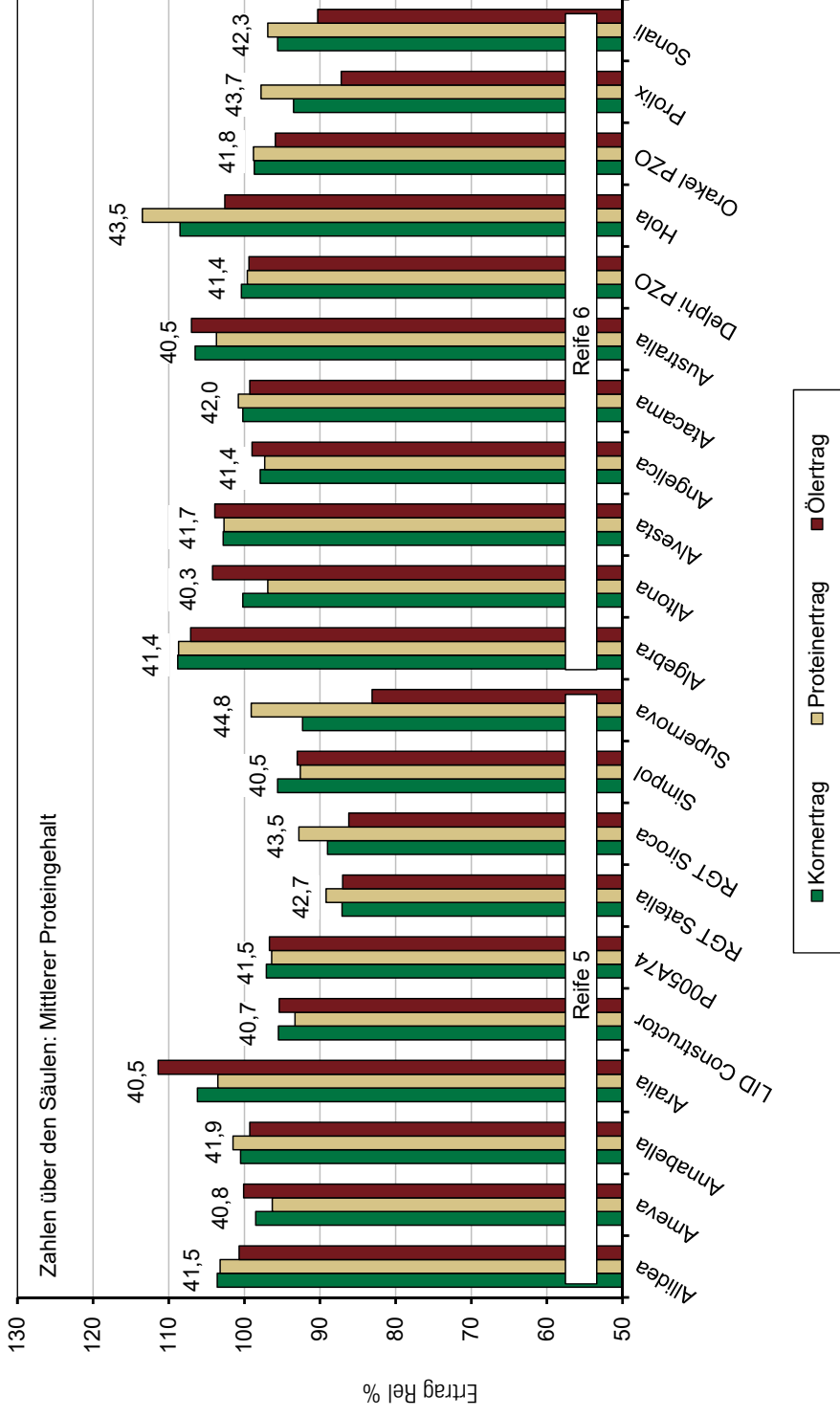
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. ® - registrierte Warenzeichen der Hersteller.
Proman® Pfl.Reg.Nr.: 3662-0 / Spectrum® Pfl.Reg.Nr.: 2798 / Dual Gold® Pfl.Reg.Nr.: 2771 / Centium® CS Pfl.Reg.Nr.: 2733



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

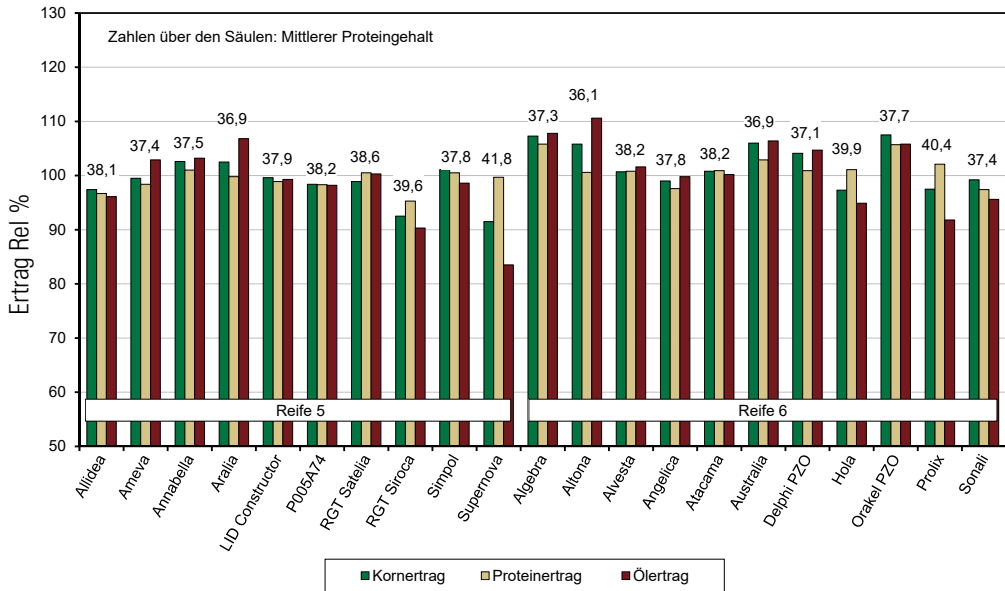
Sojabohne 00 Südostösterreich und Kärntner Becken

Ertragsvergleich 2019 - 2023



Sojabohne 00 Pannonisches Trockengebiet

Ertragsvergleich 2019 - 2023



Soja Pack

AKTION
Soja Pack-Kombi*
2 Packungen
„Soja Pack“
+ 10 L „Bo La“

Das neue Soja-Vorauflauf-Herbizid

- ✓ In allen Soja Sorten verträglich
- ✓ Keine Wurzelhalseinschnürungen
- ✓ Keine Gelb-färbung der Spritze
- ✓ Wirkstoffdepot im Boden sichert eine nachhaltige Wirkung nach Niederschlägen
- ✓ Gute Unterdrückung von Problemunkräutern, wie Spitzklette, Disteln, Zweizahn uvm.



Pfl. Reg. Nr.: Reactor: 2733-901; Successor 600: 2881

* nur im teilnehmenden Agrarfachhandel

FMC Agro Austria GmbH | www.fmcagro.at
St. Peter Gürtel 8 | 8042 Graz

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen! 01/2024



Sorte, Züchterland	Zulassungsjahr	Jugendentwicklung	Reifezeit	Korbhaltung	Wuchshöhe	Lagerung	Stängelbruch	Phoma	Sclerotinia am Stängel	Sclerotinia am Korb	Korntrag	Tausendkornmasse	Ölgehalt	Korntrag, Rel%	Ölertrag, Rel%	Ölgehalt, % TS
ÖL-SONNEBLUMEN																
LG5697 CLP ²⁾	2019	6	8	6	7	6	-	4	6	5	7	4	6	100	98	-0,5
P63LL06	2010	3	5	4	1	4	4	5	7	-	-	-	-			
P63LL124	2018	5	4	4	4	5	6	4	4	5	6	5	8	96	98	+1,4
P64HE118 (HO) ¹⁾	2016	6	7	4	7	5	4	4	3	5	5	9	5	93	91	-1,1
P64HE133 (HO) ¹⁾	2019	5	8	5	6	4	6	5	5	7	6	7	7	97	98	+0,6
P64HH167 (HO)	2023	3	6	4	4	4	5	5	3	-	8	6	4	104	101	-1,4
P64LL155	2020	6	6	4	5	5	-	4	6	5	8	7	8	105	108	+1,2
PR64F50	2009	5	6	4	9	3	5	4	4	4	8	6	5	102	102	-0,4
RGT Wollf	2019	7	6	5	2	2	5	4	5	7	7	4	9	97	103	+2,9
Suman ¹⁾	2020	7	7	7	8	7	-	4	4	4	8	8	7	105	106	+0,7
Sumiko ¹⁾	2017	7	5	4	5	4	6	5	5	4	7	6	8	97	100	+1,4
Sureli ¹⁾	2022	8	9	7	7	5	-	4	3	-	8	6	9	106	111	+2,6
SY Bacardi CLP ²⁾	2016	6	6	7	5	3	5	4	6	4	7	4	5	101	99	-0,9
SY Gracia CLP (HO) ²⁾	2019	6	7	6	6	5	-	5	3	-	6	4	4	96	93	-1,3
Tutti (HO)	2012	6	7	5	5	4	5	4	6	5	7	6	5	101	99	-0,8
Standardmittel, dt/ha														40,1	19,0	
abs. %																51,2%
GESTREIFTSAMIGE SONNEBLUMEN																
LS Kiwy ²⁾	2022	9	8	5	9	6	-	6	4	-	8	7	3			

HO = hoher Ölsäuregehalt

1) Resistent gegen das Herbizid „Express SX“, Wirkstoff „Tribenuron-Methyl“

2) Resistent gegen das Herbizid „Pulsar Plus“, Wirkstoff „Imazamox“

Versuchsstandorte: Diendorf/Kampthal, Fuchsenbigl, Großñondorf, Ginzersdorf, Mannswörth, Tulln/Absdorf, Wallern

Sonnenblume

Ertragsvergleich 2016 - 2023

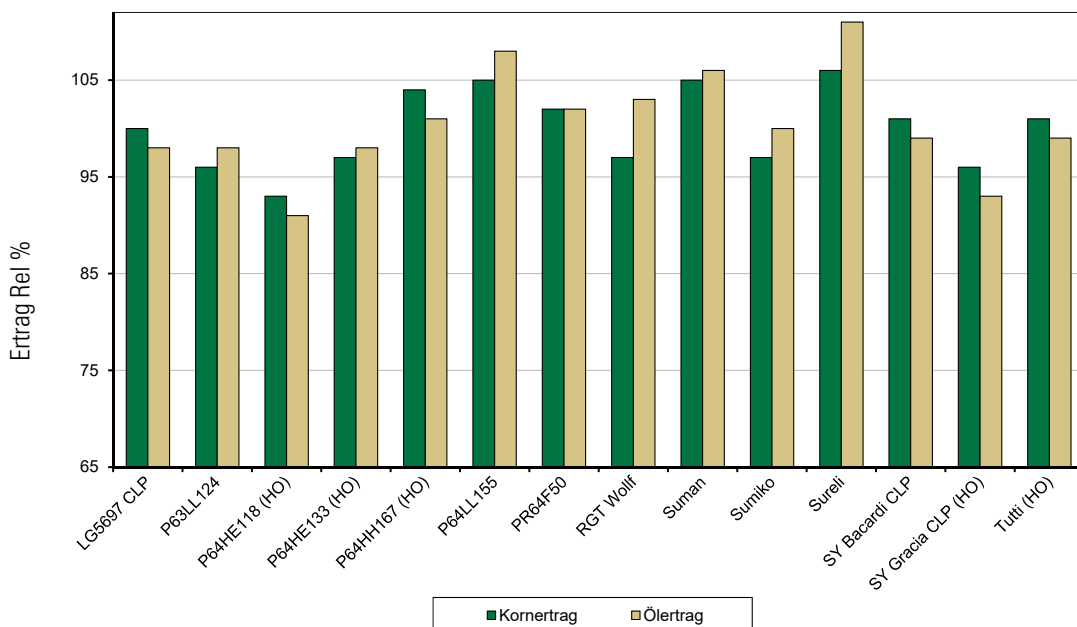




Foto: Harald Schally/LK Niederösterreich

Sonnenblume



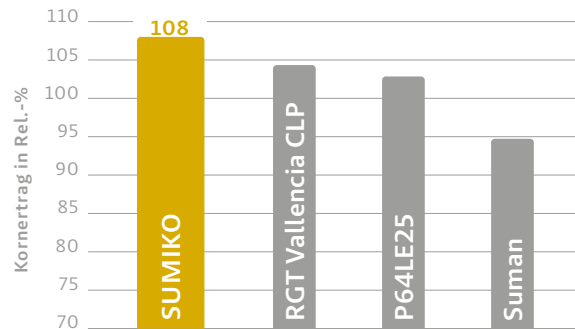
SUMIKO

Die Express®-tolerante
Öl-Sonnenblume für Österreich



- › Mittlere Reife – AGES-Note 5
- › Beste Standfestigkeit unter den Express®-toleranten Öl-Sonnenblumen – AGES-Lager-Note 4
- › Ausgezeichnete Praxiserträge

SUMIKO: Ertragreichste Sonnenblume im Burgenland



Quelle: Landwirtschaftskammer Burgenland Ø 2022–2023, Neutal (Bez. Oberpullendorf), Sonnenblumen-Sortenversuch bei 92 % TS-Gehalt, 100 % = 2.912 kg/ha

AGES-Angaben siehe AGES Beschreibende Sortenliste 2023

Die Saat
Die Saatgut-Experten



DIESAAT.AT



DIE SAAT

Sorte	Züchterland	Zulassungsjahr	Ährenschieben	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lager	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Zwergrost	Netzflecken	Rhynchosporium-Blattflecken	Ramularia-Spreitelkrankheit	Korntrag - Trockengebiet	Korntrag - Feuchtgebiet	N-Effizienz ¹⁾	Marktwarenteil (Sortierung >2,2 mm)	Vollgerstenanteil (Sortierung >2,5 mm)	Tausendkorngewicht	Hektolitergewicht	Rohfasergehalt	Rohproteingehalt	Braueignung ⁴⁾
Alpina	A	1994	6	3	6	8	7	6	7	7	3	4	8	1	1	2	5	3	3	6	4	8	
Amidala	D	2020	4	7	3	4	4	4	2	7	4	3	8	7	7	6	8	7	8	5	4	4	+++
Armada ²⁾	D	2006	6	6	5	6	3	2	8	5	3	4	7	3	4	4	7	7	6	7	3	6	
Avus	D	2018	3	6	4	4	4	4	2	6	4	4	8	7	7	6	9	9	8	5	4	4	+++
Carina	D	1973	5	4	6	9	8	6	9	6	8	7	7	-	1	1	6	4	3	7	3	6	+
Easy	A	2021	5	6	2	2	2	3	2	7	3	4	7	6	6	7	9	7	5	5	4	5	
Edelmira	A	2023	3	4	2	3	4	4	2	7	4	3	7	8	7	6	7	6	4	4	5	3	+
Effekta	A	2021	4	5	4	3	3	2	2	7	3	4	7	7	6	7	8	7	7	5	3	5	
Elektra	D	2016	3	4	3	4	4	5	2	6	4	4	7	6	6	6	8	8	6	6	4	4	+
Elena	A	2015	5	4	5	6	3	3	2	7	3	3	6	5	5	6	7	6	6	6	3	6	
Elfriede	A	2020	5	7	4	5	5	3	2	5	3	4	7	6	7	6	7	7	6	5	3	5	
Ellinor	D	2019	5	7	4	7	5	-	2	4	4	4	7	7	7	6	6	6	5	4	4	4	++
Escalena	A	2017	3	5	3	3	2	3	2	6	4	4	7	6	6	7	7	7	7	6	3	6	+
Esmá	D	2017	4	6	3	4	4	3	2	6	3	4	7	7	7	6	6	5	6	5	4	4	+
Esterreich	A	2023	2	4	3	5	5	3	2	6	4	4	8	8	6	6	7	8	5	6	3	4	
Eunova	A	1998	5	4	5	6	4	3	8	8	4	4	7	3	3	4	6	5	5	6	4	6	
Evelina	A	2009	4	4	6	6	3	2	9	7	3	4	6	3	3	5	7	6	5	6	4	7	
Juventa	D	2019	3	6	4	4	3	-	2	7	4	5	7	7	6	5	9	9	8	5	4	3	+
Leandra	D	2018	5	5	3	4	4	3	2	6	3	3	8	7	6	6	7	6	6	4	4	4	+++
LG Andante	F	2023	4	8	3	2	2	2	2	5	4	4	7	8	8	8	8	8	7	6	3	4	+
Mazarine	F	2021	3	7	4	6	7	3	2	5	5	5	6	7	7	5	7	7	5	4	4	3	+
Regency	DK	2017	5	7	4	5	4	5	2	6	4	4	8	6	5	4	8	8	5	5	3	4	+
Sierra	D	2022	3	5	4	6	6	3	2	8	4	-	7	8	8	7	7	6	5	5	3	4	
Skyway	DK	2020	5	7	4	6	5	3	2	7	5	4	7	7	7	5	9	8	5	4	3	3	+++
SY Solar	CH	2021	3	6	3	4	4	3	2	8	4	5	7	8	8	6	7	6	5	4	4	3	++
Tasja	D	2021	3	5	4	4	5	3	2	7	5	4	7	7	8	6	6	6	5	4	4	3	+
Tiroler Imperial ³⁾	A	2013	6	5	9	8	8	8	5	9	2	-	6	1	1	3	7	7	7	7	4	9	
Wilma	A	2009	5	4	5	5	4	2	8	9	3	3	7	4	4	5	6	5	6	6	4	7	

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

2) Ausschließlich unter Biobedingungen getestet

3) Erhaltungssorte

4) Braueignung: +++ Hauptbrauergerste, ++ = als Brauergerste derzeit geringe Bedeutung, + = als Brauergerste derzeit keine Bedeutung

**Nimm die
Zukunft
in die Hand.**

Univoq™

Inatreq™ active

HOCHWIRKSAMES GETREIDEFUNGIZID AUS NEUER WIRKSTOFFGRUPPE!

- ▶ Einzigartiger Wirkmechanismus
- ▶ Robuste Wirkung gegen alle relevanten Getreidekrankheiten
- ▶ Resistenzbrecher
- ▶ Flexible Anwendung durch die i-Q4 Formulierung

Pfl.Reg.Nr.: 4340

**Stärker.
Breiter.
Besser.**

Verben™

FUNGIZID

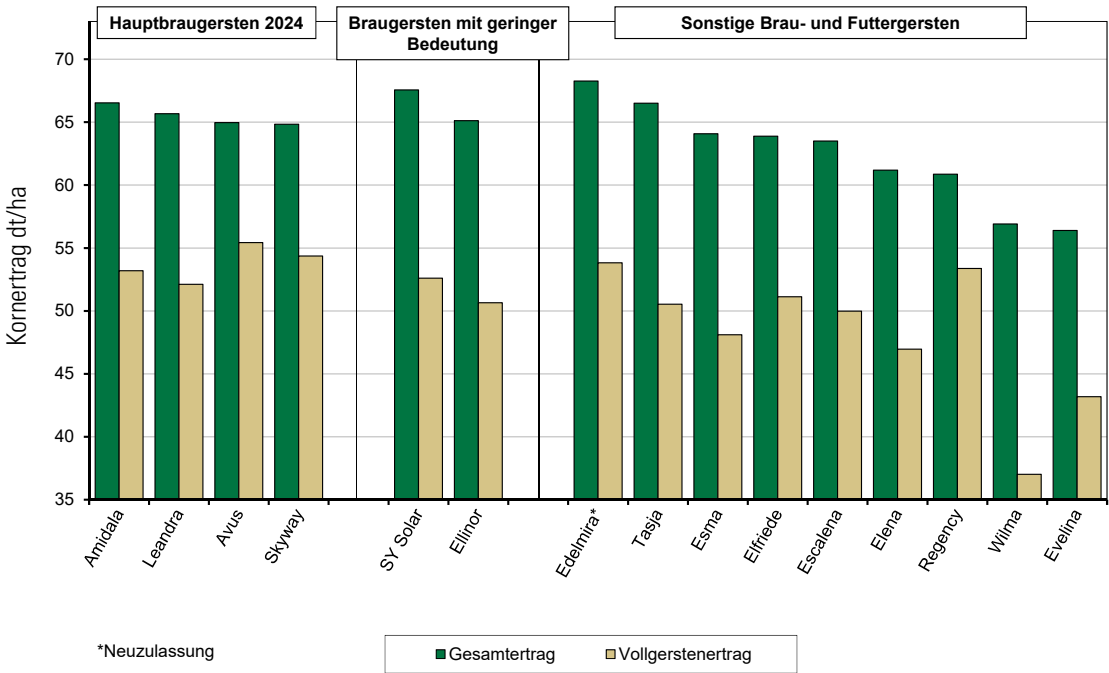
DAS NEUE UNIVERSALFUNGIZID IM GETREIDE MIT BOOSTING EFFEKT!

- ▶ Besondere Stärke im frühen Bereich gegen Halmbruch & Mehltau
- ▶ Breit wirksam in Weizen, Gerste, Triticale und Roggen
- ▶ Hohe Wirkstoffaufladung mit Prothioconazol

Pfl.Reg.Nr.: 4329

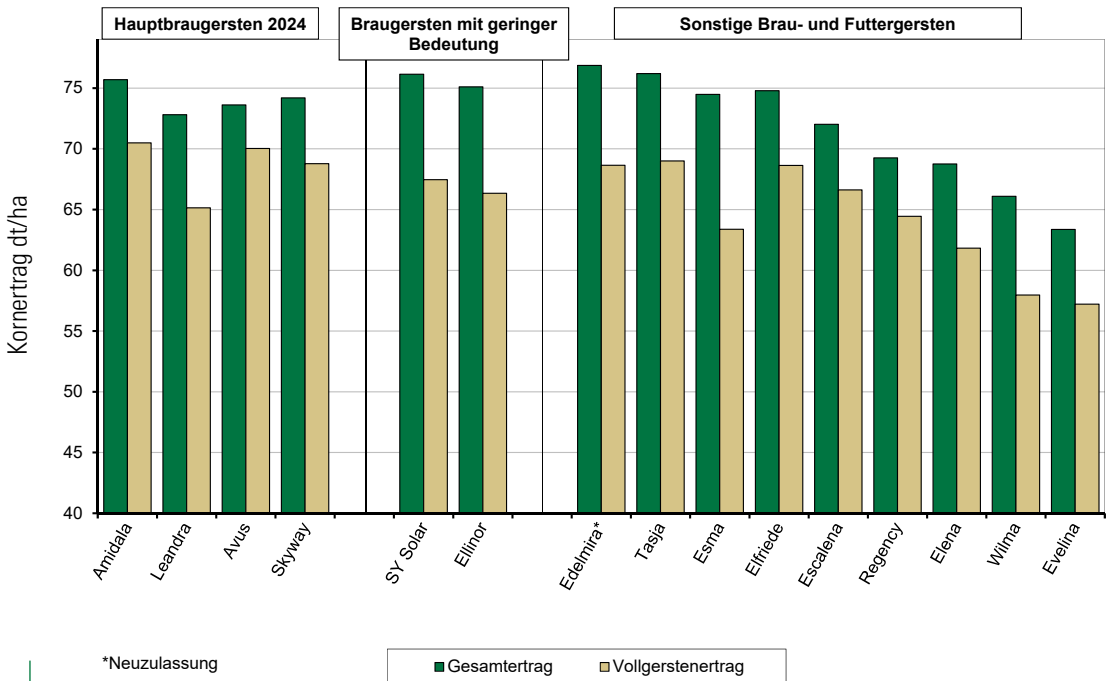
Sommergerste - Kornertrag 2017 - 2023

Pannonisches Trockengebiet



Sommergerste - Kornertrag 2017 - 2023

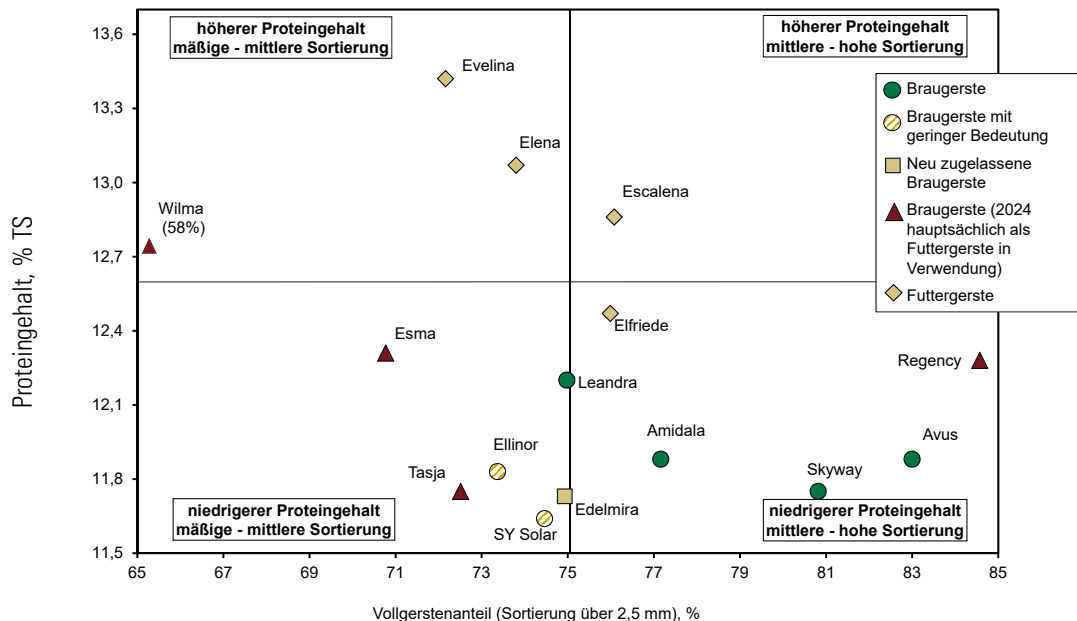
Mühl- und Waldviertel



Sommergerste - Vollgerstenanteil und Proteingehalt



Pannonisches Trockengebiet 2017 - 2023



Sommergetreide



AVUS

Hochertragreiche Braugerste

- › Sehr hohe Vollgerstenerträge laut AGES
- › Beste Kornsortierung laut AGES
- › Sehr niedriger Proteingehalt

SKYWAY

Himmlische Erträge

- › Sehr hoher Kornertrag
- › Besonders niedriger Proteingehalt
- › Sehr gute Sortierung

301
kg/ha Vollgerste-Mehrertrag zu Leandra*

*Quelle: AGES Wertprüfung Ergebnisse, Ø 2019–2023, alle Standorte, Vollgerstenertrag in kg/ha



Die Saatgut-Experten



DIESAAT.AT



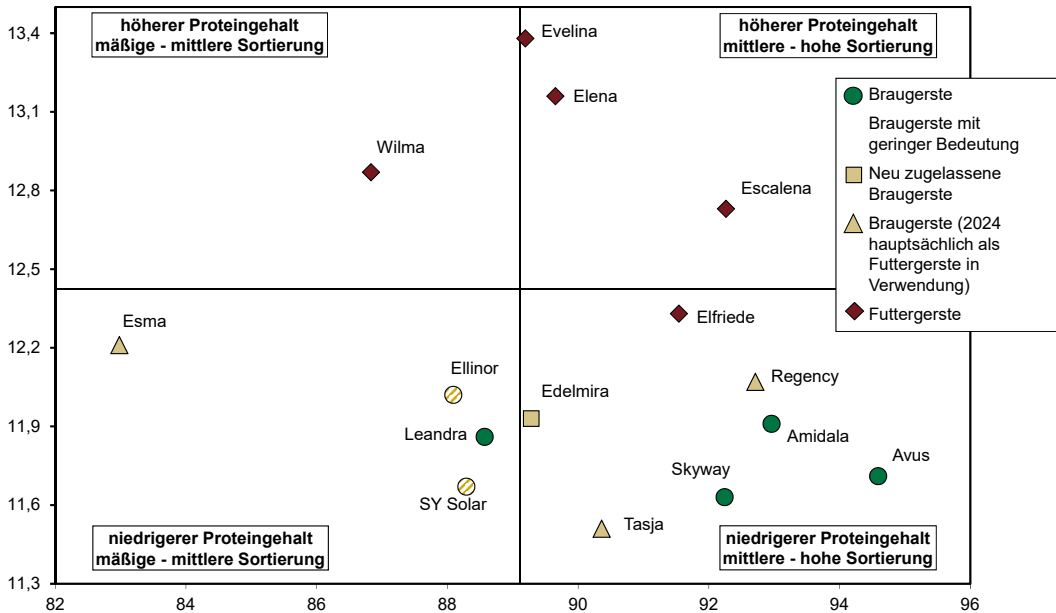
DIE SAAT

Sommergerste - Vollgerstenanteil und Proteingehalt

Mühl- und Waldviertel 2017 - 2023



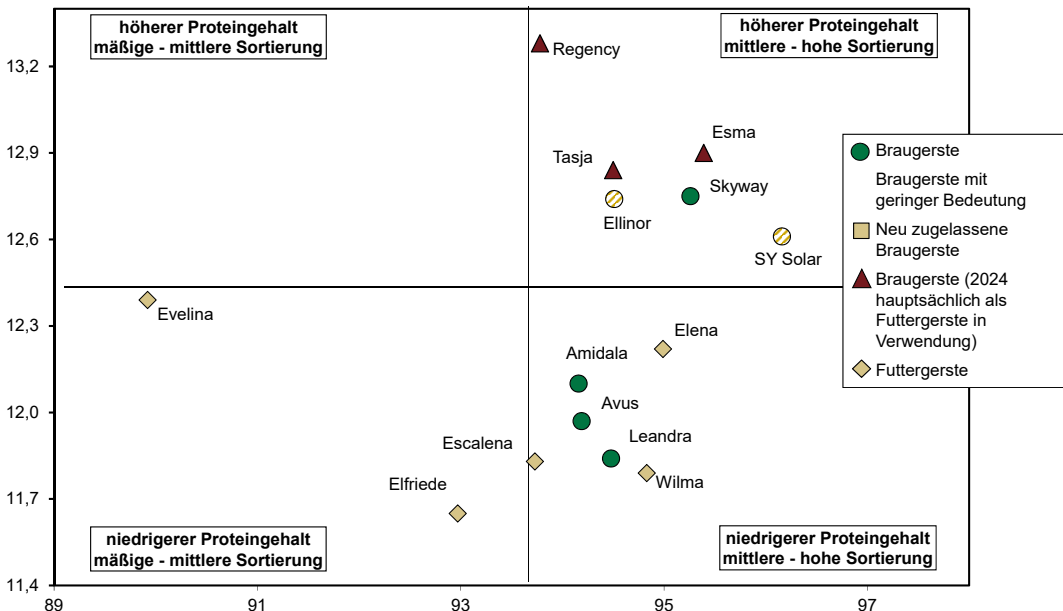
Proteingehalt, % TS.



Kaernten 2017 - 2023



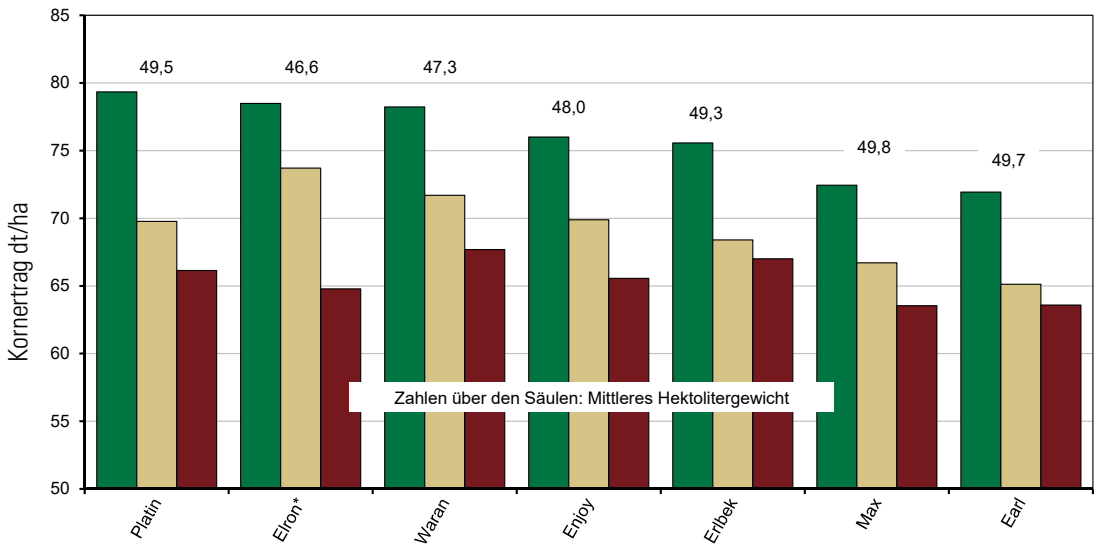
Proteingehalt, % TS.



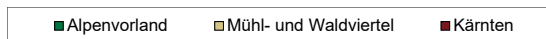
Sorte	Züchterland	Zulassungsjahr	Speizenfarbe ¹⁾	Rispschieben	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lager	Halmknöcken	Auswuchs	Viröse / Nicht-parasitäre Haferröte	Mehltau	Kronenrost	Streifenkrankheit	Kornertrag	N-Effizienz ²⁾	Tausendkorn-gewicht	Hektoliterge-wicht	Rohfasergehalt	Rohproteingehalt	Rohfettgehalt
Aldo	PL	2022	G	4	6	5	4	4	3	3	5	4	4	7	6	5	4	5	4	6
Bobby	D	2019	G	5	6	4	6	5	6	-	3	5	-	6	4	7	5	5	3	5
Earl	A	2014	G	3	3	7	5	4	6	4	6	6	5	4	7	4	7	6	6	5
Eddy	D	2021	G	6	6	4	5	4	6	3	3	7	4	6	6	4	6	7	4	5
Efes	A	2019	G	5	6	7	6	4	7	-	2	6	-	6	6	6	6	6	4	6
Effektiv	A	2005	G	4	4	7	4	4	6	5	7	6	6	4	6	4	6	6	6	5
Egon	A	2018	G	5	4	6	5	5	7	-	6	6	-	4	6	5	6	5	5	5
Elbany	A	2023	N	6	6	7	6	4	7	4	5	6	4	1	3	2	8	1	9	9
Elison	A	2016	G	5	6	7	7	5	5	3	2	4	4	6	5	6	6	6	4	6
Elron	A	2023	G	4	5	5	4	3	8	3	2	7	4	8	8	8	4	6	4	5
Enjoy	A	2017	G	5	5	7	5	4	7	4	2	7	4	6	6	5	5	6	4	5
Erlbek	D	2021	G	5	6	6	4	5	3	3	6	6	4	6	6	6	6	4	4	5
Gregor	CZ	2012	G	5	5	5	5	5	6	4	4	5	5	5	7	3	6	5	5	6
Max	D	2009	G	4	5	4	5	6	3	3	6	5	5	4	5	4	7	4	4	5
Nackthafer Klimt ³⁾	A	2012	N	6	5	9	7	6	7	4	5	6	6	1	2	1	8	1	9	9
Platin	D	2020	G	4	5	6	4	4	5	3	4	5	4	7	6	6	6	5	4	4
Prokop	SK	2013	G	3	4	5	6	5	5	3	7	6	4	4	5	4	6	5	5	4
Rambo	PL	2020	G	5	7	6	7	7	3	-	5	5	-	7	6	6	5	4	4	6
Stephan	D	2019	G	3	4	5	7	5	4	-	5	5	-	6	4	7	7	5	3	5
Talkito	D	2020	N	6	6	4	7	4	3	3	6	6	8	1	3	2	9	1	9	8
Talkunar	D	2016	N	6	5	9	8	5	8	4	5	3	4	1	2	2	9	1	9	8
Waran	D	2022	G	5	5	7	3	4	5	3	6	7	4	8	6	8	4	5	3	5

- 1) Speizenfarbe: G = Gelbhafer, S = Schwarzhafer, W = Weißhafer, N = Nackthafer
- 2) N-Effizienz (Stickstoff-Effizienz): Gemessen als Korn-Proteinergtrag
- 3) Erhaltungsorte

Hafer - Kornertrag 2017 - 2023



*Neuzulassung



Sommerdurumweizen, -hartweizen



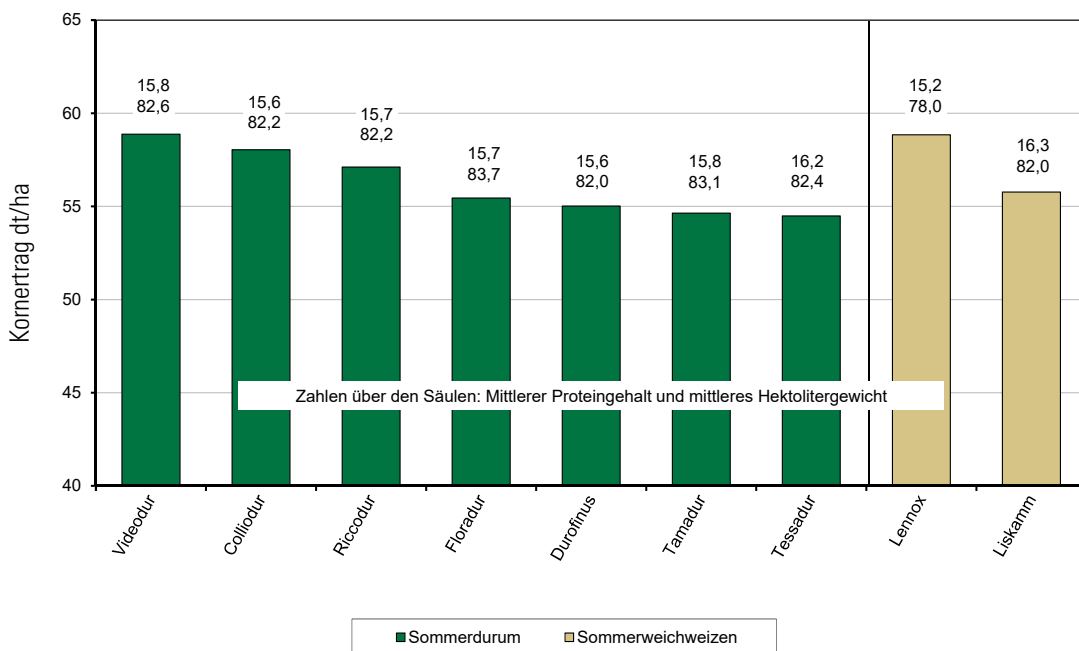
Sorte	Züchterland	Zulassungsjahr	Ährenschieben	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lager	Auswuchs	Physiologische / Bakterielle Blattflecken	Mehltau	Braunrost	Gelbrost	Schwarzrost	Blattseptoria (Sept. nodorum)	DTR-Blattdürre	Ährenfusarium	Kornertrag - Trockengebiet	N-Effizienz - Trockengebiet ¹⁾	Anbaueignung ²⁾	Tausendkorngewicht	Hektolitergewicht	Rohproteingehalt	Glutenindex	Falzzahl	Ganzglaskigkeit	Gelbpigmentgehalt
Floradur	A	2003	3	5	4	6	6	6	8	3	4	2	7	7	7	4	5	T	7	8	7	6	7	6	4
Rosadur	A	2004	4	5	3	4	6	6	8	3	4	2	7	7	7	3	4	T	6	7	9	7	7	7	7
Tamadur	A	2014	3	4	3	4	5	7	7	4	5	2	-	8	8	4	4	T	9	7	7	7	8	7	5
Tessadur	A	2016	4	5	3	5	7	4	8	3	5	2	-	7	7	5	5	T	9	7	8	5	7	6	6
Durofinus	A	2016	4	5	3	3	8	4	6	3	4	2	-	8	7	5	4	T	6	6	7	8	6	5	9
Colliodur	A	2018	3	4	3	4	7	3	6	4	5	2	-	7	7	6	6	T	7	6	7	6	6	4	6
Riccodur	A	2019	3	4	4	6	6	-	6	4	7	2	-	7	6	5	6	T	7	6	7	6	7	5	5
Videodur	A	2020	3	5	3	4	6	-	7	2	3	2	-	6	7	6	6	T	7	7	7	7	7	7	6

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

2) Anbaueignung: T = Pannonisches Trockengebiet

Sommerweizen - Kornertrag

Pannonisches Trockengebiet 2017 - 2023



Sommerweizen, Sommerweichweizen



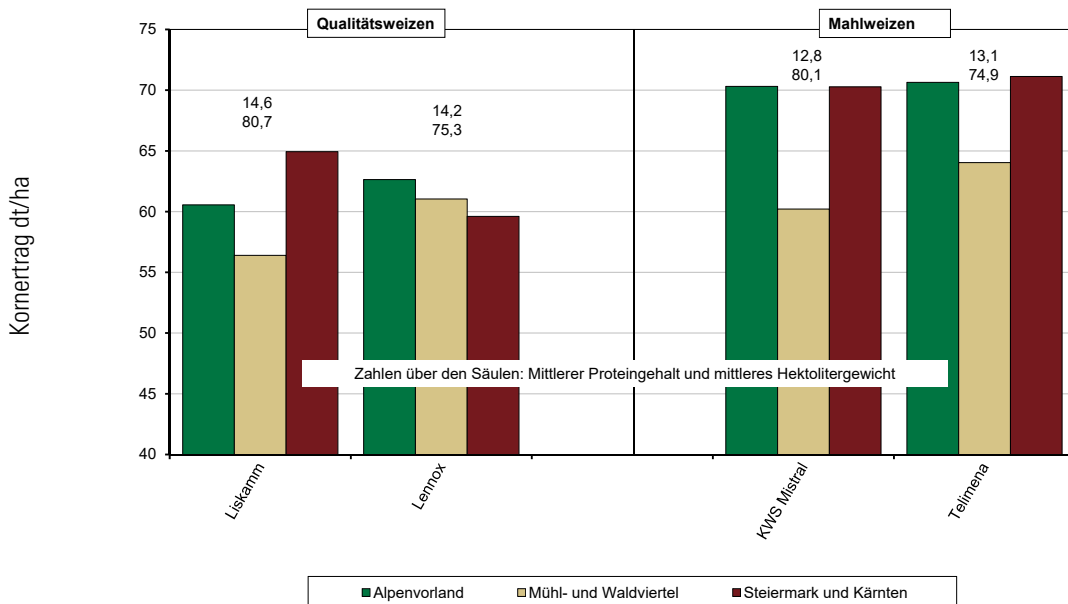
Sorte	Züchterland	Zulassungsjahr	Grannen-/ Kolbenweizen	Ährenschieben	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lager	Auswuchs	Mehltau	Braunrost	Gelbrost	Schwarzrost	Blattseptoria (Sept. nodorum)	Septoria tritici-Blattdürre	DTR-Blattdürre	Ährenfusarium	Korntrag - Trockengebiet	Korntrag - Feuchtgebiet	N-Effizienz - Trockengebiet ¹⁾	N-Effizienz - Feuchtgebiet ¹⁾	Tausendkorngewicht	Hektolitergewicht	Rohproteingehalt	Fellzahl	Backqualitätsgruppe	
QUALITÄTSWEIZEN, AUFMISCHWEIZEN																										
Kärntner Früher	A	1959	K	1	1	7	8	5	8	9	8	3	7	5	5	3	1	1	2	3	5	4	9	5	7	
Lennox ²⁾	D	(2013)	K	6	6	3	3	2	4	4	2	7	5	-	5	4	6	3	6	5	3	3	7	8	7	
Liskamm	CH	2015	K	5	4	6	3	2	5	3	6	3	-	-	4	3	5	4	6	7	4	7	8	8	7	
Rubin ³⁾	A	2009	K	2	2	7	9	4	8	9	7	5	6	-	5	3	1	1	-	2	3	3	9	7	7	
Sensas	F	2006	G	3	5	4	3	2	6	8	4	7	6	4	6	5	5	3	4	4	4	7	6	7	8	
MAHLWEIZEN																										
KWS Mistral	D	2015	K	4	5	5	4	3	3	5	6	7	-	-	6	3	-	7	-	6	5	7	5	8	6	
Teilmena	PL	2016	K	5	5	5	3	4	3	4	5	2	-	-	4	4	-	7	-	6	6	3	5	7	5	

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

2) Als Winterweizen registriert (auch für die Frühljahrsaussaat geeignet, Wechselform, Wechselweizen)

3) Erhaltungssorte

Sommerweizen - Korntrag Feuchtgebiet 2017 - 2023



Sorte	Reifezahl	Zulassungsjahr	Hybridtyp ¹⁾	Nutzung ²⁾	Korn ³⁾	Jugendentwicklung	Wuchshöhe	Seitentriebe	Lagerung	Stängelbruch	Blattreife ⁴⁾	Helminthosporium turcicum	Kolbenfäule	Korntrag	Rohproteinanteil	Silomais	
																Trockenmasse- ertrag	Kolbenanteil
FRÜH REIFENDE SORTEN																	
LG30179	210	2017	S	K,S	HZ	9	3	3	2	2	8	6	5	4	8	-	-
Amarola	210	2021	S	K,S	HZ	8	6	3	2	3	7	6	5	6	6	-	-
DKC 2684	220	2019	S	K,S	HZ	6	6	3	2	2	7	5	3	6	6	-	-
Primino	220	2020	S	S,K	HZ	9	6	2	2	3	7	5	4	5	8	5	6
ES Yakari	230	2018	S	K,S	HZ	7	6	2	3	3	7	7	5	6	6	6	5
P7404	230	2019	S	K,S	Z	7	4	3	2	2	9	5	4	4	7	-	-
DKC2990	230	2019	S	K	HZ	7	8	3	2	2	7	5	5	6	7	-	-
Activo	230	2023	S	K,S	HZ	9	8	2	3	3	8	5	-	-	6	7	-
SY Abelardo	240	2018	S	K	HZ	7	4	3	3	2	6	3	5	5	6	-	-
Promoto	240	2021	S	K,S	HZ	7	7	2	2	2	7	6	6	5	6	4	7
KWS Adorado	240	2023	D	K	Zh	8	7	2	2	4	8	5	-	-	7	-	-
Aroldo	240	2022	S	K,S	HZ	9	8	2	2	3	8	5	5	6	7	7	4
PR39H32	250	2001	S	K,S	HZ	7	5	2	2	3	9	5	-	1	-	3	6
Diego	250	2011	S	S,K	HZ	8	7	2	3	2	6	6	5	2	-	5	5
Arturo	250	2013	S	K,S	HZ	8	7	2	3	4	7	5	6	3	-	6	5
P8307	250	2016	S	K	Z	6	4	2	3	3	7	4	4	6	4	6	6
Perrero	250	2015	S	K,S	HZ	7	8	2	3	3	6	5	4	3	8	-	-
SY Talisman	250	2015	S	K	HZ	8	5	3	3	2	7	4	7	5	6	-	-
Amanova	250	2017	T	K,S	HZ	8	5	2	3	4	7	6	5	5	6	5	8
RGT Chromixx	250	2017	S	K	HZ	7	5	2	2	2	6	6	5	4	7	-	-
Amello	250	2017	T	S,K	H	9	9	2	3	2	7	6	6	4	8	6	5
Agendo	250	2018	T	S	HZ	9	8	2	3	2	5	5	5	4	-	6	5
SY Calo	250	2018	S	K	HZ	8	3	2	2	2	6	6	5	6	6	-	-
LG31219	250	2019	S	K,S	HZ	7	6	2	2	3	6	5	5	5	6	4	7
ES Fieldgold	250	2020	S	K,S	HZ	7	7	2	3	3	5	6	4	5	4	-	-
Micheleen	250	2021	S	K,S	HZ	9	9	2	2	2	6	4	-	6	-	-	-
DKC3012	250	2021	S	K,S	HZ	7	7	2	3	3	7	5	5	7	5	6	7
Ashley	250	2021	S	K,S	HZ	8	6	2	2	2	7	6	5	6	7	6	-
Akazio	250	2022	S	K,S	HZ	8	7	2	2	2	8	5	-	6	6	6	5
LG31230	250	2022	S	K,S	HZ	9	6	2	2	3	7	5	5	6	8	6	-
P7737	250	2023	S	K,S	Z	7	4	2	2	2	6	4	-	-	5	5	-
MITTELFRÜH REIFENDE SORTEN																	
LG30215	260	2014	S	K,S	HZ	9	5	3	2	3	7	6	6	4	-	4	7
P8409	260	2015	S	K,S	Z	5	5	3	2	3	8	5	5	5	-	-	-
ES Seafox	260	2016	S	K,S	Zh	7	8	2	3	2	6	5	4	5	6	6	5
P7515	260	2017	S	K,S	Z	6	5	3	3	3	7	5	5	5	4	5	7
ES Katamaran	260	2018	S	K,S	Zh	6	5	3	2	3	5	6	5	5	6	-	-
P8271	260	2018	S	K,S	Z	5	6	3	2	4	7	5	4	7	5	6	6
P8604	260	2020	S	K	Z	5	6	3	2	2	7	5	5	6	5	4	7
Artimo	260	2021	T	K,S	HZ	8	6	2	2	2	7	5	5	6	6	-	-
Aktor	260	2022	T	K,S	HZ	9	8	-	3	3	5	6	5	7	7	8	5

Mais



Sorte	Reifezahl	Zulassungsjahr	Hybridtyp ¹⁾	Nutzung ²⁾	Korntyp ³⁾	Jugendentwicklung	Wuchshöhe	Seitentriebe	Lagerung	Stängelbruch	Blattbreite ⁴⁾	Helminthosporium turicum	Kolbenfäule	Korntrag	Rohproteingehalt	Silomais	
																Trockenmasse- ertrag	Kolbenanteil
P7818	260	2022	S	K,S	Z	6	5	-	2	2	8	5	4	6	4	-	-
DKC3402	260	2022	S	K,S	Z	5	4	-	2	2	7	6	5	7	5	-	-
Rockhampton	260	2023	D	K	Hz	8	9	-	3	3	7	6	-	-	5	-	-
Danubio	270	2011	T	S,K	H	7	8	2	4	2	8	7	4	4	-	7	4
ES Perspective	270	2016	S	K	Z	7	8	3	3	3	5	6	5	7	6	-	-
ES Gedion	270	2017	S	K,S	Zh	7	6	2	2	3	6	6	5	4	-	-	-
KWS Robertino	270	2019	S	K,S	Hz	7	7	3	3	3	5	4	5	6	6	7	7
LG31272	270	2019	S	K,S	HZ	8	8	2	2	2	6	5	4	6	5	7	5
DKC3595	270	2019	S	K,S	Z	5	5	2	2	2	6	4	4	7	-	-	-
Atlantico	270	2019	S	S,K	Hz	9	9	2	2	2	5	5	5	6	7	8	5
P8754	270	2020	S	K	Z	5	5	3	2	2	5	4	5	8	5	6	5
Plutor	270	2022	S	K,S	HZ	9	5	-	3	2	7	7	-	6	7	-	-
Bandana	270	2022	T	K,S	HZ	7	7	-	2	2	4	6	5	7	5	-	-
DKC3722	270	2022	S	K,S	Z	7	4	-	2	2	8	4	-	7	6	-	-
Apulio	270	2023	S	K	HZ	6	6	-	3	3	5	5	-	-	4	-	-
Morisat	280	2004	S	K,S	Hz	8	5	4	3	2	5	6	-	3	-	5	6
P8400	280	2010	S	K	Z	6	5	3	3	3	6	5	5	4	-	-	-
LG31256	280	2018	S	K,S	Hz	8	7	3	3	3	6	5	5	6	6	7	6
KWS Gustavius	280	2020	S	K,S	Z	7	4	2	2	2	6	5	5	5	6	-	-
ES Crossway	280	2020	S	K,S	HZ	8	7	2	3	2	6	7	6	7	5	-	-
P8475	280	2023	S	K,S	Z	7	6	-	2	2	5	4	-	-	5	7	-
P8573	280	2023	S	K,S	Z	7	7	-	3	2	5	5	-	-	6	7	-
Amelior	290	2005	S	K	Hz	6	5	3	-	2	6	5	-	3	-	-	-
P8523	290	2011	S	K	Z	5	6	2	2	2	6	5	6	5	-	-	-
LG30273	290	2014	S	K,S	HZ	8	6	2	2	2	6	5	5	5	8	5	7
ES Inventive	290	2016	S	K,S	Zh	7	7	3	3	2	5	6	5	7	5	6	5
MAS 23G	290	2017	S	K,S	Hz	6	8	2	2	3	6	5	6	5	5	6	6
ES Runway	290	2018	S	K,S	Zh	7	7	2	3	2	6	6	6	6	-	-	-
SY Collosseum	290	2018	S	S	Hz	8	9	3	3	2	6	5	-	5	-	8	5
DKC3400	290	2020	S	K,S	Z	6	4	2	2	2	6	3	-	6	-	-	-
Dragonstone	290	2021	T	K,S	Zh	6	5	3	2	2	5	6	4	6	5	-	-
Arequipa	290	2023	S	K	HZ	7	8	-	2	1	4	5	-	-	5	-	-
P8517	290	2023	S	K,S	Z	7	5	-	3	3	4	4	-	-	6	6	-
KWS Arturello	290	2023	S	K	Z	7	5	-	2	2	4	5	-	-	5	-	-
Agro Sana	290	2023	S	K	Z	7	5	-	2	2	5	5	-	-	5	-	-
Casadio	290	2023	S	K	Zh	7	4	-	2	2	5	5	-	-	5	-	-
DKC3623	300	2012	S	K,S	Z	5	6	3	2	3	5	5	5	7	5	-	-
DKC3642	300	2013	S	K,S	Z	7	6	4	2	4	6	3	5	5	-	-	-
P8721	300	2015	S	K,S	Z	7	6	3	2	2	5	4	5	6	-	6	4
P8812	300	2016	S	K	Zh	5	5	2	2	3	6	4	5	7	4	6	6
Volney	300	2018	S	K	HZ	8	7	2	3	3	4	6	5	5	6	-	-
SY Glorius	300	2018	S	S	Hz	9	8	2	3	2	5	6	-	5	-	7	6

Sorte	Reifezahl	Zulassungsjahr	Hybridtyp ¹⁾	Nutzung ²⁾	Korn ³⁾	Jugendentwicklung	Wuchshöhe	Seitentriebe	Lagerung	Stängelbruch	Blattbreite ⁴⁾	Helminthosporium turcicum	Kolbenfäule	Korntrag	Rohproteingehalt	Silomais	
																Trockenmasse- ertrag	Kolbenanteil
Aletto	300	2020	T	K	Hz	7	6	2	3	2	5	5	5	6	6	-	-
Finegan	300	2021	T	K,S	HZ	7	8	2	3	2	4	5	4	8	4	9	-
INDEM1543	300	2021	S	K,S	Z	7	6	2	3	2	7	6	5	7	5	6	5
Plesant	300	2021	S	K,S	HZ	9	4	2	3	2	5	6	7	8	7	6	8
LG31240	300	2021	S	K,S	Zh	9	8	2	2	4	6	5	5	7	6	8	6
Kingstone	300	2022	S	K,S	Z	6	7	-	2	2	4	5	4	7	4	-	-
KWS Kaduro	300	2023	S	K	Z	7	6	-	2	2	4	5	-	-	6	-	-
MITTELSPÄT REIFENDE SORTEN																	
P8567	310	2011	S	K,S	Zh	5	6	3	2	2	6	5	5	6	-	-	-
ES Asteroid	310	2014	S	K,S	Zh	7	7	2	3	2	5	6	6	6	-	6	5
ES Creative	310	2015	S	K,S	Zh	7	5	3	2	2	4	5	6	6	-	-	-
ES Hattrick	310	2018	S	K,S	HZ	7	6	2	2	2	2	5	5	7	5	7	4
B2218B	310	2019	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	5	5	-	7	-	-	-
Serrano	310	2021	S	K,S	Hz	8	6	2	3	2	5	4	4	7	7	7	4
ES Madagascar	310	2020	S	K,S	HZ	6	8	2	2	2	3	6	5	7	5	-	-
Akanto	310	2020	S	K,S	Z	5	7	2	2	2	5	5	-	7	-	-	-
P8436	310	2022	S	K,S	Z	5	5	-	2	2	6	4	-	7	4	6	6
PR38A79	320	2007	S	K,S	Zh	6	7	3	3	2	4	5	5	5	-	-	-
PR38V31	320	2008	S	K,S	Z	6	6	3	3	2	6	4	5	5	-	5	5
29T	320	2015	S	K,S	Z	6	5	3	2	1	4	5	5	5	-	-	-
DKC3730	320	2013	S	K,S	Z	5	6	3	3	3	5	5	3	7	-	-	-
P9071	320	2017	S	K	Z	6	6	3	2	2	4	3	6	6	-	-	-
MAS 220V	320	2020	S	K,S	Z	5	4	3	2	2	5	4	5	6	4	-	-
P8752	320	2019	S	K,S	Z	5	6	3	2	2	5	3	5	6	6	7	5
DKC3609	320	2020	S	K	Z	5	5	3	2	2	5	3	6	6	5	-	-
DKC3805	320	2020	S	K	Z	5	5	2	2	2	5	5	5	8	4	-	-
DKC3719	320	2022	S	K,S	Z	6	6	-	2	2	4	4	5	7	3	-	-
PR38N86	330	2007	S	K	Z	5	5	4	2	2	4	5	5	5	-	-	-
P9400	330	2008	S	K,S	Z	5	7	3	2	2	2	4	4	6	-	7	4
P9027	330	2011	S	K	Z	7	5	2	3	2	5	5	6	6	-	5	6
Ardenno	330	2013	S	K,S	Z	6	4	3	2	3	6	5	6	6	-	-	-
P9127	330	2016	S	K,S	Z	5	6	3	3	2	4	5	5	7	5	8	4
P8834	330	2018	S	K,S	Z	7	6	2	3	2	5	4	4	8	5	7	6
P8904	330	2019	S	K,S	Z	7	6	2	3	2	4	3	4	7	5	7	6
30M	340	2015	S	K	Zh	4	6	3	2	2	4	4	5	5	5	-	-
P8012E ⁵⁾	340	2016	S	K	Z	7	8	3	2	2	7	8	7	3	-	-	-
P9170	340	2017	S	K,S	Z	5	6	3	2	2	3	4	4	5	-	7	4
DKC3972	340	2017	S	K	Z	6	6	2	2	2	4	5	4	7	4	-	-
Texavery	340	2018	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	4	4	-	7	-	-	-
Majorque	340	2018	S	K	Z	6	6	3	2	2	4	5	5	6	4	6	6

VERLÄSSLICHE HYBRIDEN

ÜBERZEUGEN AUCH IN SCHWIERIGEN JAHREN



Landwirteaktion * 2024 Bodywarmer-Kappe-Kombi

*Teilnahmedetails im Produktkatalog

optimum
AQUAmax™
DEIN PARTNER
FÜR TROCKENE ZEITEN



Retro-Schild

Inklusive
Stoff-
Rucksack

**NETTO
€7,-**
Ersparnis pro
Einheit

FRÜHBEZUG

Saatmais
Bestelltermin:
01.02.2024 –
29.02.2024

optimum
AQUAmax™
RZ 310 | Z
P8436



AUCH BIO

Sehr ertragsstarke
Topsorte, bestätigt die
Ertragsleistung auch in
den LK- und AGES-Ver-
suchen, sehr gute Stand-
festigkeit, kompakter
Wuchstyp

optimum
AQUAmax™
RZ 330 | Z
P8834



Mehrjährig bewährte
Hauptsorte am öster-
reichischen Maismarkt,
überzeugt mit Höchst-
erträgen in den
LK- und AGES-Ver-
suchen, für alle Stand-
orte und Nutzungen
empfohlen

RZ 340 | Z
P8902



Top-Ertragshybrid mit
sehr guter Agronomik
und schneller Abreife
sowie geringem
Stängellager, mittel-
hoher Wuchs,
niedriger Kolbensitz

optimum
AQUAmax™
RZ 370 | Z
P9610



AUCH BIO

Sensationsorte mit Höchst-
erträgen im Körner und
Silomais, top Jugend, rasche
Abreife, beste Standfestig-
keit, sehr gesundes Erntegut,
ertragsstärkster Körnermais
Österreichs bis RZ 370 (lt.
AGES Beschreibende Sorten-
liste, Kornertrag Höchstnote 9,
Silage TM Ertrag 8), für alle
Standorte und Nutzungen
empfohlen



www.pioneer.com/at

Sorte	Reifezahl	Zulassungsjahr	Hybridtyp ¹⁾	Nutzung ²⁾	Korn ³⁾	Jugendentwicklung	Wuchshöhe	Seitenriebe	Lagerung	Stängelbruch	Blattbreite ⁴⁾	Helminthosporium turicum	Kolbenfäule	Korntrag	Rohproteingehalt	Silomais	
																Trockenmasse-ertrag	Kolbenanteil
RGT Exxact	340	2020	S	K,S	Z	7	8	2	2	2	4	7	6	6	5	7	5
P9042	340	2019	S	K,S	Z	5	6	3	2	2	4	5	4	7	-	-	-
LBS2941	340	2020	S	K,S	Z	5	7	2	3	3	4	5	-	8	-	-	-
P8902	340	2022	S	K,S	Z	6	8	-	3	2	5	5	5	9	5	7	6
P8834WX ⁵⁾	340	2022	S	K,S	Z	3	8	-	2	2	2	5	-	8	-	-	-
DKC3937	340	2023	S	K	Z	7	7	2	2	2	5	4	-	-	5	-	-
SY Granaris	340	2023	S	K	Z	6	7	3	2	3	4	4	-	-	4	-	-
P9074	350	2016	S	K,S	Z	6	6	2	2	2	4	5	5	6	-	6	6
DKC4069	350	2017	S	K,S	Z	6	6	3	2	2	3	4	4	7	-	-	-
DKC3969	350	2016	S	K	Z	5	5	3	2	3	4	5	5	6	5	-	-
DKC3978	350	2017	S	K,S	Z	5	6	3	2	2	4	5	6	7	-	-	-
KWS Smaragd	350	2019	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	4	6	5	6	-	6	4
Alenaro	350	2020	S	K	Z	5	5	2	2	3	4	4	5	6	4	-	-
P9367	350	2021	S	K,S	Z	6	7	2	2	2	5	7	6	9	5	8	6
Oyola	350	2022	S	K,S	Z	7	7	-	2	2	4	4	-	8	4	-	-
Auxkar	350	2023	S	K	Z	5	6	2	2	3	5	4	-	-	4	-	-
Winterstone	350	2023	S	K	Z	7	8	2	2	2	5	5	-	-	4	-	-
DKC4031	350	2023	S	K,S	Z	6	6	2	2	2	3	4	-	-	5	7	-
KWS Artesio	350	2023	S	K	Z	6	6	2	3	3	6	4	-	-	5	-	-
SPÄT REIFENDE SORTEN																	
DKC4162	360	2017	S	K,S	Z	7	6	2	2	2	4	5	6	7	4	6	6
RGT Inedixx	360	2018	S	K,S	Z	5	7	3	2	2	2	5	5	6	4	-	-
ES Winway	360	2019	S	K,S	Zh	7	7	3	3	3	4	6	5	7	-	-	-
DKC3922	360	2022	S	K,S	Z	6	7	-	2	2	4	5	5	8	4	-	-
DKC4320	360	2022	S	K,S	Z	6	7	-	2	2	4	4	5	9	3	7	-
Alpedro	360	2023	S	K,S	Zh	5	6	2	2	1	5	4	-	-	6	6	-
Alenaro WX ⁶⁾	360	2022	S	K,S	Z	5	5	-	2	3	3	5	-	6	4	-	-
KWS Wolferelo	360	2023	S	K,S	Z	4	6	2	2	2	4	4	5	7	5	6	7
P9578	370	2009	S	K,S	Z	5	7	2	2	2	4	4	7	6	-	7	3
PR38A75 ⁶⁾	370	2010	S	K	Zh	6	7	2	3	2	4	5	6	4	-	-	-
Artenyo	370	2016	S	K,S	Z	5	8	3	2	2	3	4	5	7	-	-	-
Judoka	370	2017	S	K	Z	5	6	2	2	3	4	4	5	6	-	-	-
P9610	370	2018	S	K,S	Z	5	7	2	3	2	3	5	5	9	4	8	6
Edifix	370	2018	S	K,S	Z	6	5	2	2	2	3	5	-	8	-	-	-
P9074E ⁶⁾	370	2018	S	K	Z	5	6	2	2	2	4	5	-	6	-	-	-
BRV2604D	370	2020	S	K,S	Z	5	6	3	2	2	2	3	5	8	4	-	-
Antaro	370	2021	S	K	Z	4	6	2	2	2	3	4	5	8	4	-	-
Arcadio	370	2023	S	K	Zh	6	6	2	2	2	3	5	-	-	4	-	-
DKC4717	380	2011	S	K,S	Z	4	7	2	2	2	2	4	5	7	3	6	4
P9241	380	2012	S	K,S	Z	6	6	2	3	2	3	5	5	7	5	6	5

Mais



Die **SELMA**[®]

Doppelnutzungssorte |
Rz 360 | Z | DKC 4320
Glänzt mit Ertrag



- › Höchster Körnermaisertrag in Reifegruppe 3 laut AGES Beschreibende Sortenliste 2023
- › Dicke, flexible Kolben mit bis zu 22 Kornreihen
- › Super standfest und konkurrenzstark
- › Hervorragende Leistungen auf Trockenstandorten

Die **SILKE**[®]

Körnermais | Rz 390 | Z | DKC 4416
Schlanke Spindel – fette Erlöse



- › Hohes Ertragspotenzial speziell im Trockengebiet
- › Starke Wurzel, starke Stängel
- › Standfest und rasche Abreife

Die **SARAH**[®]

Körnermais | Rz 340 |
Z | DKC 3972

Trockenheitstolerant und gesund



- › Tolle Körnermais-Ertragsleistung
- › Kurzer Wuchs, extrem effizient beim Wasserverbrauch
- › Sehr gute Kornabtrocknung und -gesundheit

FINEGAN

Doppelnutzungssorte | Rz 300 | HZ
**Ertragreichste Sorte bis
Rz 330 laut AGES**



- › Gleichmäßige, gut gefüllte Kolben
- › Top-Ertragsleistungen in allen Anbauregionen
- › Hohe, stabile und standfeste Pflanzen

Die **SERENA**[®]

Doppelnutzungssorte |
Rz 250 | HZ | DKC 3012

Die stärkste Frühreife laut AGES



- › Mit Abstand ertragreichste Körnermaissorte in Reifegruppe 1 laut AGES
- › Beeindruckende Pflanzen mit gut gefüllten Kolben
- › Starke Silomais-Trockenmasseleistung und hohe Energiedichte

SY **COLLOSSEUM**

Silomais | Rz 290 | Hz

Kolossaler Massebringer

- › Kolossal gute Jugendentwicklung
- › Kolossal wuchtige Pflanzen
- › Kolossale Trockenmasse-Erträge

Sorte	Reifezahl	Zulassungsjahr	Hybridtyp ¹⁾	Nutzung ²⁾	Korn ³⁾	Jugendentwick- lung	Wuchshöhe	Seitentriebe	Lagerung	Stängelbruch	Blattbreite ⁴⁾	Helminthosporium turcicum	Kolbenfäule	Korntrag	Rohproteingehalt	Silomais	
																Trockenmas- seertrag	Kolbenanteil
P9486	380	2015	S	K,S	Zh	4	6	3	2	2	2	6	4	7	-	-	-
Kerala	380	2017	S	K	Z	4	6	2	2	2	3	4	5	7	5	-	-
Estevio	380	2018	S	K	Z	5	5	2	2	2	3	4	6	7	3	-	-
Texero	380	2019	S	K	Z	4	5	2	2	2	3	5	3	7	3	-	-
Foxway	380	2021	T	K,S	Zh	7	8	2	3	2	3	6	4	9	4	8	-
PR37Y12	390	2006	S	K,S	Z	4	6	2	2	2	2	4	5	5	-	-	-
ES Method	390	2013	S	K,S	Zh	6	9	2	3	2	4	4	4	6	-	-	-
Futurixx Duo ⁵⁾	390	2012	S	K,S	Z	5	8	2	2	2	3	4	4	-	-	-	-
SY Vestas	390	2014	S	K,S	Z	3	8	2	2	2	3	4	5	7	-	6	5
DKC4541	390	2015	S	K	Z	4	5	2	2	2	3	4	5	6	4	-	-
KWS Kashmir	390	2020	S	K,S	Z	5	7	2	2	3	3	5	5	8	5	-	-
DKC4598	390	2019	S	K	Z	5	6	2	2	2	3	4	5	8	3	-	-
P9429	390	2020	S	K,S	Z	4	6	2	2	2	2	6	6	8	5	7	6
DKC4416	390	2022	S	K,S	Z	6	6	-	2	2	2	4	6	8	4	7	6
Bogota	390	2023	S	K	HZ	5	7	2	2	2	1	4	-	-	4	-	-
RGT Azalex	400	2020	S	K,S	Z	6	7	2	2	3	3	6	5	7	5	8	4
P9639	400	2021	S	K,S	Z	4	7	2	2	2	2	6	6	9	4	8	6
SEHR SPÄT REIFENDE SORTEN																	
DKC4621	410	2012	S	K,S	Zh	4	7	2	2	2	2	3	5	7	-	7	4
DKC4943	410	2014	S	K	Z	4	6	3	2	2	3	4	6	8	-	-	-
P9415	410	2015	S	K,S	Z	4	6	2	3	2	2	5	5	8	4	7	5
P9363	410	2017	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	3	6	6	8	4	8	6
DKC4670	410	2017	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	3	4	6	8	-	-	-
P9889	410	2019	S	K,S	Z	6	6	2	3	3	2	5	7	7	-	-	-
KWS Lusitano	410	2021	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	1	3	6	8	4	-	-
Paykan	410	2023	S	K	Z	4	6	2	3	2	2	4	-	-	3	-	-
P9889WX ⁶⁾	410	2023	S	K	Z	6	6	2	3	3	2	5	-	-	4	-	-
DKC5068	420	2016	S	K	Zh	6	6	3	2	2	1	4	4	8	4	-	-
DKC5065	420	2016	S	K,S	Z	4	7	2	3	2	2	3	5	8	4	7	4
Gloriett	420	2020	S	K	Z	5	6	2	3	3	2	6	4	8	4	6	5
SY Solandri	420	2022	S	K,S	Z	5	8	-	2	2	3	5	6	8	4	8	6
RGT Alexx	420	2022	S	K,S	Z	6	7	-	2	2	3	4	7	9	4	6	5
KWS Vocaliso	420	2023	S	K	Z	6	7	2	2	2	3	6	-	-	4	-	-
P9900	430	2014	S	K	Z	3	8	2	3	3	3	3	6	8	-	7	5
INDEM1397	430	2021	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	2	5	5	8	4	-	-
P9944	430	2022	S	K,S	Z	4	8	-	2	2	1	5	7	9	4	9	6
INDEM1012	430	2023	S	K,S	Z	6	6	2	2	2	1	4	-	-	4	8	-
DKC4814	440	2011	S	K,S	Z	4	6	2	2	2	2	4	6	7	-	-	-
P9978	440	2018	S	K,S	Z	4	7	2	2	2	2	4	5	9	4	8	4
DKC5001	440	2021	S	K	Z	5	6	2	2	2	1	4	5	8	5	-	-
KWS Hypolito	440	2022	S	K,S	Z	5	7	-	2	2	2	5	4	8	3	7	6
DKC5141	450	2015	S	K,S	Zh	5	7	2	2	2	1	3	4	8	3	8	4
Eldacar	450	2017	S	K	Z	4	6	2	3	2	1	3	-	6	-	-	-
DKC5206	460	2021	S	K,S	Z	5	6	2	2	2	1	3	5	8	4	-	-

1) Hybridtyp: S = Einfach-, D = Doppel-, T = Dreiweegehybrid **2)** Nutzung: K = Körner-, S = Silomais **3)** Korn³⁾: Z = Zahn-, H = Hartmais, HZ = Mischtyp, z,h = sehr geringe Ausprägung des Zahn- bzw. Hartmaisanteils **4)** Blattbreite: 1 = sehr langes Grünbleiben der Blätter (Restpflanz), 9 = sehr rasches Abreifen der Blätter (Restpflanze) **5)** Modifizierte Form (resistent gegen das Herbizid "Focus Ultra") **6)** Wachsmais

Körnermais in Trocken- und Feuchtgebiet 2020 - 2023 Relativerträge in %



GRUPPE III	Gesamt- gebiet		Trocken- gebiet		Feucht- gebiet		
	Anz	Anz	Anz	Anz	Anz	Anz	
DKC3623	300	98	56	98	18	98	38
Finegan	300	103	38	102	13	103	25
ES Hatrick	310	100	56	100	18	100	38
DKC3805	320	101	33	101	12	101	21
P8834	330	103	56	103	18	103	38
P8904	330	100	56	98	18	101	38
P9127	330	99	56	99	18	99	38
DKC3937	340	102	16	98	5	104	11
DKC3972	340	100	56	103	18	99	38
P8902	340	107	24	104	8	108	16
P9042	340	101	33	99	11	102	22
RGT Exxact	340	100	25	101	9	100	16
SY Granaris	340	102	16	101	5	102	11
Alenaro	350	100	24	100	9	100	15
Auxkar	350	103	16	99	5	104	11
DKC4031	350	106	16	106	5	106	11
KWS Artesio	350	105	16	102	5	106	11
Oyola	350	101	16	101	5	101	11
Winterstone	350	106	16	106	5	106	11
Alpedro	360	102	16	104	5	101	11
DKC3922	360	102	24	102	8	101	16
DKC4162	360	101	48	101	15	101	33
DKC4320	360	108	24	111	8	107	16
KWS Wollerello	360	101	24	103	8	100	16
RGT Inedixx	360	101	25	104	9	100	16
Antaro	370	104	38	104	13	105	25
Arcadio	370	105	25	108	7	105	18
P9367	350	101	31	99	14	103	17
DKC4162	360	97	45	97	19	97	26
RGT Inedixx	360	94	15	95	6	94	9
Antaro	370	99	16	98	7	100	9
BRV2604D	370	103	23	103	9	103	14
P9610	370	103	45	101	19	103	26
Estevio	380	96	30	98	12	95	18
Foxway	380	102	23	98	10	104	13
Kerala	380	98	53	99	23	98	30
Texero	380	98	22	99	8	97	14
Bogota	390	101	15	101	7	102	8
DKC4416	390	99	31	99	14	99	17
DKC4598	390	100	45	101	19	100	26
KWS Kashmir	390	100	30	101	12	100	18
P9639	400	103	31	102	14	104	17
RGT Azalex	400	99	22	98	8	99	14
KWS Lusitano	410	102	31	104	14	100	17
P9363	410	100	30	102	12	99	18
P9415	410	101	53	100	23	102	30
Paykan	410	101	15	102	7	100	8
DKC5065	420	101	53	101	23	100	30
DKC5068	420	101	45	100	19	101	26
Gloriett	420	100	30	100	12	100	18
KWS Vocaliso	420	103	15	106	7	101	8
RGT Alexx	420	104	31	104	14	104	17
SY Solandri	420	101	24	102	11	101	13
INDEM1012	430	108	15	108	7	108	8
INDEM1397	430	103	31	100	14	104	17
P9944	430	108	24	110	11	107	13
DKC5001	440	102	31	102	14	102	17
KWS Hypolito	440	103	24	106	11	102	13
P9978	440	104	45	101	19	105	26
DKC5141	450	103	30	103	12	102	18
DKC5206	460	102	31	104	14	101	17

„Anz“ = Anzahl der Versuche

Größere
Sortenunterschiede
zwischen
Trocken- und Feuchtgebiet
sind farblich
hervorgehoben



AROLDO NEU

FAO 240
Der frühe Ertragsbringer

ADORNO[®]

DKC 3805 | FAO 320
Der 320er Turbo

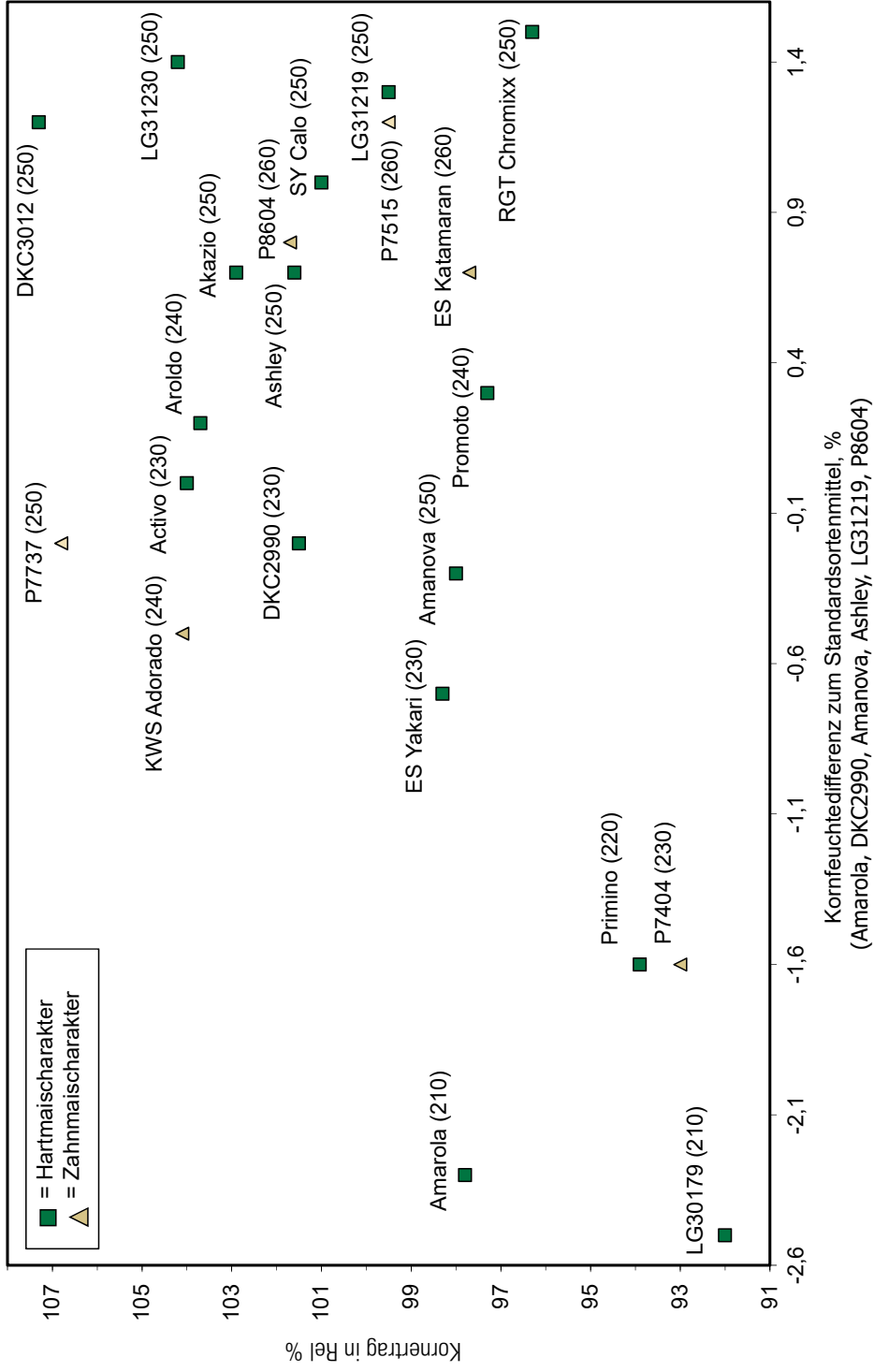


ANTARO

FAO 370
Immer und überall

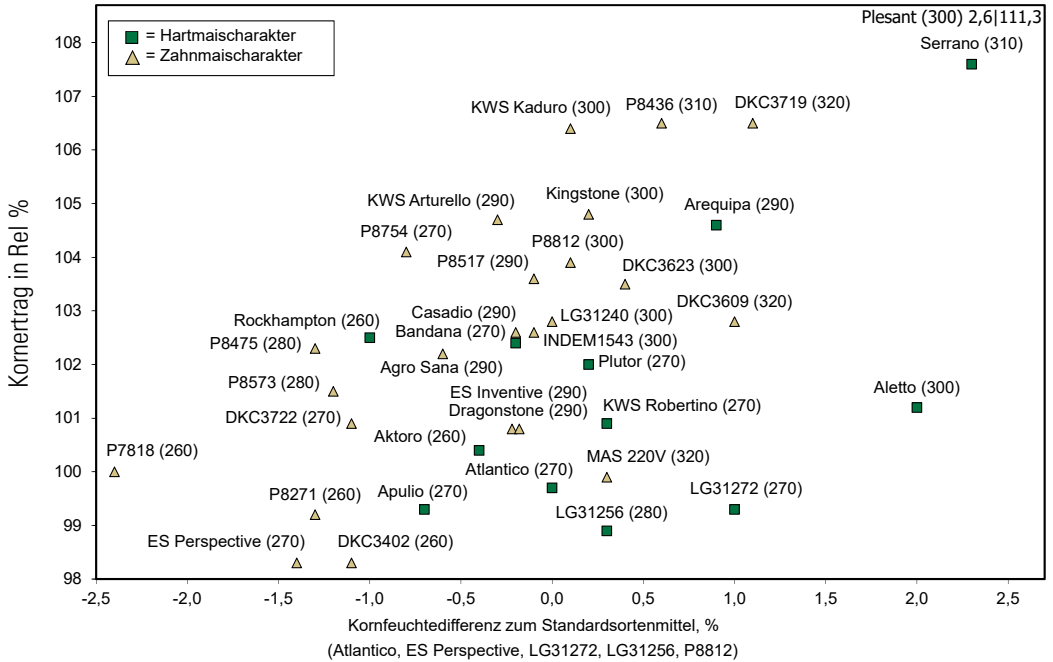
Körnermais 2020 - 2023

Reifegruppe früh



Körnermais 2020 - 2023

Reifegruppe mittelfrüh



AKTORO

FAO 260

Von Beginn an früh



ATLANTICO

FAO 270

I am from Austria



FOXWAY

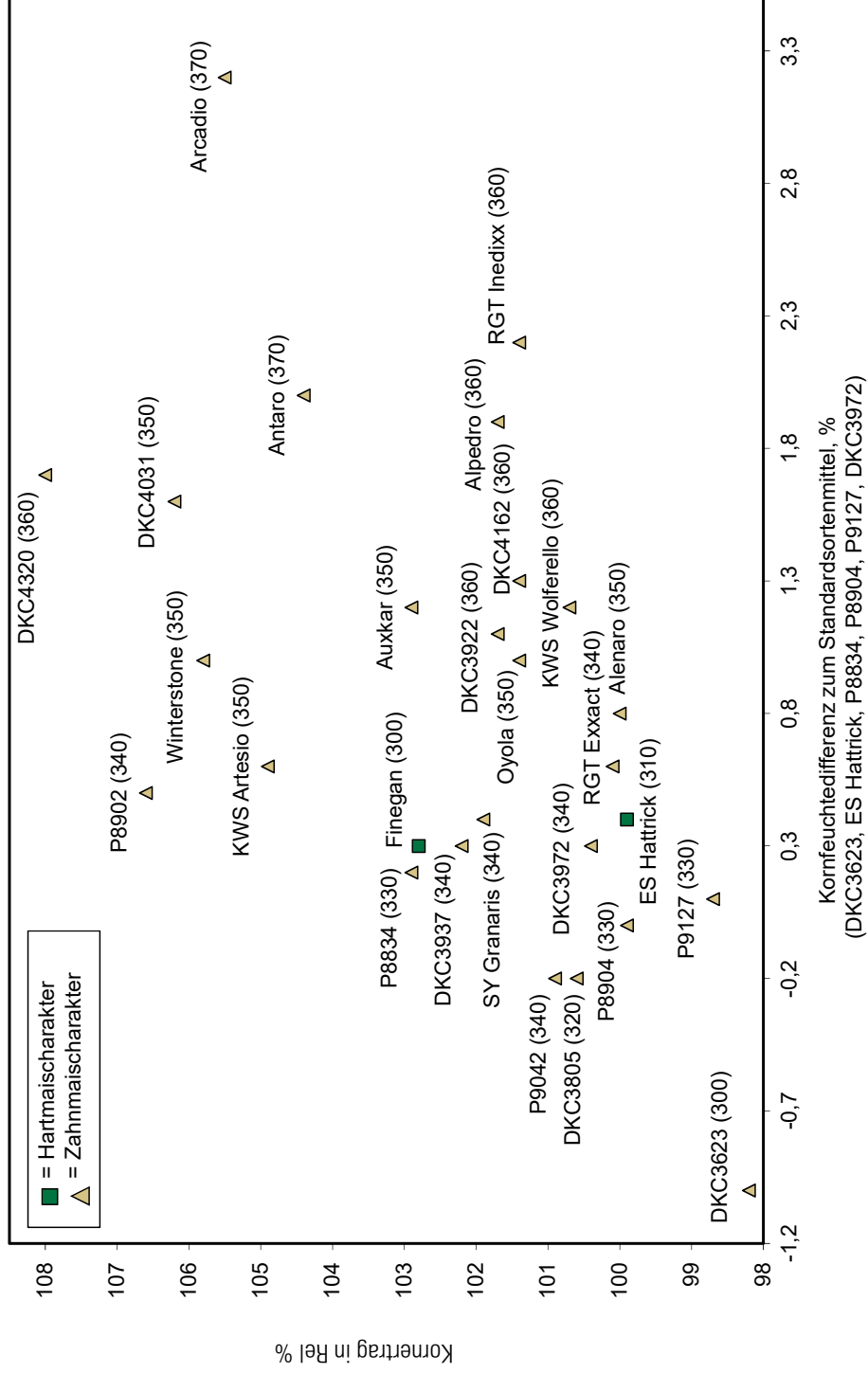
FAO 380

Geballte Kraft



Körnermais 2020 - 2023

Reifegruppe mittelspät



Die neue
Generation
Mais



KWS



Stärker. Ertragreicher. Stabiler.

RZ 210

AMAROLA

RZ 390

KWS KASHMIR

RZ 290

KWS ARTURELLO

RZ 410

KWS LUSITANO

RZ 350

KWS ARTESIO



RZ 440

KWS HYPOLITO



Michael Obruca, NÖ West: 0664/963 16 69
Anton Spacek, NÖ Ost, Nordbgld: 0664/280 50 15
Fritz Märkel, Waldviertel: 0664/431 73 28

www.kwsaustria.at

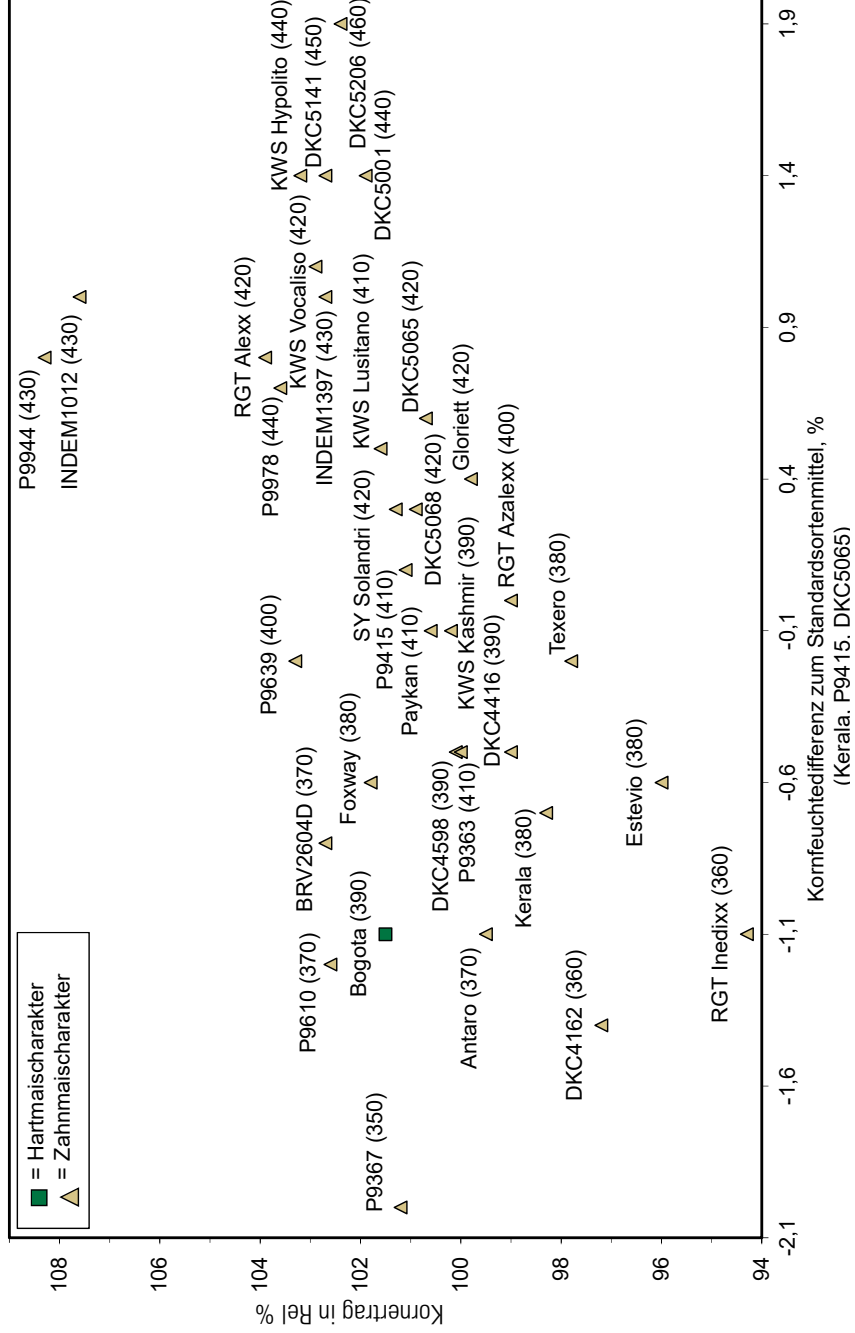
Körnermais 2020 - 2023

Reifegruppe spät bis sehr spät



Gülleausbringung nach der Maisernte:

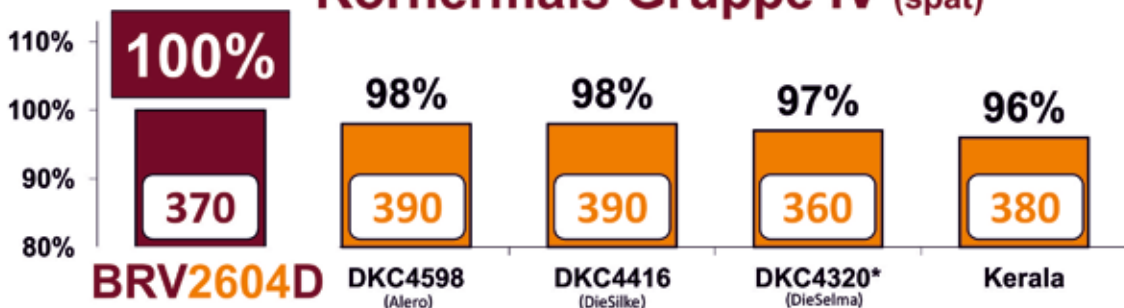
Aus Gewässerschutzgründen ist die Gülleverwertung auf Ackerflächen im Herbst stark eingeschränkt. Lediglich die Düngung von Wintergerste, Wintertraps und Zwischenfrüchten im Umfang von maximal 60 kg N/ha in lagerfallender Wirkung ist möglich, wenn diese Folgefrüchte/Zwischenfrüchte bis spätestens 15. Oktober bereits angebaut sind. Nur dann ist die Gülleausbringung vor dem 1. November noch zulässig. Diese Begrenzungen gelten auch für Jauche, Biogasgülle, Gärrückstände, flüssigen Klärschlamm und N-Handelsdünger. Bestimmungen zum Zeitpunkt der Drucklegung im Jänner 2023.



BRV2604D

Der neue starke Zahnmais (FAO 370)

Offizieller Ertragsvergleich Körnermais Gruppe IV (spät)

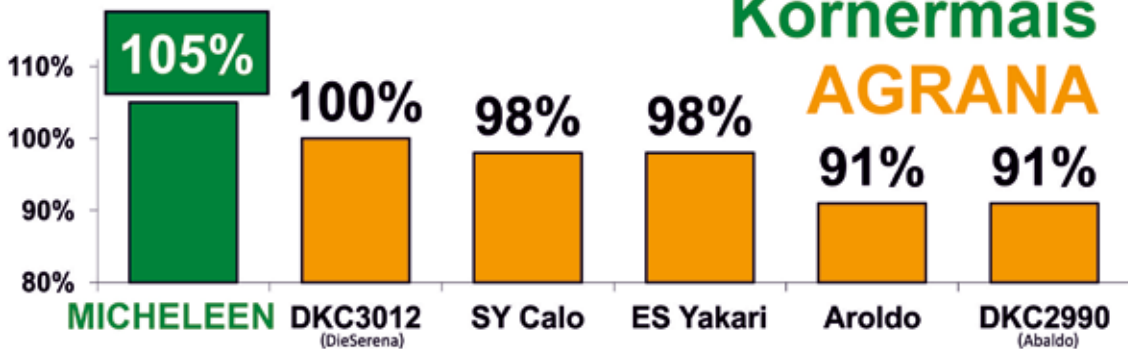


Quelle: AGES – Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion, Sortengruppe IV, Prüfungsjahre 2022-2023, 100% = 14.880 kg/ha Trockenmais; * = geringere Versuchszahl

MICHELEEN

Der frühe Doppelnutzer (FAO 250)

Aktueller Ertragsvergleich Körnermais



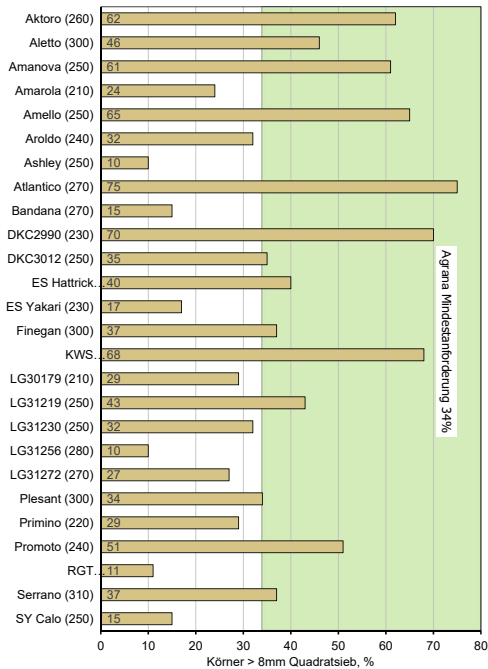
Quelle: Frühdruschversuche der AGRANA 2023 in OÖ, Mittel der Standorte Fraham, Hartkirchen und Schafwiesen; 100% = 10.780 kg/ha Trockenmais

Siebungslisten für Trockenmais

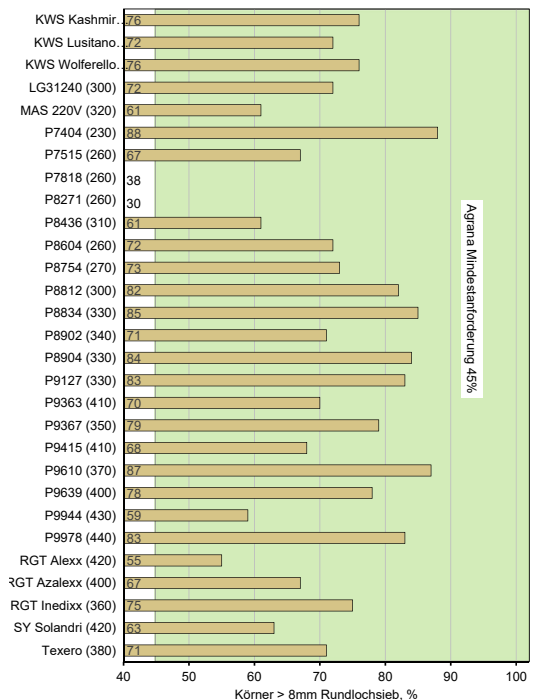
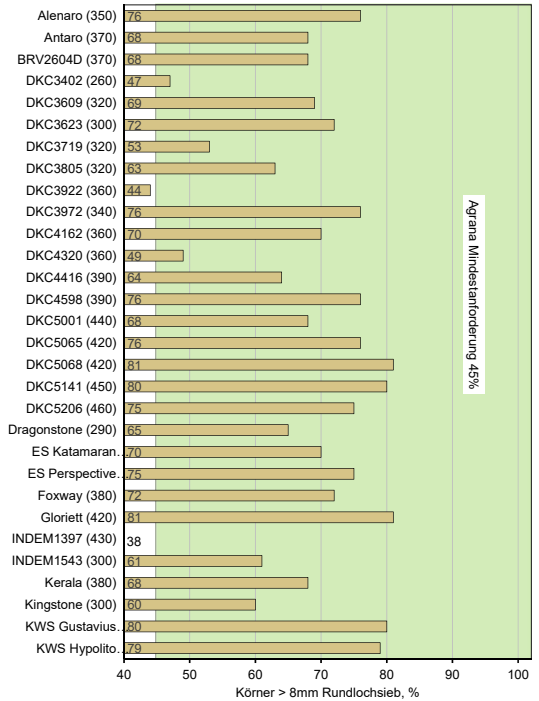
Mittel der Jahre 2019 bis 2023 von mehreren AGES-Standorten

Hartmais

> 8 mm Quadratsieb



Zahnmais



So berechnen Sie Ihre Aussaatmenge

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

Kultur	TKG in g	anzustrebende Pflanzanzahl/m ²	Saatmenge kg/ha	Saattiefe 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

Freie Entscheidung,
top Herbizid-Kombi,
optimaler Rübenschutz.

GOLTIX® TITAN®
BELVEDERE® DUO

ADAMA.COM

Listen - Learn - Deliver

Goltix Titan Pfl.Reg.Nr.: 3370-0,
Belvedere Duo Pfl.Reg.Nr.: 2707-0. Pflanzenschutzmittel
sind nur zur Anwendung auf dem Etikett und
Produktinformationsblatt zu verwenden.

Saatgutbedarf in kg/ha

(errechnet auf 95% Keimfähigkeit)

TKG	Pflanzenanzahl je m ²						
	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 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

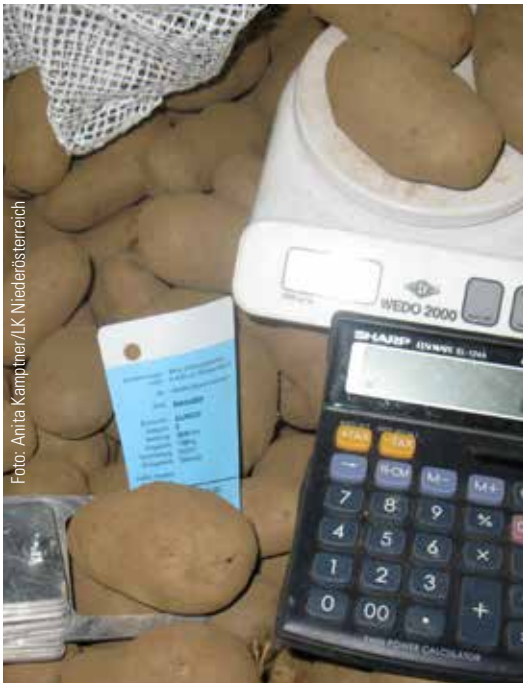
Zertifiziertes Saatgut (Original-Saatgut) ist dem eigenen Nachbau grundsätzlich vorzuziehen. Jede Saatgutpartie ist auf die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte für Reinheit und Besatz, Keimfähigkeit und saatgutübertragbare Krankheiten untersucht. Für eventuelle Reklamationsfälle ist der Sackanhänger 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.

Erdäpfel

DI Anita Kämpfner, 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.).



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 Auftaufkrankheiten 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 Kartoffelzystenematoden. 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 veranlasst 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**

	Art der Knollenkrankheit/ des Knollenmangels	Maximal zulässiger Anteil in Gewichts%
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

Das Upgrade in die Business Class

VOYAGER[®]



Vorteile

- Durchdringende Blattwirkung
- Doppelte Wirkung gegen Krautfäule
- Rundumschutz für ein gesundes Blattdach

certisbelchim.at

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. © - registrierte Warenzeichen der Hersteller. Voyager Pfl. Reg. Nr.: 4111-0



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

Pflanzenschutzmittel im Ackerbau für 2024

DI Christian Emsenhuber, und Julia Muck-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 2023 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 Wirkungsmechanismus 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 Nachtfrost bis -3 °C einsetzbar. Wüchsige Witterung verbessert die Wirkung, langanhaltende kühle Witterung verursacht Wirkungsminderung.

Blattherbizide

Synthetische Auxine (HRAC-Code O):

Wuchsstoffherbizide, Clopyralid, Fluroxypyr, Halauxifenmethyl (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 (Mittags-hitze 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 Abtrift (keine Verdunstungs-Abtrift). 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, langanhaltende 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.

ACCCase-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“). Der relativ neue Azolwirkstoff Revysol (Mefentrifucnazole), zeigt aktuell noch relativ wenig shifting. Für die Praxis bedeutet dies, dass der **Einsatz sehr gezielt nach Warndienstaufen (z.B. 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.

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:

Strobilurinhältige 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 strobilurinhältige Fungizide nur in Kombinationen eingesetzt werden.

Carboxamide und Benzamide, SDHI (Succinasedehydrogenase-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 nur in Kombinationen mit anderen Wirkstoffen erfolgen, in Gerste stehen derzeit nur Produkte mit dem Wirkstoff Folpet als Mischpartner gegen Ramularia zur Verfügung. 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.

Picolinamide, FRAC 21

Diese Wirkstoffgruppe besitzt einen völlig neuen Wirkmechanismus, zugelassen in Österreich sind bisher zwei Produkte mit dem Wirkstoff Fenpicoxamid (Questar im Inatreq-Active-Pack und die Fertigformulierung Univoq mit dem Azolwirkstoff Prothioconazol). Der Stoff wird von einem Bodenzugpilz produziert. Auch wenn der Wirkstoff optimal in ein Resistenzmanagement passt, soll er nur gemeinsam mit einem starken Azolpartner ausgebracht werden.

„Kontaktwirkstoffe“

Dazu gehören schwefelhaltige Produkte (z.B., diverse Netzschwefelpräparate, 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. Der Wirkstoff Folpet (Folpan 500 SC, Multivo) besitzt eine gut vorbeugende Wirkung gegen S.tritici und gegen Ramularia-Sprenkelkrankheit in Gerste. Kaliumhydrogencarbonat wurde im Präparat Kumar zur Befallsminderung gegen Ährenfusarium in Winterweizen zugelassen.

Herbizide für Mais

Auflage für Terbutylazin

Dabei ist nicht mehr als eine Anwendung pro Kultur und Vegetationsperiode zulässig, wobei die Anwendung nur alle drei Jahre auf derselben Fläche erfolgen darf. Auch keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Terbutylazin enthalten, sind möglich. 2024 darf ein terbutylazinhaltiges Produkt nur dann angewendet werden, wenn in den beiden Jahren zuvor

(2022 und 2023) kein terbuthylazinhaltiges Pflanzenschutzmittel eingesetzt wurde!

Reduktion der Aufwandmengen für Mesotrione

Für die mesotrionehaltigen Produkte Callisto und Baracuda wurde die Aufwandmenge auf 1 l/ha reduziert. Osorna darf nur mehr mit 0,75 l/ha eingesetzt werden. Das noch im Wiederzulassungsprozess sich befindliche Border ist weiterhin mit 1,5 l/ha zugelassen.

Beendigung von Zulassungen

Für Calaris (Syngenta, (Pfl.Reg.Nr.: 2909-0),) und Click Pro (Vertriebserweiterung – CertisBelchim, (Pfl.Reg.Nr.: 2909-901), wurden die Zulassungen am 30.10.2023 beendet. 2024 dürfen beide Produkte noch angewendet werden.

Situation S-Metolachlor

Die negative Entscheidung zur Wirkstoffverlängerung von S-Metolachlor ist im November 2023 erfolgt. 2024 dürfen S-Metolachlor-hältige Produkte (Dual Gold, Gardo Gold, Deflexo, Basar, Basar Plus...) und Packs (Elumis Eco WG Pack, Elumis Dual WG Pack) jedenfalls noch angewendet werden. Die behördlichen Abverkaufs- und Aufbrauchsfristen für S-metolachlorhaltige Produkte sind noch nicht bekannt.

Neue Maispacks

Der **CB-Mais Pack** von CertisBelchim setzt sich zusammen aus 5 l Botiga und 5 l SL 950. Je ha werden dabei jeweils 1 l Botiga und 1 l SL 950 ausgebracht. Als Bodenpartner wird 1 l/ha Spectrum und zur Bekämpfung der Wurzelunkräuter werden 0,5 l/ha eines Dicamba-Produktes empfohlen. Der Einsatzzeitraum liegt zwischen BBCH 12 und 16. Bei ALS-resistenter Hühnerhirse, bei Borstenhirsen und bei Panicumhirsen darf nicht zu spät behandelt werden. Hirsen sollten vorwiegend noch nicht bestockt sein. In Kombination mit Dicamba sollte auch Ambrosie ausreichend bekämpft werden. Jedenfalls ausreichend bekämpft würde Ambrosie und auch vor allem der Ehrenpreis dann werden, wenn ein terbuthylazinhaltiger Bodenpartner dazu kombiniert werden darf. Der **Valentia Maispack** von der Nufarm beinhaltet 5 l Valentia, 5 l Ikanos und 5 l Raikiri. Je ha kommen 1 l Va-

lencia (Fluroxypyr + Florasulam), 1 l Ikanos (Nicosulfuron) und 1 l Raikiri (Mesotrione) zum Einsatz. Der Einsatzzeitraum erstreckt sich von BBCH 12 bis 16. Auch bei diesem Pack sollte nicht zu spät behandelt werden und als Bodenpartner werden 1 l/ha Spectrum empfohlen. Über Valentia kommt auch Winden- und Distelwirkung, wobei die Aufwandmenge mit 1 l/ha für eine gute Windenwirkung zu gering ist. Eine Ergänzung mit 0,2 l/ha eines Dicamba-Produktes wird daher empfohlen. Mit Valentia im Pack ist auch eine gute Wirkung auf Ambrosie zu erwarten.

Zum Elumis Peak Pack (Syngenta) wird noch Spectrum hinzugepackt und dies ergibt dann den neuen **Elumis Xpert Pack**, welcher von der RWA/Lagerhäuser vertrieben wird. Der Pack enthält 5 l Elumis, 80 g Peak und 5 l Spectrum. Je ha kommen somit 1,25 l Elumis, 1,25 l Spectrum sowie 20 g Peak zum Einsatz. Der Einsatzzeitraum erstreckt sich von BBCH 12 bis 16. Bei stärkerem Winden- und Disteldruck werden zusätzlich 0,3 l/ha eines Dicamba-Produktes empfohlen. Somit entsteht ein breitwirksamer Pack auch mit guter Wirksamkeit auf Neophyten, welcher bei starker Verunkrautung mit Hirsen noch vor Bestockung derer eingesetzt werden soll.

Bei den Maisherbiziden 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
- Wachststoffe (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 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, Diniro und im MaisTer Power. Auch der Aztec Gold Pack und Diego MX (wird 2024 nicht mehr angeboten) 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 (Thiencarbazone). 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. Terbutylazin im Pack verstärkt die Wirkung auf Hühner- und Borstenhirsen. Auch Pyridate (Onyx) verstärkt die Wirkung von Mesotrione auf Hühnerhirsen und Borstenhirsen. In den Versuchen in der Steiermark ist auch schon eine unzureichende Wirkung der Sulfonylharnstoffe auf Panicumhirsen beobachtet worden. Am sichersten ist die Hirsebekämpfung mit hirsewirksamen Bodenherbiziden, eingesetzt im Voraufbau. Um Ungräser wie Quecke und Johnsongras im Mais in Schach zu halten, sind weiterhin Sulfonylharnstoffe notwendig. Chloracetamide (z.B. Dual Gold, Spectrum) verhindern ein Nachkeimen der Hirsen und Terbutylazin verstärkt die Wirkung von Mesotrione und auch Tembotrione. Wachstumsstoffe 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 Voraufbauhilfen nach Mulch- oder Direktsaat und auf Böden mit hohem Humusgehalt

Bei **blattaktiven Herbiziden für den Nachaufbau** 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. Dicamba-Kombinationen (z.B. Mais-Banvel WG, Kaltor, Kalimba und Arrat) und ALS-Hemmern (z.B. Titus, Fonet, 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.
- Nachaufbaubehandlungen 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 **Voraufbauherbizide** 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. Mögliche Unverträglichkeiten mancher Kartoffel-Sorten gegenüber dem Wirkstoff Metribuzin sind vor der Anwendung zu beachten.

Um den Krankheitsdruck in Kartoffeln von Anfang an gering zu halten, empfehlen sich für den Spritzstart systemische Fungizide. Diese werden von der Pflanze aufgenommen und systemisch verteilt. Da sich diese Wirkstoffe mit dem Saftstrom in der Pflanze verteilen, ist grundsätzlich auch der Blattzuwachs geschützt. Bei hoher Infektionswahrscheinlichkeit, etwa bei Staunässe, kann die erste Spritzung noch vor dem Bestandesschluss erfolgen. Während der Hauptwachstumsphase gilt es, den Blattzuwachs vor Sekundärinfektionen zu schützen. Teilsystemische oder lokalsystemische Präparate eignen sich dafür am besten. Bei unbeständigem Wetter bieten teil- und lokalsystemische Mittel einen guten Schutz. Nach der Hauptwachstumsphase, steht der Schutz der Knollen im Vordergrund. Kontaktfungizide bilden einen Spritzfilm an den Blättern und töten dadurch dort befindliche Sporen ab und verringern damit auch den Sporeneintrag in den Boden. Auf eine ausreichende Blattbenetzung sollte daher unbedingt geachtet werden. Die meisten Präparate gegen die Krautfäule besitzen nur eine geringe oder gar keine Wirkung gegen die Dürffleckenkrankheit. Phytophthora-Fungizide sind in der Regel problemlos mit Alternaria-Spezialpräparaten mischbar. Sieben bis acht Wochen nach dem Feldaufgang, bzw. spätestens ab der dritten oder vierten Krautfäulebehandlung sollte auch die Alternaria mitbehandelt werden.

Um den Krankheitsdruck besser einschätzen zu können, kann **unter www.warndienst.at kostenlos eine Prognose für Krautfäule sowie ein Monitoring für Krautfäule und Alternaria aufgerufen werden.**

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 Kupferpräparate 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.

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 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. Ist nur Kamille vorhanden, kann auch mit Lontrel 720 SG gearbeitet werden. 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), die beiden Neonicotinoide (Wirkstoff: Acetamiprid) Mospilan 20 SG (Einsatz nur bis ES 61 – Beginn der Blüte) und Carnadine (Einsatz nur bis ES 59 – vor der Blüte) sowie das neue Sivanto Energy. Es besteht aus dem systemischen Butenolid Flypyradifuron und dem Kontaktwirkstoff Deltamethrin (synthetisches Pyrethroid). Trebon 30 EC, Carnadine und Sivanto Energy sind bienengefährlich und dürfen auch außerhalb der Bienenflugzeit auf blühende Pflanzen (auch Unkräuter!) nicht ausgebracht werden. Treten in der Blüte noch Kohlschotenrüssler oder Kohlschotenmücke auf und werden die Schadschwellen überschritten, so soll auch beim Einsatz von bienenungefährlichen Produkten dieser nur außerhalb der Bienenflugzeit erfolgen

Zur Unterstützung für die eigenen Beobachtungen (Gelbschalen und Bestandeskontrollen) ist im Internet ein **Monitoring und auch eine Prognose für Rapsschädlinge** unter 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 Vollblütebehandlungen 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 Voraufbauherbizide 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 Nachaufbau sinnvoll sein. In Körnererbse und Ackerbohne wurde für Pulsar Plus eine Notfallzulassung beantragt. In Ackerbohne sind nur mehr die Fungizide mit den Wirkstoffen Azoxystrobin (z.B. Ortiva/Zaftra AZT 250 SC, Promesa) und Tebuconazol (z.B. Folicur/Mystic 250 EW) zugelassen. Nur zur Befallsminderung hat das Produkt FytoSafe (der Wirkstoff COS-OGA aktiviert die Abwehrkräfte der Pflanze) eine Zulassung gegen Echten Mehltau.

In **Sojabohne** steht mit Artist ein sehr gutes Produkt gegen Schwarzen Nachtschatten im Voraufbauverfahren zur Verfügung. In den Sorten Daccor, ES Mentor, ES Director, Alvesta, Atacama, ES Senator, RGT Siroca, ES Compositor, RGT Satelia, Annabella und Abiola gibt es keine Anwendungsempfehlungen für Artist. Auch in den Sorten ES Comandor und ES Collector sollte Artist vorsichtshalber nicht verwendet werden. Zu beachten ist, dass der Wirkstoff Pendimethalin (Stomp Aqua, Spectrum Plus) bei hoher Bodenfeuchtigkeit zu Verträglichkeitsproblemen führen kann. Eine Anwendung von Pendimethalin bei der Sorte ES Comandor wird nicht empfohlen. Auch in der Sorte Cypress sollten Pendimethalin-hältige Pflanzenschutzmittel vorsichtshalber nicht verwendet werden.

Für das bereits in den Vorjahren als Notfallzulassung nach Artikel 53 vorhandene Produkt Proman wurde wiederum eine Notfallzulassung beantragt. 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 Splitting-Behandlung wird die Zulassung von Pulsar Plus als Notfallzulassung erwartet. Zur Bekämpfung von Drahtwurm und Saatenfliege in der Sojabohne wurden für Force Evo und für Belem 0.8 MG Notfallzulassungen beantragt. Zur Bekämpfung

von Spinnmilben in der Sojabohne wurde Acorit 250 SC beantragt. Gegen den Distelfalter steht bei Bedarf Karate Zeon zur Verfügung. Gegen Sclerotinia in der Sojabohne sind Amistar Gold und Propulse zugelassen. Propulse hat auch eine Zulassung bei Phomopsis (Diaporthe). Gut wirksam bei Sclerotinia ist auch Contans WG, ein biologisches Fungizid, welches nach der Sojaernte ausgebracht und eingearbeitet werden soll.

Gegen Sklerotinia-Weißstängeligkeit besitzen die Produkte Amistar Gold und Propulse eine Zulassung. Sclerotinia tritt bei Flächen mit enger Sojafruchtfolge und auf Flächen wo Raps und andere kreuzblütige Pflanzen, Sonnenblume oder Kümmel gebaut werden auf. Propulse hat zusätzlich eine Zulassung gegen Diaporthe/Phomopsis, welche in der Abreife bei feuchten Bedingungen stärker auftreten können. Einsatzzeitpunkt ist in der Blüte bzw. bei letztmöglicher Befahrbarkeit. Gut wirksam bei Sclerotinia ist auch Contans WG, ein biologisches Fungizid, welches nach der Sojaernte ausgebracht und eingearbeitet werden soll.

Geplante Artikel 53 Zulassungen im Ölkürbis

Für Karate Zeon wurde eine Artikel 53 Zulassung beantragt gegen beißende Schädlinge (z.B. Erdraupen) im Ölkürbis. Für Force Evo und Belem 0.8 MG wurden Artikel 53 Zulassungen im Ölkürbis gegen Drahtwurm und Saatenfliege eingereicht. Auch für Mospilan 20 SG wurde zur Bekämpfung von Blattläusen als Virusvektoren eine Notfallzulassung nach Artikel 53 beantragt. Weiters wird für das biotaugliche Produkt NeemAzal-T/S eine Notfallzulassung erwartet. Das Insektizid Teppeki bzw. die Vertriebsweiterung Afinto sind regulär zur Bekämpfung von Blattläusen im Ölkürbis zugelassen. Im Ölkürbis wurde Focus Ultra gegen einjährige einkeimblättrige Unkräuter mit einer Aufwandmenge von 2 l/ha zugelassen. Der Rückstandshöchstwert des Wirkstoffes Fluopyram in den Kürbiskernen wurde von der EU vorübergehend auf die Nachweisgrenze abgesenkt! Damit hat Bayer die Zulassung von Propulse im Ölkürbis vorübergehend ausgesetzt. Eine Wiederzulassung von Propulse nach An-

hebung des Rückstandshöchstwertes durch die EU wird erwartet. Die negative Entscheidung zur Wirkstoffverlängerung von S-Metolachlor trifft den Ölkürbis besonders hart. Dual Gold und andere S-Metolachlor-hältige Produkte sind im Ölkürbis die verträglichsten Voraufbauvarianten zur Bekämpfung der Hirsen.

Die in der Tabelle angeführten Herbizide können in allen Sonnenblumen eingesetzt werden. In Sorten mit Tribenuron-Toleranz sind wie bereits im Vorjahr 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 Zulassung von Pulsar Plus lautet auf Sonnenblumen-Sorten mit Imazamox-Toleranz. Der Einsatz ist daher in anderen Clearfield-Sorten (z.B. NK Neoma) auch erlaubt, muss aber dann mit reduzierter Aufwandmenge erfolgen. Laut Empfehlung des Zulassungsinhabers ist in solchen Sorten ein einmaliger Einsatz mit 1,6 l/ha oder ein Splitting mit 1 l/ha gefolgt von 0,6 l/ha bei guter Verträglichkeit möglich.

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 Nachaufbau Concert SX (50 g/ha, 2 Anwendungen), Hoestar (30 g/ha) sowie zur Ungräserbekämpfung Agil-S/Zetrola (0,75 l/ha), Centurion Plus (1,0 l/ha), Fusilade Max (1-2 l/ha) und Panarex (1,25-1,5 l/ha) zugelassen. In **Mariendistel** stehen im Nachaufbau die Herbizide Harmony SX und Lentagran 45 WP sowie das Gräserherbizid Fusilade Max (1-2 l/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/Clomate (0,25 l/ha) zugelassen. Lentipur 500 (1,3 l/ha) darf nur im Vo-

raufaufverfahren eingesetzt werden. Im Nachauflauf ist gegen Unkräuter der Einsatz von Laudis mit bis zu 2,25 l/ha im 4- bis 8-Blatt 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 nur mehr Karate Zeon (gegen beißende und saugende Insekten) zur Verfügung. Als Fungizide sind Amistar Gold und Kenja (gegen Sklerotinia), zur Befallsminderung Polyversum (Falscher Mehltau, Helminthosporium) und Propulse (gegen Sklerotinia) zugelassen.

Für **Rispenhirse, Sorghumhirse, Kolbenhirse, Sudangras und Kanariengras** ist im Nachauflauf nur mehr Harmony SX (7,5 g/ha, 2 Anwendungen ab Stadium 13) zugelassen. In Sorghumhirse sind auch Arrat (0,2 kg/ha im 2- bis 6-Blatt-Stadium), Mais Banvel flüssig, Banvel 4S und Kalimba mit jeweils 0,4 – (0,6) l/ha im 2-8 Blattstadium der Sorghumhirse sowie Mais-Banvel WG (0,3 kg/ha im 2-8-Blatt-Stadium) sowohl für Winden- und Distelarten als auch für zweikeimblättrige Unkräuter zugelassen. Nach dem Wegfall des Kontaktwirkstoffes Buctril in der Sorghumhirse kann der Schwarze Nachtschatten mit 0,75 l/ha Onyx kontrolliert werden.

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 einmal pro Saison verwendet werden. Auch Spectrum 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 Voraufaufmittel s-Metholachlor (im Gardo Gold) und Dimethenamid-p (Spectrum). Arrat (200 g/ha) + 1 l/ha Dash EC sind nun sowohl in der Sorghumhirse als auch in der Rispen- und Kolbenhirse zugelassen.). In **Kanariengras** darf Harmony SX im Spiltingverfahren

ab dem 3-Blattstadium eingesetzt werden. In **Kümmel** ist Bandur/Chandor (3 l/ha) im Vorauflauf und im Nachauflauf 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 Voraufaufverfahren und im Nachauflauf bis zum zweiten Blattpaar. Goltix Gold (1,5 l/ha) ist ab dem 4. Laubblatt im Nachaufaufverfahren gegen kleines Unkraut bis zu drei Mal einsetzbar. Gegen Disteln, weißen Gänsefuß und Amaranth kann im Nachaufaufverfahren ab dem 6-Blattstadium Butoxone (3 l/ha) eingesetzt werden. 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 können Centurion Plus (1 l/ha) und Fusilade Max (1-2 l/ha) verwendet werden. Eine Notfallzulassung für Lentipur 500 wurde wieder beantragt. Gegen Septoria carvi und Sklerotinia-Weissstängeligkeit darf im Kümmel Folicur/Tebusha 25 EW (1 l/ha) eingesetzt werden. Gegen Kümmelmotte gibt es Karate Zeon (75 ml/ha) und gegen Blattläuse Pirimor Granulat (250 g/ha).

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 in kleinen Kulturen (Lein, Mohn, Kümmel, Hirsen, Chinaschilf, etc.) 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.



Dein verantwortungsvoller Pflanzenschutzexperte

Beratung
Verkauf &
Zustellung

Über uns:

Wir sind ein mittelständisches Unternehmen im Familienbesitz mit Wurzeln in der österreichischen Landwirtschaft. Wenn es um Pflanzenschutz und -pflege geht, sind wir Ihr Ansprechpartner Nummer 1. Nutzen Sie unsere hohe fachliche Kompetenz und unsere langjährige Erfahrung im Pflanzenschutzmittelhandel!

Darum sollten Sie bei uns kaufen:



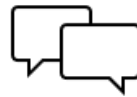
Know-how

- Unabhängige Fachberatung bei allen Kulturen
- Schnelle, unabhängige und flexible Reaktion auf Marktveränderungen
- Umfangreiche Beratungsbroschüren



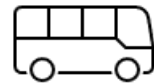
Aufmerksamkeit

- Maßgeschneiderte Lösungen
- Schnelle Hilfe bei Kundenanfragen sowie bei Beratungen
- Faire Reklamationsbearbeitung



Beratung

- Telefonisch oder vor Ort
- Fachvorträge in Präsenz und Online
- Beratungsbroschüren mit Hektarkosten für alle Kulturen
- Aktuelle Beratungsvideos zu allen Kulturen
- Immer aktuell informiert über die WhatsApp-Gruppe



Zustellung

- Zustellung mit Bus
- Sammelstellen in sehr vielen Gebieten
- Spontaner Produktkauf über Kommissionslager auch am Wochenende möglich

OGET

Innovations GmbH

Europapark 1

8412 Allerheiligen b. W.

03182 62 62 21

www.oget.at



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 Vita/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.

Abstandsauflagen 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 Anwendungsbedingungen bestimmte Bedingungen und Auflagen ("Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern") erteilt, welche auf der Handelspackung aufscheinen müssen und dem Landwirt die notwendigen Informationen geben.

Der Abstand wird für jedes Pflanzenschutzmittel spezifisch auf Grund seiner Toxizität gegenüber Wasserorganismen 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. Wo das Oberflächengewässer beginnt, ist auch bei Experten umstritten; man bewegt sich jedoch an der „sicheren“ Seite, wenn man die Böschungsoberkante als Beginn des Gewässers definiert. Ein „Gewässer“ im Sinne des Wasserrechtsgesetzes kann auch dann gegeben sein, wenn es (zeitweilig) nicht wasserführend ist.

NEU: Bei der Beantragung von Ausgleichszahlungen („Mehrfachantrag“) ist nach den Bestimmungen von GLÖZ 4 bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln entlang von Oberflächengewässern ein Mindestabstand von 3 m in Form eines bewachsenen Streifens einzuhalten. Zusätzlich ist bei Gewässern, die laut nationalem Gewässerbewirtschaftungsplan eine Zielverfehlung aufgrund von stofflicher Belastung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie aufweisen (ab Stufe 3 „mäßig“), auf einer Breite von a) mindestens 10 m zu stehenden Gewässern b) mindestens 5 m zu Fließgewässern ein dauerhaft bewachsener Pufferstreifen anzulegen, auf welchem keine Bodenbearbeitung (ausgenommen das Neuanlegen des Pufferstreifens), keine Ausbringungen von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln und kein Umbruch von Dauergrünland vorgenommen werden darf.

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 <https://www.ages.at/pflanze/pflanzenschutzmittel/informationen-zu-pruefung-bewertung-zulassung-abgerufen-werden>. Im Laufe des Jahres

2024 ist eine Neufassung des Erlasses zu erwarten. 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 eingestuften 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 Nachaufbau, 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.

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRA-C-Code	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Katzenmin	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Ausfalltraps	Australsonnenblume	Flughäher	Einjährige Rispe	Windhalm	Abstandsfragen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsfragen zu Gewässern bei Abtragungsgesfahr in m ¹⁾	
SYNTHETISCHE AUXINE																									
Dicopur 500 flüssig	2,4-D	0	1,5 l, Getr	13-29	22,2	++	+	++	0	++	+	0	+	0	0	0	0	++	+	0	0	0	1	-	
Dicopur M	MCPA	0	1,5 l, Getr	13-39	14,5	++	+	++	0	++	+	0	+	0	0	0	0	++	+	0	0	0	1	-	
Duplocan Super	Dichlorprop-P+ Mecoprop-P+ MCPA	0	2,5 l, Getr	13-32	39,3	++	0	++	+	++	0	+	++	+	+	0	++	+	+	0	0	0	1	G-20	20
Genitis	2,4-D + Fluroxypyr	0	1,25 l Getr außer Di und SR	13-29	30,1	++	+	++	+	++	++	+	+	+	+	+	++	+	+	0	0	0	5/5/1/1	-	
Pixxaro EC ¹⁾	Haloxifen-methyl + Fluroxypyr + Cloqintocet-mexyl	0	0,5 l Getr außer H	13-45	41,22	+	+	++	+	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	++	0	0	0	*/*/20/10/5	G-*/*/20/5	*/*/20/5
Tomigan 200	Fluroxypyr	0	0,5 - 0,9 l: WW, WT, WR, WG, SG, SW, SH	Wigt: 13-45 Sogt: 13-39	11,5 - 20,7	0	+	+	0	0	++	+	0	++	++	+	++	0	+	0	0	0	1	-	
ALS-HEMMER																									
Atlantis OD	Mesosulfuron + Iodosulfuron + Metfenpyr-diethyl	B	0,5-1,5 l: WW, WD 0,5-1 l: WT 0,5-0,6 l: WR 1 l: SD	0,6-1 l: 11-25 0,5-1 l: 13-32 1,5 l: 13-30	30,5 -91,4	+	+	+	+	+	+	++	+	+	0	+	++	++	+	++	++	++	1	G-15	15
Blathlon 4D + Dash E.C.	Tritosulfuron + Florasulam	B	70 g + 1 l Getr	13-39	33,1	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	0	0	0	1	-	
Broadway Plus ¹⁰⁰ + Netzmittel	Pyrosulam + Florasulam + Cloqintocet-mexyl	B	125 - 220 g + 0,6 - 1,1 l Netzmittel WW, WT, WD, WR, SD, Di	12-30 (≤ 130 g bis 32)	40,2 -73,2	++	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	++(+)	++(+)	++	5	-	
Broadway Plus ¹⁰⁰ + Netzmittel	Pyrosulam + Florasulam + Haloxifen-methyl	B, 0	40 g + 0,6 l Netzmittel: SD, SW 40-60 g + 0,6 - 1 l Netzmittel: WW, WT, WD, WR, WD ¹⁾	21-32	k.A.	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	1	G-*/5/5/1	*/5/5/1	
Concert SX	Mesosulfuron-methyl + Thifensulfuron-methyl	B	100 g: WG, WR, SG, ST, SD, SR, SW, SH 150 g: WW, WT, WD, WR, Di	13-29	41,6 - 62,4	+	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	0	+	+	5/5/1/1 bis 100 g/ha, 100 g/ha, 5/5/5/1 mit > 100 g/ha ⁵⁾	G-10 bis 100 g/ha, G-20 mit > 100 g/ha ⁵⁾	

Broadway™ Plus

Arylex™ active

 **CORTEVA™**
agriscience

Kwizda

Agro

HERBIZID

DAS BREITESTE BROADWAY ALLER ZEITEN



Noch breiter
gegen mehr
Unkräuter



Noch
schnellere
Wirkung



Noch sicherer
in der Wirkung



Resistenzmanagement
gegen Unkräuter mit
„Arylex active“



Exzellente Nachbau-
eigenschaften

www.kwizda-agro.at

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.
Pfl.Reg.Nr. 4411

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRA-C-Code	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstümmelchen	Besenrücke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Katzenminze	Kettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Australtraps	Australsonnenblume	Flughäfer	Einfährige Rispe	Windhalm	Abstandsflächen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsflächen zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m ⁴
Express SX	Tribenuron-methyl	B	37,5-60 g; Wigt 45 g; Sogt	Wigt 13-37 Sogt 13-29	28,20 - 45,1	++	++	++	+	+(+)	++	++	++	+	++	++	++	++	++	0	0	0	1	-
Harmony Extra SX	Tribenuron-methyl+ Thifensulfuron-methyl	B	120 g; Wigt 75 g; Sogt	13-29	41,8 66,8	+(+)	++	++	++	++	++	++	++	+(+)	++	++	++	++	++	0	+	+	5/5/1/1	Wigt: 15 Sogt: 5
Husar OD	Iodosulfuron + Metenpyr-diethyl	B	75 ml; SG, SD; SW 100 ml; WW, WT, WD, WR, WG, Di	Sogt: 13-30 WW, WT, WD, WR; 13-32	34,8 - 53,3	++	++	++	+(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	1	Wigt: G-20
Husar Plus	Iodosulfuron + Mesosulfuron + Metenpyr-diethyl	B	200 ml; WW, WT, WR, Di, WD 150 ml; SG, SW, SD	Wigt: 13- 32	35,7 -	++	++	++	+(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	10	Wigt: G-10 Sogt: n.z.
Pointer Plus	Metisulfuron- methyl + Tribenuron-methyl + Florasulam	B	50 g WH, WW, WT, WD, WR, WG, SG, SD, SH, SW	Sogt: 13 -30 13-39	47,5 35,4	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	0	20/20/20/1	n.z. in Wigt
Saracen	Florasulam	B	75 ml; SG, SD; SH, SW; 100 - 150 ml; WH, WW, WT, WD, WR, WG	Sogt: 13 -29 Wigt: 13 -39	10,4- 20,8	+	++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	1	G-5 mit 100 ml, G-10 mit 150 ml
Saracen Max	Florasulam + Tribenuron- methyl	B	25 g Geir außer SR und SH	Sogt: 13 -32 Wigt: 13- 39	21,8	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	0	1	5 in Wigt
Sektor OD Power Set (Sektor OD + Mero) ²⁾	Amidosulfuron + Iodosulfuron + Metenpyr-diethyl	B	0,15+0,75 l WG, WW, WT, SG	13-32	23	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	0	1	-
Sektor Plus (Sektor OD + Atlantis OD)	Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mesosulfuron + Metenpyr-diethyl	B	0,15+0,5 l WW, WD, WT, SD	13-32	43,5	++	++	++	+(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	1	G-15

Unkrautbekämpfung
muss kein Glücksspiel sein

Croupier® OD

Vorteile

- Besonders stark gegen breitblättrige Unkräuter & Wurzelunkräuter
- Innovative, blatt- & bodenaktive Formulierung
- Breitwirksam
- Bis BBCH 39 einsetzbar

certisbelchim.at

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. © - registrierte Warenzeichen der Hersteller. Croupier® OD Pfl.Reg.Nr.: 3992



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRA/C-Code	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohzahn	Kamille	Katzenohr	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Australtraps	Australsonnenblume	Flughäher	Einjährige Risppe	Windhalm	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsauflagen zu Gewässern bei Abtragungsgefähr in m ⁴
TBM 75 WG	Tribenuron- methyl	B	20 g WH, WW, WT, WR, WG, SG, SD, SH, SW	13-29	-	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	1	G-5	5
Flame Duo	Tribenuron + Florasulam	B	60 g in WW, WT, WR, WD, WH, WG, Di, SW, WT, WR, SD, SH, SG	13-32	18,6	++	++	++	+	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	0	0	1	Sogt: G-10 Sogt: 10	
PHOTOSYNTHESEHEMMER																								
Lentipur 500 ³⁾	Chlortoluron (CTU)	C2	2 l: WT, WR 3 l: WW, WD, WG	13-29	25,6-38,4	0	+	0	+	0	+	+++	+	0	0	0	+++	0	+	+	+++	1	WWW, WD, WG: G-5	5
KOMBINATIONEN-PRÄPARATE																								
Aniten Flusig (Duplosan Super + Saracen) ^{NEU}	Dichlorprop-P + Mecoprop-P + MCPA + Florasulam	O + B	Wigt: 2 l + 0,1 l Sogt: 2,5 l + 0,075 l	13-32	k.A.	++	++	++	+	++	+	++	++	++	++	+	++	++	0	0	0	1	G-20	20
Ariane C	Fluroxypyr + Florasulam + Clopyralid	O + B	1 - 1,5 l WH, WW, T, WD, WR, Di, WG, SG, SD, SH, SW	Sogt: 13 - 29 Wigt: 13 - 39	42-63	++	+	++	+	+	++	++	++	++	++	+	++	++	0	0	0	1	-	-
Arrat + Dash E.C.	Dicamba + Tritosulfuron	O + B	0,2 kg + 1 l WW, WT, WR, WG, SG, SD, SH, SW	13-29	30,6	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	0	1	-	-
Arist + Sekator OD	Flufenacet + Metribuzin + Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl	K3 + B	0,8 kg + 0,12 l WG, WW, T	13-29	56,3	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	10/5/3/1	G-10	10



BASF
We create chemistry

Biathlon® Weizenpack

Die Herbizid-Komplettlösung in Weizen, Roggen & Triticale

- Bekämpft breitenwirksam alle Unkräuter
- Sichere Bekämpfung von Windhalm und einjährige Rispe
- Komplettlösung zum interessanten ha-Preis
- Keine Nachbaueinschränkung
- Schonend zum Getreide
- Nur 1m Abstandsauflage

Anwendungsempfehlung für Weizen:

50 g/ha Biathlon® 4D + 0,71 l/ha Dash®
+ 0,143 kg/ha Altivate®*

www.agrar.basf.at

Zulassungs-Nr.: Biathlon® 4D: 3263-0, Altivate®: 4297-0 | Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

* Eingetragene Marke von Helm AG

NEU!

ANITEN® FLÜSSIG

Einfach. Breit. Günstig.

- Ausgezeichnete Breitenwirkung gegen Klettenlabkraut, Klatschmohn, Ehrenpreis, Ausfallraps, Distel, Sonnenblume, uvm.
- Einfache Handhabung: zwei Flüssigformulierungen
- Mischbar mit Gräserherbiziden (z.B. Lentipur® 500)
- Kostengünstiges Resistenzmanagement

Einfache und günstige Lösung in Trocken-
gebieten, Sommerungen und zur Korrektur!

NEU!

CARNADINE®

Das neue Insektizid mit
systemischer Wirkung.

In allen
Hauptkulturen
einsetzbar!

- Anwenderfreundliche Flüssigformulierung
- Systemischer Wirkstoff
- Alternativer Wirkstoff zu Pyrethroiden für ein aktives Resistenzmanagement
- In Getreide, Raps, Kartoffel oder Mais gegen viele beißende und saugende Insekten einsetzbar

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Gefahren- und Sicherheitshinweise beachten. Bitte beachten Sie die Pflanzenschutzmittelliste Ihres Kontrollverbandes. ©=eingetragene Marke. Aniten® Flüssig, Duplosan Super® (Reg. Nr. 3754-0), Saracen® (Reg. Nr. 3562-0), Carnadine® (Reg. Nr. 4426)

Beratung: Tel (0732) 6918-2122, www.nufarm.at

Nufarm

Grow a better tomorrow

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRA-C-Code	Anwendungsmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerstiel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohzahn	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Ausfalltraps	Ausfallsonnenblume	Flughäfer	Einährige Rispe	Windhalm	Abstandsflächen zu Oberflächenegwässern in m	Abstandsflächen zu Gewässern bei Abtra- gungsfahr in m ⁴
Artus	Metsulfu- ron- methyl + Carfentrazone- ethyl	B + E	50 g Getr	13-32	43	+	++	++	+	++	++	++	++	++(+)	+	++	++	++	++	0	0	0	1	-
Avoxa	Pyroxulam + Pinoxaden + Cloquintocet- mexyl	B + A	1,35 - 1,8 IWR, WW, WT	22-32	56,30 - 75,1	0	+	++	+	++	++	+	0	+	++	+	++	++	++	++	+	1	-	
Axial Komplett	Florasulam + Pinoxaden + Cloquintocet- mexyl	B + A	11 -1,3 I: WW, WT, WR, WG, WD, Di 11: SG, SD, SW, ST, SR	13-29	59,9 - 77,9	++	+	++	+	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	+	5	-	
Croupier OD	Fluroxypyr + Metsulfuron- methyl	O + B	0,67 I WG, WW, WR, WT, SG, SW	20-39	28,2	++	++	++	++(+)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	5/1/1/1 in Wigt 5/5/1/1 in Sogt	G-20	20
Omnera LOM	Fluroxypyr + Metsulfuron- methyl + Thifensulfuron- methyl	O + B	1 I WG, WR, WW, WD, WT, SG, SW, SD, Di	Wigt: 20-39 Sogt: 12-39	36,1	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	+	G-10/1/1/1 in Wigt 5/1/1/1 in Sogt	n.z. in Wigt	-
Tomigan XL	Fluroxypyr + Florasulam	O + B	1,5 I WW, T, WD, WR, WG, SG, H, SD, SW	Sogt: 13-29 Wigt: 13-39	34,4	++	+	++	+	(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	1	-	-
Zypar	Haloxifen- methyl + Florasulam + Cloquintocet- mexyl	O + B	1 I WW, WT, WD, WR, WG, Di, SG, SD, SR, SW	13-45	37	++	+	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	1	G-10	10

ACCASE-HEMMER																	
Axial 50	Pinoxaden + Cloquintocet-mexyl	A	0,9 - 1,2 l/Getr außer H	13-39	53,9-71,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				WG: 13 -29WT, WD, WR, SG, ST, SD, SW: 13 - 30 WW, Di: 13 - 31													
				WG: 11 WW, Di, WT, WD, WR, SG, ST, SD, SW: 1,2 l													
				WG: 13 -29WT, WD, WR, SG, ST, SD, SW: 13 - 30 WW, Di: 13 - 31													
HEMMUNG DER PROTOPORPHYRINOGEN OXIDASE (PPO)																	
Airm 40 WG	Carfentrazone-ethyl	E	50 g Getreide	13-32	21,45	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
+++: 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, Wigt: 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, WDi: Winterdinkel, T: Triticale, WT: Wintertriticale, H: Hafer, WH: Winterhafer, SH: Sommerhafer, Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für 2023 (RWA) exkl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.																	
Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriffrückminderungskategorie																	
1) Pixaro EC und Antarktis: Einsatz in der Nähe von Oberflächengewässern nur mit abtriffrückmindernden Geräten.																	
2) Sekator OD: In Mischung mit Blattdüngern oder anderen Herbiziden ohne Mero ausbringen.																	
3) Lepitipor 500: In Winterweizen Sortenverträglichkeit beachten.																	
4) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand im Meter (je nach Duse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriffrückmindernde 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 Saatbett, Grünstreifen und Querdrämme kann das Risiko reduziert werden.																	
5) Concert SX: Der Grünstreifen ist nicht erforderlich, wenn ausreichend Aufangsysteme 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) Ommera LQM: Bei Einsatz in Wintergetreide ist zu Oberflächengewässern auch ein bewachsener Grünstreifen von 10 m (Regelabstand) bzw. 1 m (Abtriffrückminderung) einzuhalten. .																	

Getreidefungizide (Auswahl)

Produkt	Wirkstoffgehalt	Einstufung nach FRAC ⁵¹	Getreideart	Menge/ha	ca. Preis/ha EUR ⁵¹	Mehltau	Roste	Septoria tritici - vorbeugend	Septoria tritici - heilend	Septoria nodorum	DTR-Blattläuse	Zwergrost bei Gerste	Netzkeken	Rhynchosporium	Ramularia/ Nichtparasitäre Blattflecke	Wartefrist in Tagen	max. Anzahl der Anwendungen	Abstände zu Oberflächengewässern in m ³	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefährdungen in m ³	
AZOLE UND MISCHUNGEN																				
Caramba ²	60 g/l Metconazol	3	Di,G,R,T,W	1,5 l	48,10	+	++	+	+	+	+	++	+	+	+	**	2	5/5/5/1	-	
Folicur ³	250 g/l Tebuconazol	3	Di, G,R,T,W	1 - 1,25 l	27,10 - 33,90	+	++	+	+	+	+	++	+	+	+	**	2	10/5/5/1	G-10	
Input Classic ³	160 g/l Prothioconazol+300 g/l Spiroxamin	3	G, WR, WT, WHW, WWW, SHW, SWW	1,0-1,25 l	70,30 - 87,90	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	2	5/1/1/1	G-20	
	250 g/l Tebuconazol + 100 g/l Difenoconazol	3	Di,W	1,0 l	53,70	++	+++ ⁶⁾	++	++	++	+	+	+	+	+	**	1	5/1/1/1	G-10	
Magnello ³	100 g/l Difenoconazol	3	Di,G,R,T,W	1,5 l	k.A.	++	++	++	++	+	+	++	++	+	+	**	2	5/5/5/1	-	
Metfin ³	60 g/l Metconazol	3	Di,G,R,T,W	1 - 1,25 l	25,40 - 31,70	++	++	+	+	+	+	++	++	+	+	**	2	10/5/5/1	G-10	
Mystic 250 EW ³	250 g/l Tebuconazol	3	Di,G,R,T,W	1 - 1,25 l	25,40 - 31,70	++	++	+	+	+	+	++	++	+	+	**	2	10/5/5/1	G-10	
Pecari 300 EC ²	300 g/l Prothioconazol	3	SG, SHW, ST, SWW, WG, WHW, WR, WT, WWW	0,5-0,65 l	?	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	35	2	10	-	
Pronto Plus ²	250 g/l Spiroxamin + 133 g/l Tebuconazol	5	Di,G,R,T,W	1,25-1,5 l	44,20 - (53,00)	++	++	+	+	+	+	++	+	+	+	35	2	-/20/15/15	G-20	
Prosaer ²	125 g/l Prothioconazol+125 g/l Tebuconazol	3	Di,G,R,T,W	0,8-1,0 l	54,60 - 66,20	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	2	5/5/5/1	G-10 (- ES 61)	
Protefin	125 g/l Prothioconazol+125 g/l Tebuconazol	3	G,R,T,W	0,8-1,0 l	28,30 - 47,90	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	2	5/5/5/1	G-10 (- ES 61)	
Protendo 300 EC ²	300 g/l Prothioconazol	3	SG, SHW, ST,SWW, WG, WHW, WR, WT, WWW	0,65 l	37,2	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	35	2	10	-	
Protendo Extra ²	125 g/l Prothioconazol+125 g/l Tebuconazol	3	Di,G,R,T,W	0,8-1,0 l	28,30 - 47,90	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	2	5/5/5/1	G-10 (- ES 61)	
Sirena ²	60 g/l Metconazol	3	Di,G,R,T,W	1,5 l	47,4	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	2	5/5/5/1	-	
Tebusha 25 EW ³	250 g/l Tebuconazol	3	G,R,T,W	1,0 (W)-1,25 l	21,20 - 26,50	++	+++ ⁶⁾	+	+	+	+	++	++	++	+	**	2	10/5/5/1	G-10	
Verben	200 g/l Prothioconazol +50 g/l Proquinazid	13	G,R,T,W	0,8-1,0 l	61,10 - 76,30	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	1	5	-	10

Fungizid-Packs 2024 - für den optimalen Abreifeschutz in Getreide

Pioli® + Poleposition® 300 EC

Die beste Lösung als Abreifeschutz für das Feuchtgebiet!

HA-Kosten inkl. € 64,-

für 16,7 ha
€ 1.068,-

Pioli®

25 l

Poleposition® 300 EC

10 l

Vorteile:

- Besonders sichere und langanhaltende Wirkung gegen relevante Pilzkrankheiten
- Besonders stark wirksame und sich optimal ergänzende Wirkstoffe
- Sehr attraktiver Preis

Empfohlene Anwendung

1,5 l Pioli® (Fluxapyroxad 62,5 g/l) + 0,6 l Poleposition® 300 EC (Prothioconazol 300 g/l) EC 37-49

Ideale Lösung gegen alle wichtigen Getreidekrankheiten.

1,5 l Pioli® + 0,6 l Poleposition® 300 EC + 1,5 l Stavento® (Folpet 500 g/l) EC 37-52

Bei starkem Ramularia-Druck in der Gerste.

Pioli® + Orius®

Der ideale Abreifeschutz für das Trockengebiet!

HA-Kosten inkl. € 41,-

für 10 ha
€ 406,20

Pioli®

10 l

Orius®

10 l

Vorteile:

- Sehr stark gegen Rostkrankheiten und Mehltau, guter Schutz gegen andere relevante Krankheiten
- Sichere Dauerwirkung
- Sehr attraktiver Preis
- Flexibel anpassbare

Pioli®, Pfl.Reg.Nr.: 3152-1,
Poleposition® 300 EC, Pfl.Reg.Nr.: 4274-1,
Stavento®, Pfl.Reg.Nr.: 2855-4,
Orius®, Pfl.Reg.Nr.: 3164-0

Empfohlene Anwendung

1 l Pioli® + 1 l Orius® (Tebuconazol 200 g/l) EC 37-49

Optimal hauptsächlich bei Rostkrankheiten.



Getreidefungizide (Auswahl)

Produkt	Wirkstoffgehalt	Einstufung nach FRAC ⁹⁾	Getreideart	Menge/ha	ca. Preis/ha EUR ¹⁾	Mehltau	Roste	Septoria tritici - vorbeugend	Septoria tritici - heilend	Septoria nodorum	DTR-Blattdürre	Zwergrost bei Gerste	Netzlecken	Rhynchosporium	Ramularia/ Nichtparasitäre Blattflecke	Wartefrist in Tagen	max. Anzahl der Anwendungen	Abstände zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m ⁴⁾	
CARBOXAMIDE UND KOMBINATIONEN																				
Adexar top ^{2a)}	62,5 g/l Fluxapyroxad +45 g/l Metconazol	7 3	G, R, T, W	2 l	102,90	+	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	+	35	2	G-10	-	
Ascra Xpro ⁸⁾	130 g/l Prothioconazol+65 g/l Bixafen+65 g/l Fluopyram	3 7	DI, G, H, R, T, W	0,9-1,5 l	66,90 - 111,50	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	***	1	G-10	-	
Avastel Pack (Abran 250 + Piol) ^{3b)}	250 g/l Prothioconazol +62,5 g/l Fluxapyroxad	3 7	SG, SHW, SWW, WHW, WWW	0,75 + 1,5 l	?	+	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	++(+)	**	2	G-20 (WG, WHW, WWW) G-10 (SG, SHW, S, WW)	-	
Elatius Era ⁸⁾	150 g/l Prothioconazol+75 g/l Benzovindifluopyr	3 7	DI, G, H, R, T, W	(0,8)-1,0	(72,70) - 90,90	+	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	1	G-10	-	
Input Xpro ⁸⁾	250 g/l Spiroxamin +100 g/l Prothioconazol +50 g/l Bixafen	5 3 7	DI, G, R, T, W	1,25-1,5 l	82,60 - 99,20	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	2	- /15/10/5	-	
Revytrex ⁸⁾	66,7 g/l Fluxapyroxad +66,7 g/l Metentrilconazole	7 3	DI, G, R, T, SHW, SWW, WHW, WWW	1,0 l (R, T) 1,5 l (G, W)	58,60 87,90	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	35	2	1	-	
Silitra Xpro ^{2a)}	200 g/l Prothioconazol +60 g/ha Bixafen	3 7	DI, G, H, R, T, W	0,8-1 l	?	+	++(+)	++	++	++	++(+)	++(+)	++	++	+	**	2	G-10	-	
Variano Xpro ⁸⁾	50 g/l Fluoxastrobin* +100 g/l Prothioconazol+40 g/l Bixafen	11 3 7	DI, G, R, T, W	1,25 l-1,5 l (103,40) 1,5 l-1,75 l (120,60)	86,10 - (103,40) 103,40 - (120,60)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	+	**	2	10/5/5/1	n.z.	
Zantara ^{2a)}	166 g/l Tebuconazol+	3	DI, G, R, T, W	1,25-1,5 l	63,25 - 75,90	+	++	+	++(+)	++	++	++	+++*	++	+	35	1	5	G-10	-
PICOLINAMIDE UND KOMBINATIONEN																				
Univoq ²⁾	50 g/l Fenpicoxamid + Prothioconazol	21	DI, R, T, W	1,5-2,0 l	76,10 - 101,50	++(+)	++	++	++	++	++	-	-	-	-	**	1	- /- /10/10	G- /- /10/10	
STROBILURINE* UND KOMBINATIONEN																				
Amistar Gold	125 g/l Azoxystrobin + 125 g/l Difenoconazol	11 3	DI, T, W	1,0 l	48,70	(+)	++(+)	++	++	+	+	-	-	-	-	**	1	10	G-20	-

Produkt	Wirkstoffgehalt	Einstufung nach FRAC ⁹⁾	Getreideart	Menge/ha	ca. Preis/ha EUR ¹⁾	Mehlan	Roste	Septoria tritici - vor- beugend	Septoria tritici - heilend	Septoria nodorum	DTR-Blattdürre	Zwergrost bei Gerste	Netzlecken	Rhynchosporium	Ramularia/ Nicht- parasitäre Blattflecke	Wertfrist in Tagen	max. Anzahl der Anwendungen	Abstände zu Oberflä- chengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewäs- sern bei Abtragungs- gefahr in m ⁴⁾
Balaya ⁸⁾	100 g/l Mefentrif- luconazol + 100 g/l Pyraclostrobin	3 11	Di, G, R, SHW, SWW, T, WHW, WWW	1,5 l	?	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	+	35	2	5	-
Delaro Forte ²⁾	93,3 g/l Prothio- conazol + 80 g/l Trifloxystrobin* + 107 g/l Spiroxamin	3 11 5	Di, R, T, SG, WG, W	1,0-1,25 (1,52) l	?	+++	++	++(+)	++(+)	+++	++(+)	+++	++	++	++(+)	**	2	10/5/5/5	-
Fandango	100 g/l Fluxastrobin* + 100 g/l Prothio- nazol	11 3	Di, G, R, T, W	1,25- 1,5 l	90,40 - 108,50	++(+)	++(+)	+++	++	++	++(+)	++(+)	++	++	++(+)	**	2	5/5/5/1,5/5/1/1 (Gerste)	G-5
ANDERE WIRKSTOFFE																			
Folpan 500 SC	500 g/l Folpet	M4	Di, G, T, W	1,5 l	28	-	+	++	-	++	+	+	+	+	++(+) ¹⁰⁾	42	2	5/5/1/1	n.z.
Kuma ²⁾	850 g/kg Kaliumhydro- gen-carbonat	-	WWW	2,5 kg	51,30	-	++	+	-	-	-	-	-	-	-	**	1	1	-
Multivo	500 g/l Folpet	M4	Di, G, T, W	1,5 l	25,80	-	+	++	-	++	+	+	+	+	++(+) ¹⁰⁾	42	2	5/5/1/1	n.z.
Unix	750 g/kg Cyprodinil	9	Di, G, R, T, W	0,6-(1,0) kg (48,40)	29,00 - (48,40)	++(+)	-	+	+	+	+	-	++	++(+)	-	**	2(1 R, T)	5/1/1/1	-

- bis ++: keine bis sehr gute Wirkung; **rot**: Zusatzwirkung Di-Dinkel, G-Gerste, H-Hafer, R-Roggen, SHW-Sommerhartweizen, T-Triticale, W-Weizen, WH-Winterhafer, SSW-Sommerweichweizen, T-Triticale, W-Weizen, WH-Winterhafer, WHW-Winterhartweizen, WR-Winterroggen, WWW-Winterweichweizen

* Der Pilz Septoria tritici ist auch in Österreich bereits regional gegen strobilurininhaltige Wirkstoffe resistent - in Kombinationen wirkt nur der nicht-stroblurininhaltige 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 Netzleckenkrankheit ist gering bzw. nicht vorhanden

1) ca. Preis 2023 exkl. MwSt., größtes Gebinde

2) Zulassung gegen Ährenfusariosen (Kumar: nur bedingt wirksam) 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 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 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 Nachauflauf, 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) Beim Pilz Ramularia collo-cygni in Gerste besteht Resistenzgefahr gegen carboxamidhaltige (SDHI) Fungizide - eine Beimengung eines Kontaktfungizides wird empfohlen.

9) Insgesamt nicht mehr als 2 Anwendungen pro Jahr und Kultur mit Pflanzenschutzmitteln, die Wirkstoffe aus der Gruppe der Quinone outside Inhibitoren (Strobilurine; Ool Fungizide) enthalten

Getreide - Spezialpräparate gegen Mehltau und Halmbruch

SPEZIALPRÄPARATE GEGEN MEHLTAU (AUSWAHL)										
Produkt	Wirkstoffgehalt	Einstufung nach FRAC ⁵⁾	Getreideart	Menge/ha	ca. Preis/ha ¹⁾ Euro	Wartezeit in Tagen	max. Anzahl der Anwendungen	Abstände zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsfahrt in m ⁴⁾	
Netzschwefel-Produkte ²⁾	800 g/kg Schwefel	M2	DI,G,H,R,T,W	7,5 kg	23,10	35	3	1	-	-
Prosper	499 g/l Spiroxamine	5	DI,G,W	0,75-1,5 l	33,70 - 67,40	35	1 (DI,W), 2 (G)	50/10/5/5	n.z.	
Tern	750 g/l Fenpropidin	5	G,H,R,T,W	0,5 l	17,20	42	1 (T), 2 (G,H,R,W)	-/20/10/5	G- -/20/10/5	-/20/10/5
Thiovit Jet	800 g/kg Schwefel	M2	DI,G,H,R,T,W	7,5 l	23,10	35	3	1	-	-
Vegas/Nis-sovin	50 g/l Cyflufenamid	U6	DI,G,H,R,T,W	0,2 l	21,43/?	49	2	1	-	-
PRÄPARATE MIT HALMBRUCHWIRKUNG (AUSWAHL) (NICHT NUR GEGEN HALMBRUCH WIRKSAM)										
Ascra Xpro	150 g/l Prothioconazol+ 65 g/l Bixafen+ 65 g/l Fluopyram	3 7	DI,G,H,R,T,W	1,2-1,5 l	96,60 - 120,70	-*	1	5/1/1/1	G-10	-
Fandango	100 g/l Prothioconazol + 100 g/l Fluoxastrobin	3 11	DI,G,R,W	1,25-1,5 l	90,40 - 108,50	-*	2**	5/5/5/1 5/5/1/1 (G)	-	-
Input Classic	160 g/l Prothioconazol+ 300 g/l Spiroxamin	3 5	G,WR,WHW, WWW	1,0-1,25 l	70,30 - 87,90	-*	2**	5/1/1/1	G-20	-
Input Xpro	250 g/l Spiroxamin + 100 g/l Prothioconazol+ 50 g/l Bixafen	5 3 7	DI,W	1,5 l	99,20	-*	2**	-/15/10/5	-	-
Siltra Xpro	200 g/l Prothioconazol + 60 g/ha Bixafen	3 7	DI,T,W	1,0 l	?	-**	2**	G-10	-	-
Univoq	50 g/l Fenpicoxamid+ 100 g/l Prothioconazol	21 3	DI,T,W	2,0 l	101,50	-*	1	-/-/10/10	G- -/-/10/10	
Unix	750 g/kg Cyprodinil	9	DI,G,R,T,W	0,6- (1,0) kg	29,00 - (48,40)	42	2**, 1(R,T)	5/1/1/1	-	-
Verben	200 g/l Prothioconazol+ 50 g/l Proquinazid	3 13	W, T	0,8 - 1,0 l	61,00 - 76,30	-*	1	5	-	10

1) ca. Preis 2023 exkl. MwSt., größtes Gebinde

2) zB Cosan-Super Kolloid-Netzschwefel, Kumulus WG, Microthiol WG, Netzschwefel Kwizda/Stulln; 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

* 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

** gegen Halmbruch nur einmal einsetzbar

Zugelassene Insektizide gegen Getreideschädlinge

PRÄPARAT	Schädling	AWM pro ha	Bienen-gefährlichkeit	Preis pro ha in €	Abstände zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr in m ²
PYRETHROIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 3A)						
CYMBIGON FORTE ¹⁾	Getreidehähnchen	0,05 l	Spe 8 ⁵⁾	3,4	Wigt: * / * / 20 / 10	Wigt: n.z.
	Saugende Insekten				Sogt: * / * / 15 / 10	Sogt: G * / * / 15 / 10
DECIS FORTE ¹⁾	Getreidehähnchen in Winterhafer, Winterweizen, Wintertriticale, Winterroggen, Wintergerste und Dinkel	0,075 l	Spe 8 ⁵⁾	7,2	15 / 5 / 5 / 5	15 / 10 / 5 / 5
	Blattläuse	0,0625 l		6	* / * / 15 / 5	-
DELTA SUPER ¹⁾	Getreidewickler	0,3 l	Spe 8 ⁴⁾	k.A.	* / * / 30 / 15	-
	Getreidehähnchen					
KAISO SORBIE	Blattläuse, Fritfliege, Thripse, Getreidewickler, Getreidehähnchen, Getreidewanze	0,15 kg	Spe 8 ⁴⁾	7,2	20 / 10 / 5 / 5	-
KARATE ZEON ¹⁾	Beißende Insekten	0,075 l	Spe 8 ⁴⁾	11,6	* / 10 / 5 / 5	-
	Saugende Insekten					
	Zweiflügler					
	Fritfliege					
	Blattläuse					
MAVRIK VITA ¹⁾	Blattläuse	0,2 l	- ⁶⁾	15,8	* / * / 15 / 10	-
EVJURE ¹⁾	Blattläuse	0,2 l	- ⁶⁾	16,2	* / * / 15 / 10	-
SUMI ALPHA	Beißende Schädlinge	0,2 l	Spe 8 ⁵⁾	6,7	10	-
	Saugende Schädlinge	0,15 l		5		
SUMICIDIN TOP	Beißende Schädlinge	0,2 l	Spe 8 ⁵⁾	6	10	-
	Saugende Schädlinge	0,15 l		4,5		
CARBAMATE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 1A)						
PIRIMOR GRANULAT ³⁾	Blattläuse	0,2 kg	-	18	* / * / * / 20	-
PYRIDINCARBOXAMIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 9C)						
TEPPEKI ³⁾	Blattläuse in Winterweizen, Gerste, Hafer, Triticale, Roggen	0,14 kg	Spe 8 ⁴⁾	36	-	-
AFINTO ³⁾	Blattläuse in Winterweizen, Gerste, Hafer, Triticale, Roggen	0,14 kg	Spe 8 ⁴⁾	31,3	-	-
NEONICOTINOIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 4A)						
CARNADINE ^{NEU}	Blattläuse	0,15 l	Spe 8 ⁵⁾	k.A.	1 bzw. in WW, WT, WD und WG G-5	in WW, WT, WD und WG G-10
	Fritfliege in Gerste, Weizen					

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.

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 2023 (RWA) excl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.

Wachstumsregler im Getreidebau

Produkt	Wirkstoffgehalt	Aufwandmenge/ha	ca. Preis/l ¹⁾	Kulturen ³⁾	Wartezeit in Tage	Abstände Oberflächengewässer in m ²⁾
Calma	175 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	41,00	WG, WHW, WWW, WR, WT	-**	1
Cerone	660 g/l Etephon	bis 1,1 l*	52,20	DI, G, W, WR, WT	-**	3
Cerone 480 SL	480 g/l Etephon	bis 1,5 l*	?	DI, R, SG, SHW, SWW, WG, WHW, WT, WWW	-**	1
Countdown NT	222 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	36,50	DI, G, Gräser, H, HW, R, SWW, TR, WWW	-**	1
Fabulis OD	50 g/l Prohexadion-Calcium	bis 1,5 l* bis 1,5 l*+ bis 1,5 l Turbo*	30,00	WG, WHW, WWW, R, SG, TR	-**	1
Modan 250 EC	222,2 g/l Trinexapac	bis 0,6 l/ha*	35,80	H, G, R, TR, WWW	-**	1
Moddus	222 g/l Trinexapac	bis 0,8 l* (Raps bis 1,5 l)	78,40	DI, G, Gräser, H, HW, TR, W-Raps, WR, WWW	-**	1
Moxa/Tridus	222,5 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	49,10/38,40	DI, G, Gräser; H, HW, R, SWW, TR, WWW	-**	1
Next	222,2 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	?	G, WWW	-**	1
Prodax	50 g/l Prohexadion-Calcium+ 66,7 g/l Trinexapac	bis 1,0 kg*	63,00	DI, G, H, SHW; SWW, WHW, WR, WWW, WT	-**	1
Palermo 720/Regulator 720	558,33 g/l Chlor-mequat	bis 2,08 l*	9,40	G; H, R, SHW, SWW, TR, WHW, WWW	-**	1
Stemper	155,6 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	?	WG, WHW, WR, WT, WWW	-**	1
Stabilan 400	310,4 g/l Chlormequat	bis 6 l*	6,60	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 (z.B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich.

1) ca. Preis 2023, 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



ADAMA



FOLPAN® 500 SC

Der **+einzig+** Kontakt-
wirkstoff gegen *Ramularia*
und *Septoria tritici* in
Gerste und Weizen



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. © reg. WZ der ADAMA Unternehmensgruppe, Pfl. Reg.-Nr.: 2855-0

Listen · Learn · Deliver

ADAMA.COM

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

Moddus

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

**Günstiger
im Moddus
Pecari Pack!**



 **Moddus®**

syngenta.

Syngenta Agro GmbH
Anton Baumgartner Straße 125/2/3/1, 1230 Wien
www.syngenta.at

Zulassungsnummern: Moddus 3007. 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	HRAC-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha ¹⁾	Ackerkratzdistel	Acker- / Zauwinde	Quecke / Johnsongras	Hufblättrich	Hühnerhirse ²⁾	Gelbe Borsthirse	Gratblättrige Hirse	Gänsefuß / Melde	Schwarzer Nachtschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Zweizahn	Spitzklette	Stechpfeil	Samtpappel (Schönmalve)	Ambrosie / (Fragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefähr in m ²⁾	
WIRKUNG BEI ANWENDUNG IM VORAUF-LAUF:																										
Adengo	Thiencarbazone + Isoxafitole + Cyprosulfamide	B+FZ		0,441	83,90	0	0	0	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	++	5/5/1/1	-	10
Dual Gold ⁽⁴⁾ / Basar ⁽⁴⁾ / Deluge 960 EC ⁽⁴⁾ / Deflexo ⁽⁴⁾	s- Metolachlor	K3		1,251	42,90/39,60/ 38,50 / 36,20	0	0	0	0	+++	++	++	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	5	-	10
Gardo Basar Plus (nur Vorauf- ⁽⁴⁾ / Deluge Extra (nur Vorauf- ⁽⁴⁾ / lauf ⁽⁴⁾)	s-Metolachlor + TBA	K3+C1		3 - 4 l	44,70-59,60/ 39,20-52,30/ 44,70-59,60/	0	0	0	0	+++	++	++	+(++)	+(+)	++	+	+++	++	++	++	++	++	++	10/5/5/1	G-10	-
Aspect Pro ⁽⁸⁾ / Stomp Aqua	Flufenacet + TBA	K3+C1		1,5 - 2,25 l	41,60-62,30	0	0	0	0	++	++	++	+(+)	+	+	+	++	++	0	+	+	+	+	10/5/3/1	-	20
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethenamid-p	K1, K3		3 - 4 l	65,10-86,80	0	0	0	0	+++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	0	0	0	0	0	20/20/10/5	G-5	20/20/10/5
Spectrum	Dimethenamid-p	K3		1 - 1,4 l	40,40-56,60	0	0	0	0	+++	++	++	+(+)	++	++	++	++	++	0	0	0	0	0	30/15/15/5	G-20/10/10/10	30/15/15/10
Successor 600	Pethoxamid	K3		2 l	74,70	0	0	0	0	+++	++	++	+(+)	+(+)	++	++	++	+	+(+)	+	+	+	+	20/10/5/5	-	-
Successor Tx ⁽⁸⁾	Pethoxamid + TBA	K3+C1		2 - 4 l	37,50-75,00	0	0	0	0	+++	++	++	+(+)	+	++	++	++	++	+	+	+	+	+	15/10/5/1	n.z.	n.z.
WIRKUNG BEI ANWENDUNG IM NACHAUF-LAUF:																										
ALS-Hemmer (praktisch keine Bodenwirkung)																										
Fomet ⁽¹²⁾ / SL 950 ⁽¹³⁾ / Primo	Nicosulfuron	B		0,75 l	22,00	+	0	++(+)	+	++(+)	+	++	+(+)	+(+)	+	++	0	++	+	+	+	+	+	5/5/1/1	G-20	-
Nicom 040 SC	Nicosulfuron 40g/l	B		1 l	18,80/-	+	0	++(+)	+	++(+)	+	++(+)	+(+)	+(+)	+	++	0	++	+	+	+	+	+	5/1/1/1	n.z.	n.z.
Nicogan ⁽¹³⁾	Nicosulfuron 40g/l	B		1 l	18,10	+	0	++(+)	+	++(+)	+	++(+)	+(+)	+(+)	+	++	0	++	+	+	+	+	+	5/5/1/1	G-20	-

WS 600®

Terbuthylazin-frei!



Das wirtschaftliche Maisherbizid

- ✓ Mais-Triketon-Kombination mit Blatt- und Bodenwirkung für alle Maisbaugebiete inkl. Wasserschon- und Wasserschutzgebiet
- ✓ Kompromisslos gut gegen Unkräuter und Hirsen
- ✓ 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

St. Peter Gürtel 8 | 8042 Graz

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen! 01/2024

FMC

VALENTIA® MAIS PACK

NEU!

Mit Sicherheit mehr Vorteile!

- Als Sololösung breit und sicher gegen alle relevanten Unkräuter und Ungräser
- Mit sämtlichen Bodenherbiziden mischbar
- Neuer Wirkstoff für aktives Resistenzmanagement
- Günstig und breit wirksam

TERBUTHYLAZIN FREI!

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Gefahren- und Sicherheitshinweise beachten. Bitte beachten Sie die Pflanzenschutzmittelliste Ihres Kontrollverbandes. ©=eingetragene Marke. Valentia® Pack, Valentia® (Reg. Nr. 4385), Ikanos® (Reg. Nr. 3898), Raikiri® (Reg. Nr. 3821-903).

Beratung: Tel (0732) 6918-2122, www.nufarm.at

Nufarm

Grow a better tomorrow

Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus HRAC-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha ¹⁾	Ackeratzdistel	Acker-/Zaunwinde	Quecke / Johnsongras	Hülftüch	Hühnerhirse ²⁾	Gelbe Borstehirse	Glattblättrige Hirse	Gänsefuß / Melde	Schwarzer Nachtschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Zweizahn	Spitzklette	Stechapfel	Samtpappel (Schönmalve)	Ambrosie / (Fagweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefähr in m ²⁾	
Monsoon (nur im Pack)	Foramsulfuron	B	1,5 - 2,7 l	-	+	0	+++	+	+++	++	++	++	++	++	+	0	++	++	++	++	+	+	10/5/5/1	-	
Titus ³⁾ + Neowett	Rimsulfuron + NM	B	30-40 g + 0,2 l	35,90-47,80	+	+	+++	(+)	+++	+++	+++	+	0	++	++	0	++	++	+	0	++	+	1	-	
HPD-Hemmer bzw. Kombinationen (als Fertigformulierung)																									
Callisto ⁵⁾	Mesotrione	F2	1 - (1,5 l) ⁶⁾	68,20-102,3	+	0	0	+	+++	0	0	++	++	++	+	+(+)	++	++	++	++	++	+	1	G-20	-
Osoma	Mesotrione	F2	0,75	16,00	+	0	0	+	+++	0	0	++	++	++	+	+(+)	++	++	++	++	++	+	1	G-20	-
Barracuda ¹¹⁾ , Raikri ¹¹⁾	Mesotrione	F2	1 - (1,5 l) ¹¹⁾	-/25,30-38,00	+	0	0	+	+++	0	0	++	++	++	+	+(+)	++	++	++	++	++	+	1	n.z.	-
Calaris ^{8B)(9)} , Click Pro ^{8B)(9)}	Mesotrione + TBA	F2+C1	1 - 1,5 l	90,90/64,00-96,00	+++	+++	0	+	+++	0	0	++	++	++	+++	+++	++	++	++	++	++	+++	10/5/5/1	G-10	-
Laudis	Tembotrione	F2	1,5 - 2,25 l	65,50-99,70	+++	0	0	(+)	+++	0	0	++	++	++	+	0	++	++	++	++	++	+++	5/1/1/1	G-20	-
Einzelprodukte zum Zumischen:																									
Mais-Bamvel WG / Oceal	Dicamba 700 g/kg	0	0,3 - 0,41 kg	-/15,70-21,40	+++	+++	0	+	0	0	0	+++	+++	++	+	+	++	++	+++	+++	+	1	-	-	
Dicamba flüssig / Kwizda	Dicamba / Dicamba 480 g/l	0	0,4 - 0,6 l	12,90-19,40 / 12,40-18,60 / 13,90-20,80	+++	+++	0	+	0	0	0	+++	+++	++	+	+	++	++	+++	+++	+	1	-	-	
Mais-Bamvel flüssig / Kalimba / Delion	Dicamba + Tritosulf. + NM	B+0	0,2 kg + 1 l NM	30,60	+++	+++	0	+	0	0	0	+++	+++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	1	-	-
Arrat + Dash E.C.	Dimethenamid-p + TBA	K3+C1	2 l	-	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	15/10/5/1	n.z.	-
Spectrum Go (g ⁸⁾)	Dicamba + Prosulfuron + NM (bei Solo-einsatz)	B+0	0,3 kg + NM	24,40	+++	+++	0	++	0	0	0	+++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	1	G-15	-
Casper	Clopyralid + 0,5 l Gondor	0	0,2 l / 167 g + 0,5 l	86,80/84,30	+++	0	0	+(+)	0	0	0	0	+++	++	++	0	(+)	++	++	0	0	++	1	-	-
Cliophar 600 SL, Lontrol 720 SG + z.B. Gondor	Thifensulfuron + NM	B	7,5 g - 15 g + NM	26,30-44,50	+	+(+)	0	+	0	0	0	+++	0	+++	++	0	+++	++	+(+)	++	++	+(+)	1	-	-

Die blattaktive Basislösung gegen Hirsen & Unkräuter



CB MAISPACK

Vorteile

- Schnelle Wirkung gegen Hirsen und Unkräuter
- Booster Effekt durch Wirkstoffkombination
- Drei Wirkmechanismen = gutes Resistenzmanagement
- Sehr gute Maisverträglichkeit

**Die TBA-freie
Lösung im
Mais**

certisbelchim.at

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung. © - registrierte Warenzeichen der Hersteller. BOTIGA (Pfl.Reg.Nr.: 4256-0) / SL 950 (Pfl.Reg.Nr.: 2514-0)



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus HRAC-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha ¹⁾	Ackeratzdistel	Acker-/Zaunwinde	Quecke / Johnsongras	Hulflattich	Hühnerhirse ²⁾	Gelbe Borstenhirse	Glattblättrige Hirse	Gänsefuß / Melde	Schwarzer Nachschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Zweizahn	Spitzklette	Stechapfel	Samtpappel (Schönmaive)	Ambrosie / (Ragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsfahrt in m ⁴⁾	
Onyx	Pyridate	C3	1,5 l; 240,75 l	80,30	0	0	0	+	0	0	0	++(+)	++	++	++(+)	+	+	+	+	+	+	+	10/5/5/5	G-15 G-10	5
Botiga	Mesotrione + Pyridate	F2+G3	1 l	58,20	++	0	0	+	++	++(+)	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	1	G-10	-
Kombi-Packungen / Fertigmulierungen: früher Nachauflauf mit Hirsewirkung über dem Boden auf Basis ALS-Hemmer:																									
Aztec Kom- plet Pack ^{®(B)} (Kelvin Ultra ⁽³⁾ + Arrat + Dash + Spectrum Gold)	Nicosulf.+Dj- camba 550 g/kg + Tritosulfu- ron+NM+TBA + Dimethenamid-p	B+O+ K3+C1	1 l + 200 g + 1 l + 2 l	94,20	++	++	++(+)	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	++	15/10/5/1	n.z.	
Kombi-Packungen / Fertigmulierungen: früher Nachauflauf mit Hirsewirkung über dem Boden auf Basis HPPD-Hemmer:																									
Leudis + Aspect Pro ^{®(B)}	Temboctr.+Flüfe- na. +TBA	F2+K3+C1	1,5 l	97,10	++(+)	+	(+)	+	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	10/5/3/1	G-20	-
Kombi-Packungen / Fertigmulierungen: früher Nachauflauf mit Hirsewirkung über dem Boden auf Basis ALS- und HPPD-Hemmer:																									
Adengo (bis 3-Blatt-Mais)	Thiencarb. + isoxaflutole + Cyprosulfamide	B+F2	0,44 l	83,90	++	++	+	+	++	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	5/5/1/1	-	10
Elumis ⁽²⁾ Eco WG Pack ^{®(B)(4)} (Elumis + Gardo Gold + Mais Banvel WG)	Mesotrione + Nicosulfuron + s-Metolachlor + TBA + Dicamba 700 g/kg	F2+B+ K3+C1+O	1,25 l + 2,5 l + 250 g	98,50	++	++	++(+)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	10/5/5/1	G-20	-
Elumis ⁽²⁾ Dual WG Pack ^{®(B)} (Elumis + Dual Gold + Mais Banvel WG)	Mesotrione + Nicosulfuron + s-Metolachlor + Dicamba 700 g/kg	F2+B+ K3+O	1,25 l + 1,25 l + 250 g	94,60	++	++	++(+)	+	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	5	G-20	-
Elumis ⁽²⁾ Xpert ^{®(B)} (Elumis + Spectrum + Prosulfuron Peak)	Mesotrione + Nicosulfuron + Dimethenamid-p + Prosulfuron	F2+B+ K3+B	1,25 l + 1,25 l + 20 g	-	++	++	++(+)	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	20/10/5/5	-	-
Omega Gold Pack ^{®(B)} (Arigo + Spectrum Gold + Neowett)	Nicosulfu- ron+Rimsulfuron + Mesotrione + Dimethenamid-p + TBA + NM	B+F2+K3+C1	250 g + 0,4 l + 2 l	100,30	++	+	+++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	15/10/5/1	n.z.	

Die Komplettlösung im Mais

Terbuthylazin-frei gegen Hirsen und Unkräuter inkl. Wurzelunkräuter

- Komplettlösung gegen Hirsen und Unkräuter
- Hohe Wirkstoffaufladung für optimales Resistenzmanagement
- Für alle Anbauggebiete geeignet (inkl. Grundwasser 2020)

Terbuthylazin-frei

Besonders günstig!

Stark gegen Problemunkräuter!



Elumis[®] Peak
Pack

syngenta[®]

Syngenta Agro GmbH

Anton Baumgartner Straße 125/2/3/1, 1230 Wien
Beratungshotline: 0800/20 71 81, www.syngenta.at

Zulassungsnummer: Peak 3200 | Elumis: 3210 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 HRAC-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha ¹⁾	Ackerkratzdistel	Acker- / Zauwinde	Quecke / Johnsongras	Hülftlich	Hühnerhirse ²⁾	Gelbe Borstenhirse	Glattblättrige Hirse	Gänsefuß / Melde	Schwarzer Nachschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Zweizahn	Spitzklette	Stechapfel	Samtpappel (Schönmalve)	Ambrosie / (Ragweed)	Abstandsauffragen zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefähr in m ³⁾
DaFranz Mais- pack [®]) (Talisman + Border + Kalimba + Suc- cessor 1x)	Nicosulfuron + Mesotrione + Dicamba 469,68 g/Kg + Pethoxa- mid + TBA	B+F2+O+K3 + C1	1 l + 1,25 l + 0,25 l + 2,5 l	102,60	+	+	++(+)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	~15/5/5	n.z.
WS600 Was- serschutzpack (Talisman + Border + Successor 600)	Nicosulfuron + Mesotrione + Pethoxamid	B+F2+K3	1 l + 1,25 l + 1,25 l	85,50	+	+	++(+)	+	++	++(+)	++	++	++	++	++	+	++(+)	++	++	++	++	++	15/10/5/1	n.z.
Kombi-Packungen / Fertigformulierungen mit geringer bis keiner Bodenwirkung gegen Hirsen:																								
Arigo + Neo- Wert	Nico+Rim- sulf.+Meso+NM	B+F2	250 g + 0,4 l	52,20	++	+	++	+	++(+)	++(+)	++	++	++	++	++	+	++(+)	++	++	++	++	++	10/5/5/1	n.z.
Arrat Mais Pack (Kelvin Ultra ³⁾ + Arrat)	Nicosulf.+Dl- camba+ Tritosul- furon + NM	B+O	1 l + 200 g + 1l	52,90	++	++	++(+)	++	++(+)	+	++(+)	++	4(+)	++	++(+)	+	++(+)	++	++	++(+)	++	++	5/1/1/1	n.z.
Elumis ¹²⁾ Peak Pack	Mesotrione + Nicosulfuron + Prosulfuron	B+F2	1,25 l + 20 g	57,50	++	++	++(+)	+	++(+)	++(+)	++(+)	++	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	5/5/1/1	G-20
Kaltor Mais Pack (Cuter + Kaltor ¹²⁾ + Connector)	Mesotrione + Dl- camba 600 g/Kg + Nicosulfuron + Aktivator	F2+O+B	1 l + 0,25 kg + 0,5 l	-	++	++(+)	++(+)	+	++(+)	++(+)	++(+)	++	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	10/5/5/1	n.z.
Kwizda Mais Pack (Barra- coda + Talis- man + Mural)	Mesotrione + Nicosulfuron + Dicamba 480 g/l	F2+B+O	1 l + 1 l + 0,4 l	54,90	++	++	++(+)	+	++(+)	++(+)	++(+)	++	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	5/1/1/1	n.z.
Dintro (Dintro + Adigor)	Nicosulfuron + Dicamba 400 g/l + Prosulfuron + NM	B+O	0,4 kg + 1,2 l Adigor	42,20	++	++	++(+)	+	++(+)	++	++(+)	++	+	++	++	+	++	+	++	++	++	++	5/1/1/1	n.z.



Mit voller Wirkung und ohne Einschränkung jedes Jahr anwendbar!

Mais JJ Pack Jedes Jahr



Mit voller Wirkung und ohne Einschränkung jedes Jahr anwendbar!

HA-Kosten inkl. € 117,-

für 4 ha
€ 468,-

● Laudis® WG (Tembotrion 200 g/kg)	1,25 kg
● Nicorn® 040 SC (Nicosulfuron 40 g/l)	4 l
● Star Dimethenamid-P / Spectrum® (Dimethenamid-P 720 g/l)	5 l
● Oceal® (Dicamba 700 g/kg)	1,2 kg

- Volle Wirkung inkl. Problemhirsen
- Resistenzmanagement durch 4 verschiedene Wirkstoffklassen
- Starke Boden- und Blattwirkung
- Sehr schonend für die Kulturpflanzen
- Jedes Jahr anwendbar, auch in Wasserschutz- und -schongebieten

Mais WS Pack



Die sichere Lösung für das Wasserschutz- und -schongebiet! Kostengünstige Dauerwirkung ohne Terbutylazin!

HA-Kosten inkl. € 77,-

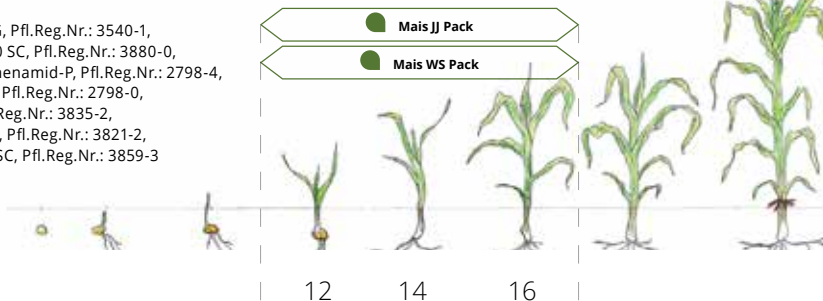
für 5 ha
€ 384,-

● Barracuda® (Mesotrion 100 g/l)	5 l
● Nicorn® 040 SC (Nicosulfuron 40 g/l)	5 l
● Joker® 480 (Dicamba 480 g/l)	2 l
● Star Dimethenamid-P / Spectrum® (Dimethenamid-P 720 g/l)	5 l

- Ideal in Wasserschutz- und -schongebieten, jedes Jahr anwendbar
- Resistenzmanagement durch 4 verschiedene Wirkstoffklassen
- Starke Boden- und Blattwirkung
- Praktische Aufwandmengen

Anwendungsempfehlung:

Laudis® WG, Pfl.Reg.Nr.: 3540-1,
Nicorn® 040 SC, Pfl.Reg.Nr.: 3880-0,
Star Dimethenamid-P, Pfl.Reg.Nr.: 2798-4,
Spectrum®, Pfl.Reg.Nr.: 2798-0,
Oceal®, Pfl.Reg.Nr.: 3835-2,
Barracuda®, Pfl.Reg.Nr.: 3821-2,
Joker® 480 SC, Pfl.Reg.Nr.: 3859-3



OGET

Innovations GmbH

Europapark 1

8412 Allerheiligen b. W.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.
Bitte beachten Sie Warnhinweise und -symbole in der
Gebrauchsanleitung.

03182 62 62 21

www.oget.at



Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus HRAc-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha ¹⁾	Ackeratzdiesel	Acker- / Zaunwinde	Quecke / Johnsongras	Hilflattich	Hühnerhirse ²⁾	Gelbe Borstenhirse	Getreidefreie Hirse	Gänsefuß / Melde	Schwarzer Nachschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Zweizahn	Spitzklette	Stechapfel	Santpappel (Schömalve)	Ambrosie / (Fragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsfähr in m ⁴⁾
Mais Ter Power	Foransulfuron + Iodosulfuron + Thienacarbazone	B	1,5 l	89,70	+	+++ ⁶⁾	++	+	++	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	15/10/5/1	G-10	20
Mais Ter Power Plus (Mais Ter Power + Delion)	Foransulfuron + Iodosulfuron + Thienacarbazone + Dicamba 469,68 g/l	B+0	1,5 l + 0,45 l	95,80	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	++	15/10/5/1	G-10	20
Capreno Plus (Capreno + Delion + Mero)	Tembotrione + Thienacarbazone + Dicamba 469,68 g/l + NM	B+F2+0	0,25 l + 0,33 l + 1,5 l	76,40	++	++	+	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	++	5/1/1/1	G-10	-
Laudis Mionsoon Plus (Laudis + Mionsoon + Delion)	Tembotrione + Foransulfuron + Dicamba 469,68 g/l	F2+B+0	1,5 l + 1,5 l + 0,45 (0,6) l	98,70	++	++	++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	++	++	10/5/5/1	G-20	-
CB Maispack ¹⁰⁾ (Botiga + SL 950 ⁹⁾)	Mesotrione + Pyridate + Nicosulfuron	F2+C3+B	1 l + 1 l	-	+	+	++(+)	+	++(+)	++(+)	++	++	++	++	++	+	++(+)	++	++	++	++	5/1/1/1	n.z.	n.z.
Valentia Maispack ¹⁰⁾ (Valentia + Raikiri + Ikanos)	Fluroxypyr + Florasulam + Mesotrione + Nicosulfuron	0+B+F2+B	1 l + 1 l + 1 l	-	++	++	++(+)	+	++(+)	++(+)	++	++	++	++	++	+	++(+)	++	++	++	++	10/5/5/1	n.z.	n.z.

+++ 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. empf. Listenpreise für durchschnittl. 5-10 ha-Gebinde (RWA 2023) exkl. MwSt.; **2)** Wirkung kann beim Einsatz von ALS-Hemmern geringer sein (wenig-sensitive Hühnerhirse); **3)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand /50 %/75%/90 % Abtriffrinderungs-kategorie; z.B.: 50% bei Airmix 11 004; max 5 km/h, max 2 bar; 75%: max 5 km/h, 1 bar Druck; **4)** Anwendung von Mitteln mit diesem(n) Wirkstoff(en) nur alle 2 Jahre auf der selben Fläche; **5)** Aufbrauchsfrist: 3.11.2024; **6)** Keine Anwendung von terbuthylazinhal-tigen Mitteln in Wasser- 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 unterschied-lich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (G) 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 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. Keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Terbuthylazin enthalten; **10)** Aufbrauchsfrist: 31.12.2024; **11)** Aufbrauchsfrist: 14.3.2025; **12)** Insgesamt nicht mehr als eine Anwendung, auch keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Nicosulfuron enthalten. **13)** Die maximale Aufwandmenge von 40 g Wirkstoff pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden. **14)** Bis 23.7.2024 verwendbar. Abk. TBA: Terbuthylazin; NM: Nezmetil; n.z.: nicht zulässig; G: Grünstreifen; Alle Angaben ohne Gewähr! Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung.

Rapsfungizide (Auswahl)

Mittel	Wirkstoff	Einstufung nach FRAC ⁵⁾	Aufwand-menge je ha	Preis/ha ¹⁾ EUR	Phoma-Wurzelhals- u. Stängelfäule	Sclerotinia-Weiss-tängeligkeit	Alternaria-Rapssch-wärze	Standfestigkeit	Winterfestigkeit	Wartezeit in Tagen	Abstände zu Ober-flächenge-wässern in m ²⁾	Abstände zu Gewäs-sern bei Abtrags-gefahr ³⁾	
Amistar Gold	Azoxystrobin + Difenconazol	11,3	1 l	37,90	X	X	-	-	-	.*	5/1/1/1	G-5	-
Cantus	Boscalid	7	0,5 kg	53,70	X	X	X	-	-	56	1	-	-
Cantus Gold ⁶⁾	Boscalid + Dimoxystrobin	7,11	0,5 l	57,40	X	X	X	-	-	.*	5/5/1/1	-	-
Cantus Revy	Boscalid + Mefentrifluconazol	7,3	0,8-1,0 l	?	-	X	X	-	-	.*	1	-	-
Caramba	Metconazol	3	1,0-1,5	25,00-37,50	X	-	X	X	-	.*	5/5/5/1	-	-
Carax	Metconazol+Mepiquatchlorid	3	0,7-1,4 l/ha	32,80-65,60	X	-	-	X	X	.*	10/5/5/1	G-10	-
Lalstop Contans WG ⁴⁾	Coniothrium minitans	-	2,0 kg	65,50	-	X	-	-	-	-	1	-	-
Folicur	Tebuconazol	3	1,0-1,5 l	27,10 - 40,70	X	X	X	X	X	56	5/1/1/1	-	-
Kenja	Isofetamid	7	0,8 l	89,30	-	X	-	-	-	.*	1	-	-
Magnello	Tebuconazol + Difenconazol	3,3	0,8 l	34,80	X	-	-	-	-	.*	5/1/1/1	-	-
Mystic 250 EW	Tebuconazol	3	1,5 l	33,10	X	X	X	X	1 l	.*	15/10/5/5	G-10	15/10/10/10
Ortiva/Zafra AZT 250 SC	Azoxystrobin	11	1,0 l	30,50/29,40	-	X	X	-	-	.*	5/5/1/1	-	-
Pecari 300 EC	Prothioconazol	3	0,6 l	?	X	X	-	-	-	56	10	-	-
Propulse	Prothioconazol + Fluopyram	3	1,0 l	57,10	-	X	X	-	-	56	5/1/1/1	-	-
Promesa	Azoxystrobin	11	1,0 l	30,47	-	X	X	-	-	.*	5/1/1/1	-	-
Prosaro	Prothioconazol + Tebuconazol	3 3	1 l	53,40	-	X	-	-	-	.*	5/5/1/1	-	5
Revyona	Mefentrifluconazole	3	1,5 l; 2 x 0,75 l	27,40	X	-	-	-	-	.*	1	-	-
		3	2 l	46,90	-	X	X	-	-	.*	1	-	-
Sirena/Metfin	Metconazol	3	1,2 l	29,60	X	-	X	X	-	.*	5/5/1/1	-	-
Tebusha 25 EW	Tebuconazol	3	1,5 l	28,80	X	X	X	X	X	.*	15/10/5/5	G-10	15/10/10/10
Tazer 250 SC	Azoxystrobin	11	1,0 l	29,93	-	X	X	-	-	21	1	G-1	-
Tilmor	Prothioconazol + Tebuconazol	3 3	1,0 l	48,10	X	-	-	X	X	.*	10/5/5/1	G-10	-
Toprex	Paclobutrazol + Difenconazol	3,3	0,35-0,5 l	32,60 - 46,60	X	-	-	X	-	.*	5/5/1/1	-	-

1) unverb. empf. Listenpreise 2023 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. Unkraut-bekämpfung im Nachaufauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **4)** unmittelbar vor/bei der Saat einarbeiten, nur bedingt wirksam **5)** FRAC-Einstufung (Fungizid-Wirkungsgruppen): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsgruppen in Mischungen oder Spritzfolgen kombinieren **6)** 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 31.7.2024

Rapsinsektizide (Auswahl)

Mittel	IRAC Einstufung ⁹⁾	Wirkstoff	Aufwandmenge je ha	Preis/ha ¹⁰⁾ EUR	Kohltriebrüssler	Rapsplanzkäfer	Kohlshotenrüssler	Kohlshotenmücke	Rapsdflöb	Rübsenblatwespe	Wartezeit in Tagen	maximale Anzahl der Anwendung	Abstände zu Oberflächenge-wässern in m ²⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtrags-gefahr ³⁾	Bienengefährlichkeit ⁴⁾	
SYNTHETISCHE PYRETHROIDE																
Cymbigon Forte	3A	Cypermethrin	0,050 l	3,40	X	X	X	-	X	X	49	2	-/-/20/10	G -/-/20/15	-	SPe 8*
Decis Forte	3A	Deltamethrin	0,0625-0,075 l	6,00 - 7,20	0,0625 l	0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,0625 l	-	45	2	-/-/15/5 - 0,0625 l -/-/20/10 - 0,075 l	-	-	SPe 8*
Delta Super	3A	Deltamethrin	0,3 l	4,90	X	X	X	-	X	0,2 l	56	2	-/-/30/15 (0,3 l) -/-/20/10 (0,2 l)	-	-	SPe 8
Kaiso Sorbie	3A	Lambda-Cyhalotrin	0,15 kg	4,20	X	X	X	X	X	-	56	1	20/10/5/5	-	-	SPe 8
Karate Zeon	3A	Lambda-Cyhalotrin	0,075 l	11,60	X	X	X	X	X	X	35	2	-/10/5/5	-	-	SPe 8
Mavrik Vita/ Evure	3A	Tau-Fluvalinat	0,2 l	15,80/12,80	-	X	X	X	X	X	56	1	-/30/15/10	-	-	- in Mi- schungen mit Azolen SPe 8
Nexide	3A	Gamma-Cyhalotrin	0,08 l	4,40	X	X	X	X	X	X	28	2	-/-/1/15	G -/-/1/20	-	SPe 8
Sherpa Duo	3A	Cypermethrin	0,25 l	20,10	-	X ⁶⁾	-	-	X ⁶⁾	-	28	2	-/-/20/20	G -/-/20/20	-	SPe 8*
Sumi-Alpha/ Sumicidin Top	3A	Esfenvalerate	0,3 l	10,10/6,90	X	X	X	-	X	X	56	-	10	-	-	SPe 8*
Trebon 30 EC	3A	Etofenprox	0,2 l	11,90	X	X	X	-	-	-	*	2	-/30/15/10	G-10	-/30/15/10	SPe 8*
BUTENOLIDE																
Sivanto Energy	4D	Flupyradifuron + Deltamethrin	0,5-0,75 l	?	0,75 l	0,75 l	0,5 l	0,5 l	-	-	45	2	-/-/20/5 (0,75 l) -/20/10/5 (0,5 l)	G -/-/20/20 (0,75 l) G -/20/10/10 (0,5 l)	-	SPe 8*
NEONICOTINOIDE																
Caradine	4A	Acetamiprid	0,2 l	18,30	-	X	-	-	X	-	28	1	1	10	-	SPe 8*
Mospilan 20 SG	4A	Acetamiprid	0,2 kg	24,40	-	X	-	-	-	-	*	1	-/15/10/5	-	-	-

1) unverb. emp. Listenpreise 2023 exkl. Mwst. größte Verpackungseinheit 2) 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 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. Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querrämme kann das Risiko reduziert werden. 4) 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. 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 - keine Einstufung (nicht bienengefährlich) 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) Zulassung nur in Sommertraps

Wirkung von Herbiziden auf Leitunkräuter in Winterraps im Frühjahr (Auswahl)

Mittel	Wirkstoffe	HRAC-Einstufung ⁴	Aufwand- menge je ha	Preis/ha ¹⁾ EUR	Bemerkung	Kettenläbrkraut	Kamille	Vogelmiere	Taubnessel	Ehrenpreis	Besenrauke	Hirtentäschel, Hellerkraut	Klatschmohn	Ausfallgetreide	Abstände zu Oberflächen-ge- wässern in m ²⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m ³⁾
Konvetto	Clopyralid + Haloxifen-methyl	0	1,0 l	43,10	ab Vegetationsbeginn bis Knospenstadium (ES 50)	+++	++	+	+++	+	++(+)	+	++(+)	-	1	-
Cliophar 600 SL	Clopyralid	0	0,2 l + 2 l Öl	90,60	NA	-	++	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Lontrel 720 SG	Clopyralid	0	167 g + 2 l Öl	88,90	NA	-	++	-	-	-	-	-	-	-	1	-
GRÄSERHERBIZIDE																
Agil-S	Propaquizafop	A	0,7-1,0 l	27,80 - 39,80	NA ab 3-Blatt der Gräser	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-
Centurion Plus	Clethodim	A	1 l	46,70		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-
Focus ultra ⁶⁾	Cycloxydim	A	1,5 - 2 l	49,90- 66,50		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-
Fusilade MAX	Fluazifop-P	A	1,0 l	34,30		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	n.z.
Panarex	Quizalofop-p-ethyl	A	1,25 l	30,00		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-
Targa super	Quizalofop-p-ethyl	A	0,5 + 2 l Öl	49,10		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-

1) Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise 2023 exkl. Mwst, größte Verpackungseinheit

2) Regelabstand/50/75/90 % Abtriffrückminderungsklasse

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 Meterangebe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriffrückmindernde 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 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

NA = Nachauflaufbehandlung

Herbizidwirkung:

+++ sehr gut wirksam

++ gut wirksam

+ schwach/nur im Wachstum getrimmt

Zugelassene Herbizide in Erdäpfel

Mittel	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAc-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Franzosenkraut	Gänsefuß und Meide	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Knötericharten	Schwarzer Nachtschatten	Australraps	Australsonnenblume	Flughäfer	Hirsarten	Quecke	Abstandsanlagen zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m ²	
TAB. 1 HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFLAUF																						
Artist	Flufenacet + Metribuzin	K3 + C1	2 kg	101,2	0	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	+	+	++(+)	0	20/10/5/3	G-10	10
Bandur	Aclonifen	F3	4,5 l	162,9	0	++	++	++	++	++	++	++(+)	++(+)	+	++	0	++(+)	++(+)	(+)	10/5/5/1	-	-
Baptiste	Metribuzin + Flufenacet	K3 + C1	2 kg	k.A.	0	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	+	++	++(+)	0	20/10/5/3	G-10	10
Boxer	Prosulfocarb	N	5 l	62,65	0	++	+	++	++(+)	++(+)	+	++	++(+)	++	++	0	+	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Buzzin	Metribuzin	C1	0,75 kg	k.A.	0	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	+	++	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Centium CS	Clomazone	F4	0,25 l	57,8	0	++	+	++	++	++	0	++	++	++	0	0	0	0	0	1	-	-
Chandor	Aclonifen	F3	4,5 l	146,5	0	++	++	++	++	++	++	++(+)	++(+)	++	++	0	++(+)	++(+)	(+)	10/5/5/1	-	-
Citation *	Metribuzin	C1	0,5 kg	26,5	0	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	+	++	++	0	5/5/1/1	n.z.	
Metric	Clomazone + Metribuzin	F4 + C1	1,5 l	66,9	0	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	+	0	++	0	5/5/1/1	G-10	10
Novitron Dam Tec	Clomazone + Aclonifen	F4 + F3	2,4 kg	110,8	0	++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	0	++	++	0	-20/10/5	G-20	20
Proman	Metobromuron	C2	4 l	156,6	0	+	+	++	++	++	++	+	++	++	+	0	+	+	0	5/1/1/1	n.z.	
Roxy 800 EC	Prosulfocarb	N	4 l	k.A.	0	++	+	++	++(+)	++(+)	+	++	++(+)	++	++	0	+	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Sinopia	Metobromuron + Clomazone	F3, C2	3 l	125,7	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	+	+	0	1	G-20	20
Stallion Sync TEC	Clomazone + Pendimethalin	F4 + K1	3 l	97,7	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	0	0	++	0	20/10/5/1	G-20/10/5/5	20/10/5/5
TAB. 2 HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFLAUF BIS FRÜHEN NACHAUFLAUF																						
Arcade	Prosulfocarb + Metribuzin	N + C1	5 l	109,8	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Mistral	Metribuzin	C1	0,75 kg VA 0,5 kg NA	40,4 26,9	0	++	++	++	++	++	++	+	++	+	++	+	++	++	0	10/5/5/1	G-20	20
Sencor Liquid	Metribuzin	C1	0,9 l VA 0,6 l NA	53,8 35,9	0	++	++	++	++	++	++	+	++	+	++	+	++	++	0	VA: 5/5/1/1 NA: 5/1/1/1	VA: G-20 früher NA: G-10	VA: 20 früher NA: 10

Mittel	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Franzosenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Knötericharten	Schwarzer Nachtschatten	Australraps	Ausfallsonnenblume	Flughäfer	Hirsarten	Quecke	Abstandsflächen zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgeräten in m
TAB. 3 HERBIZIDE FÜR DEN NACHAUFLAUF																					
Titus + Netzmittel	Rimsulfuron	B	40 g + 250 ml oder Splitting 2 x 20 g + 250 ml	47,8	+	++	++	+	+	++	++	++(+)	+	0	++	++	++(+)	++	++(+)	1	-
TAB. 4 KOMBINATIONEN GEGEN BREITE MISCHVER-UNKRAUTUNG																					
Bandur + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation	Aclonifen + Metribuzin	F3 + C1	3 l + 0,5 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg	138 bzw. 135 bzw. 134,6	0	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	+	+	+	0	10/5/5/1	G-20 bzw. n.z.
Bandur + Boxer	Aclonifen + Prosulfocarb	F3 + N	2,5 l + 2,5 l	121,4	0	++	++	++	++	+	+	++	++(+)	++	++	0	+(+)	++(+)	(+)	10/5/5/1	n.z.
Boxer + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation	Prosulfocarb + Metribuzin	N + C1	4 l + 0,5 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg	80 bzw. 77 bzw. 76,7	0	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	+	+	+	0	10/5/5/1	n.z.
Centium CS + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation	Clomazone + Metribuzin	F4 + C1	0,25 l + 0,5 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg	87,7 bzw. 84,7 bzw. 84,3	0	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	+	(+)	+	0	5/5/1/1 bzw. 10/5/5/1 bzw. 5/5/1/1	G-20 bzw. n.z.
Centium CS + Citation + Bandur	Clomazone + Metribuzin + Aclonifen	F4 + C1	0,15 l + 0,5 kg + 1,5 l	115,2	0	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	+	++(+)	0	10/5/5/1	n.z.
Metric + Proman	Clomazone + Metribuzin + Metobromuron	F4 + C1 + C2	1 l + 2 l	122,86	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	+	0	5/5/1/1	n.z.
Proman + Sencor Liquid	Metobromuron + Metribuzin	C2 + C1	2,5 l + 0,5 l	127,74	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	143,7	0	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	0	+++	++	0	10/5/5/1	n.z.

Zugelassene Herbizide in Erdäpfel

Mittel	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha	Ackerstiel	Amarant	Bingelkraut	Franzosenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Knötericharten	Schwarzer Nachtschatten	Ausfalltraps	Ausfallsonnenblume	Flughäfer	Hirssearten	Quecke	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragsungs gefähr in m ²
Stallion Sync TEC + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation	Clomazone + Pendimethalin + Metribuzin	F4 + K1 + C1	2,5 l + 0,5 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg	111,3 bzw. 108,3 bzw. 107,96	0	+++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	+	++	++	0	20/10/5/1	G-20 bzw. n.z. 20 bzw. n.z.
Sencor Liquid oder Mistral oder Citation gefolgt von Titus + Netzmittel	Metribuzin + Rimsulfuron	C1 + B	0,6 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg und 40 g + 250 ml	83,7 bzw. 74,7 bzw. 74,4	+	+++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	++	++	++	++	5/5/1/1 bzw. 10/5/5/1	VA: G-20 früher NA: 10 bzw. n.z. VA: 20 früher NA: 10 bzw. n.z.

TAB. 5 HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER																						
Agil-S ¹⁾	Propaquizafop	A	0,5 - 1,5 l	19,9 - 59,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	++	++	1	-	-
Centurion Plus ¹⁾	Clethodim	A	1 - 2,5 l	46,67 - 116,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	++	+++	1	-	-
Focus Ultra ¹⁾	Cycloxydim	A	2 - 5 l	66,52 - 166,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	++	+++	1	-	-
Fusilade Max ¹⁾	Fluazifop-P-butyl	A	1 - 2 l	30,8 - 61,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	++	+++	1	-	-
Panarex ¹⁾	Quizalofop-p-terfuryl	A	1,25 - 2,25 l	30 - 54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	++	+++	1	-	-
Select 240 EC ¹⁾ + RediaMix	Clethodim	A	0,75 l + 1 l + 2 l	k.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	++	+++	1	-	-
Targa Super ^{3/4)}	Quizalofop-p-ethyl	A	0,6 - 1 l	k.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	++	+++	1	-	-

* **Citation:** Zulassung auch als Splitting mit 0,33 kg/ha im Voraufbau und 0,2 kg/ha im Nachaufbau bis 5 cm Wuchshöhe der Karotte. 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, raues Saatbett, Grünstreifen und Querdränne kann das Risiko reduziert werden. Die Wirkung gegen Quecke ist nur mit der höheren Aufwandmenge gegeben. **3)** Die Wirkung gegen Quecke ist nur mit der höheren Aufwandmenge gegeben. **4)** Targa Super: Bei starkem Besatz mit größeren Ungräsern und gegen Quecke mit 2 l Öl. +++: 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)

+++; 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; Preistaxis: unverb. empf. Listenpreise für 2023 (RWA) exkl. Mwst.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtrifftminderungsklasse



Zur nachhaltigen Stängelabtötung

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

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

Pfl-Reg.Nr.: Shark®: 2878, Spotlight®: 2878-902

Anwendungsempfehlungen

Programm Häckseln:

Häckseln, gefolgt von 1 l Shark®/ha nach drei Tagen
Empfohlene Wasseraufwandmenge: 250 l/ha

Programm 2x Chemisch:

1l Shark® + 5l PA-Oil /ha, gefolgt von 1l Spotlight®/ha
Empfohlene Wasseraufwandmenge: 250 l/ha

FMC Agro Austria GmbH | www.fmcagro.at
St. Peter Gürtel 8 | 8042 Graz

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen! 01/2024



Zugelassene Fungizide zur Bekämpfung von Krautfäule und Alternaria der Kartoffel

PRÄPARAT	Wirkstoff(e)	Wirkungsmechanismus laut FRAC-Code	Aufwandmenge pro ha	Wartezeit	Preis in EUR/pro ha	Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern in m ¹	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsfahr in m ²	
SYSTEMISCHE PRÄPARATE								
Infito *	Propamocarb + Fluopicolide	28 + 43	1,6 l	14	56,5	5	-	-
Zorvec Endavia *	Oxathiaprolin + Benthiavalicarb	49 + 40	0,4 l	7	59,5	-	-	-
Zorvec Entecta * NEU	Amisulbrom + Oxathiaprolin	21 + 49	0,25 l	7	k.A.	5	* / * / * 5	
Rival Duo *	Propamocarb + Cymoxanil	27 + 28	2,5 l	14	38,4	-	-	-
Diprospero *	Propamocarb + Dimethomorph	40 + 28	2 l	14	42,74	-	-	-
LOKALSYSTEMISCHE PRÄPARATE								
AmiFlow * (Leimay + Cymbal Flow)	Amisulbrom + Cymoxanil	21 + 27	0,5 l + 0,5 l	7	53,5	-	G-10	10
Revus *	Mandipropamid	40	0,6 l	3	41,3	-	-	-

PRÄPARAT	Wirkstoff(e)	Wirkungsmechanismus laut FRAC-Code	Aufwandsmenge pro ha	Wartefrist	Preis in EUR/ pro ha	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m ¹⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsfahrt in m ²⁾	
Revus Top	Mandipropamid + Difenconazol	40 + 3	0,6 l	3	51,7	5/1/1/1	G-10	10
Carial flex *	Mandipropamid + Cymoxanil	40 + 27	0,6 kg	7	44,8	-	-	-
Presidium *	Zoxamide + Dimethomorph	22 + 40	1 l	7	52	G-5	G-15	15
Kupfer Fusilan WG	Cymoxanil + Kupferoxychlorid	27 + M1	2,5 kg	14	85,1	-/-/-/20	-	-
Copforce Extra ³⁾	Cymoxanil + Kupferhydroxid	27 + M1	2 kg	14	65,8	-/-/-/20	-	-
Reboot *	Cymoxanil + Zoxamide	27 + 22	0,45 kg	7	44,4	5/1/1/1	G-10	10
Voyager *	Valifenalat + Fluazinam	40 + 29	1 l	7	47,9	10	G-10	10
KONTAKTPRÄPARATE								
Polyram WG	Metiram	M3	1,8 kg	14	26,9	30/15/10/5	-	-
Banjo	Fluazinam	29	0,4 l	7	k.A.	5/1/1/1	G-5	5
Winner *	Fluazinam	29	0,4 l	7	22,1	5/1/1/1	G-10	10
Signal *	Fluazinam	29	0,4 l	7	18,7	5/1/1/1	G-5	5
Ranman Top *	Cyazofamid	21	0,5 l	7	43,9	5/1/1/1	G-5	5
Kwizda Kartoffel Pack * (Prevint Flow + Winner)	Ametoctradin + Fluazinam	45 + 29	1,2 l + 0,4 l	7	k.A.	10/5/*/*	G-10	10
Cumatol	Kupferhydroxid	M1	2 kg	14	49,7	5/5/1/1	-	-
Cuprofor flow	Kupferoxychlorid	M1	2,5 l	14	62,15	-/-/-/20	-	-
Copac Flow	Kupferhydroxid	M1	2,8 l	14	120,2	-/-/-/20	-	-
CupraVIT	Kupferhydroxid	M1	2 l	14	90,4	5/5/1/1	-	-
Cuprozin progress	Kupferhydroxid	M1	2 l	14	89,9	5/5/1/1	-	-
Funguran progress	Kupferhydroxid	M1	2 kg	14	50,4	5/5/1/1	-	-
Prevint Flow *	Ametoctradin	45	1,2 l	-	k.A.	10/5/*/*	-	-
SPEZIALPRÄPARATE GEGEN ALTERNARIA								
Ortiva **	Azoxystrobin	11	0,5 l	7	20,5	5/1/1/1	-	-
Tazer 250 SC**	Azoxystrobin	11	0,5 l	7	19,3	-	G-1	1
Zafra AZT 250 SC**	Azoxystrobin	11	0,5 l	7	k.A.	-	-	-
Promesa**	Azoxystrobin	11	0,5 l	7	19,6	5/1/1/1	-	-
Signum ***	Pyraclostrobin + Boscalid	11 + 7	0,25 kg	3	25	5/1/1/1	-	-
Narita***	Difenconazol	3	0,5 l	14	27,6	-	-	5/1/1/1
Dagonis ***	Difenconazol + Fluxapyroxad	3 + 7	0,75 l	3	40,7	-	-	-
Propulse ***	Fluopyram + Prothioconazol	3 + 7	0,5 l	21	36,5	-	G-10	10
Revyona ***	Mefentrifluconazole	3	1,25 l	3	29,3	-	-	-

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 abtrifftmin-dernde 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)** 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. * Keine oder nur geringe Zusatzwirkung gegen Alternaria. ** Ortiva, Tazer 250 SC, Zafra AZT 250 SC und Promesa: Geringe Wirkung gegen Krautfäule (Phytophthora). *** Signum, Narita, Propulse und Revyona: Keine Wirkung gegen Krautfäule (Phytophthora). WF: Wartefrist in Tagen; Preisangaben: unverbindlich empfohlene Endverbraucherpreise (Saisonpreise) für 2023 exkl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden

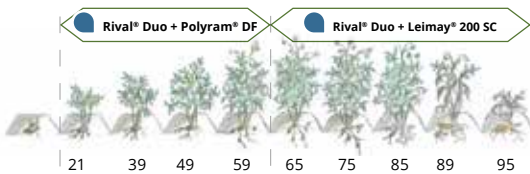


Rival® Duo (Propamocarb 335,15 g/l, Cymoxanil 50 g/l)

Der ideale Spritzstart, schützend und stoppend gegen Phytophthora!

Vorteile:

- Sehr stark im Befallsstopp und der Vorbeugung von Phytophthora
- Die systemische Verteilung in der ganzen Pflanze verhindert latenten Primärbefall im Stängel und schützt den Neuzuwachs
- Der ideale Spritzstart
- Schnell regenfest und lange Wirkungsdauer

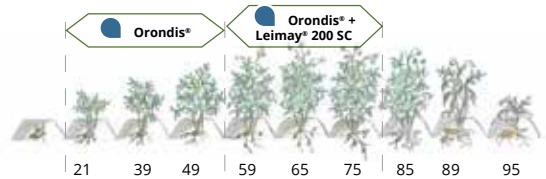


Orondis® (Oxathiapiprolin 100 g/l)

Die sichere Lösung gegen Phytophthora!

Vorteile:

- Längere Spritzintervalle auch bei schwierigen Bedingungen
- Systemische und translaminare Verteilung in der Pflanze und Schutz von Neuzuwachs
- Vorbeugend und stoppend gegen Phytophthora ohne Kreuzresistenzen
- Nach 20 Minuten regenfest

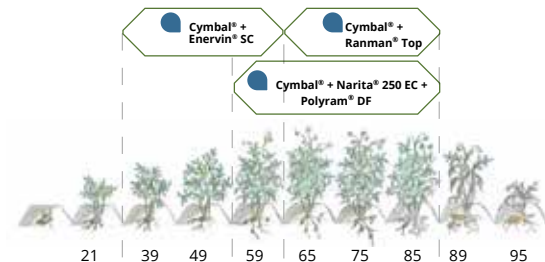


Cymbal® (Cymoxanil 450 g/kg)

Das stärkste stoppende Mittel gegen Phytophthora!

Vorteile:

- Stärkste stoppende Wirkung bei sehr starkem Krautfäuledruck
- Ideal mit protektivem Mischungspartner
- Sehr preisgünstig
- Lokalsystemisch und translaminar

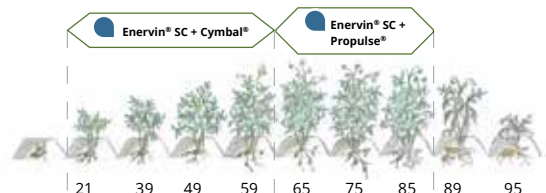


Enervin® SC (Ametoctradin 200 g/l)

Eine neue intelligente Wirkstoffgeneration!

Vorteile:

- Längste vorbeugende Wirkung gegen Phytophthora
- Ideal mit kurativem Mischungspartner
- Aktivierung des vorhandenen Wirkstoffdepots bei Niederschlag und schützende Neuverteilung auf der Pflanzenoberfläche
- Kontaktwirkung und translaminare Verteilung



Rival® Duo, Pfl.Reg.Nr.: 4313-1, Polyram® DF, Pfl.Reg.Nr.: 3384-1, Leimay® 200 SC, Pfl.Reg.Nr.: 3905-2, Orondis®, Pfl.Reg.Nr.: 3978-2, Cymbal®, Pfl.Reg.Nr.: 3476-1, Enervin® SC, Pfl.Reg.Nr.: 4221-1, Ranman® Top, Pfl.Reg.Nr.: 3436-1, Narita® 250 SC, Pfl.Reg.Nr.: 3523-1, Propulse®, Pfl.Reg.Nr.: 3371-1

OGET
Innovations GmbH
Europapark 1
8412 Allerheiligen b. W.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.
Bitte beachten Sie Warnhinweise und -symbole in der
Gebrauchsanleitung.

03182 62 62 21

www.oget.at



Zugelassene Insektizide gegen Kartoffelkäfer

PRÄPARAT	Wirkstoff	Aufwandmenge/ha	Wartefrist in Tagen	Bienengefährlichkeit	Preis/ha in EURO	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m ¹⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsfahr in m ²⁾
PYRETHROIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 3A)							
Karate Zeon ³⁾	Lambda-Cyhalothrin	75 ml	14	Spe 8 ⁵⁾	11,6	* / 10 / 5 / 5	-
Cymbigon forte	Cypermethrin	50 ml	7	Spe 8 ⁵⁾	3,4	* / * / 20 / 10	G * / * / * / 15
Sherpa Duo ³⁾	Cypermethrin	0,25 l	14	Spe 8 ⁵⁾	20,1	* / * / 20 / 20	* / * / 20 / 20
NEONICOTINOIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 4A)							
Carnadine ^{NEU}	Acetamiprid	1 x 0,15 l oder 2 x 0,12 l	7	Spe 8 ⁵⁾	k.A.	-	-
Mospilan 20 SG	Acetamiprid	100 g	7	-	12,2	5 / 5 / 1 / 1	-
BUTENOLIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 4D)							
Sivanto Prime ^{NEU}	Flupyradifuron	0,5 l	7	-	52,9	-	n.z.
SEMICARBAZONE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 22B)							
Alverde	Metaflumizone	0,25 l	14	-	24,5	10 / 10 / 10 / 5	-
ANTHRANILDIAMIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 28)							
Coragen/Inecor/Voliam	Chlorantraniliprole	60 ml	14	Spe 8 ⁵⁾	35	-	-
SPINOSYNE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 5)							
SpinTor	Spinosad	50 ml	14	Spe 8 ⁵⁾	30,2	5 / 5 / 5 / 1	-
AZADIRACHTIN (Wirkungsmechanismus nicht gelistet)							
NeemAzaal-T/S	Azadirachtin	2,5 l	4	-	363,9	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 2023 (RWA) excl. MwSt.

Zorvec Entecta™

BESSER GEHT NICHT

- Systemisch für den Spritzstart
- Leistungsstark gegen Stängelphytophthora
- Sicherer Schutz des Neuzuwachses
- 3 – 4 Tage längere Wirkungsdauer
- In 20 Minuten regenfest
- 4 x 0,25 l/ha in Kartoffel

Kwizda

Agro

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.
Kwizda Agro, Universitätsring 6, 1010 Wien

Pfl.Reg.Nr.: 4403-0 Zorvec Entecta

Zugelassene Herbizide in Körnererbse

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code	Aufwand- menge/ha	Preis in EUR/ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Ehrenpreis	Franzosenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohzahn	Kamille	Kettenlabkraut	Knäotrücharen	Schwarzer Nachschatten	Vogelmiere	Ausfalltraps	Ausfallsomenblume	Ausfallgetreide	Flughäfer	Hirsarten	Quecke	Abstandsfragen zu Oberflächen-gewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragsungsgefahr in m	
HERBIZIDE FÜR DEN VORAUF LAUF																									
Bandur/Chandor	Aciflufen	F3	4,5 l	162,09	0	++	++	++	++	++	++	++	++(+)	++(+)	+	++	++	0	0	0	++(+)	0	10/5/5/1	-	
Boxer/Roxy EC/ Fantasia	Prosulfocarb	N	4 - 5 l	50,12- 62,65	0	++	+	++	++	++(+)	++(+)	+	++	++(+)	++	++	++	0	0	0	+	0	10/5/5/1	n.z.	
Centium CS/ Clomate	Clomazone	F4	0,25 l	33,39	0	+	+	+	++	++	++	0	++	+	+	++	0	0	0	0	0	1	-	-	
Novitron Dam Tec	Clomazone + Aciflufen	F4 + F3	2,4 kg	110,76	0	++	++	++	++	++	++	++	++	+	+	++	+	0	0	0	++	* /20/10/5	G-*/20/20/20	* /20/20/20	
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	3,5 l	83,58	0	++	+	++	0	++	++	++	+	+	+	++	+	0	0	0	++	0	20/20/10/5	G-5	5
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethi- enamid-P	K1 + K3	3 - 4 l	65,07- 86,76	0	++	++(+)	++	++	++	++	++(+)	+	++(+)	++	++	++	0	0	0	+	0	30/15/15/5	G-20/10	30/15/15/10
Stallion Sync TEC	Clomazone + Pendimethalin	F4 + K1	3 l	97,71	0	++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	+	0	0	0	++	0	20/10/5/1	G-20/10/5/5	20/10/5/5
HERBIZIDE FÜR DEN NACHAUFLAUF																									
Butoxone	MCPB	0	4 l oder 2 x 2 l	84,84	+++	++	+	++	++	++	+	0	+	+	++	+	+	++	0	0	0	0	1	-	-
Pulsar Plus ³⁾	Imazamox	B	1,6 l	71,744	++	++	+	+	++(+)	++(+)	++	++	++	++(+)	++	++	++	+	+	+	+	0	1	G-10	10
KOMBINATIONEN FÜR DEN VORAUF LAUF																									
Bandur + Stomp Aqua	Aciflufen + Pendimethalin	F3 + K1	3 l + 2 l	155,82	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	0	+	0	15/10/5/5	-	15/10/5/5
Boxer + Stomp Aqua	Prosulfocarb + Penthimethalin	N + K1	2,5 l + 2,5 l	91,03	0	++	+	++	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	0	0	0	+	0	20/10/5/5	n.z.	n.z.
Centium CS + Stomp Aqua	Clomazone + Pendimethalin	F4 + K1	0,25 l + 2 l	81,15	0	++	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+	0	0	0	+	0	15/10/5/5	-	15/10/5/5

Auswahl zugelassene Herbizide in Sojabohne

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus nach HRA-C-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha ²⁾	Acker- und Zäunwende	Quecke / Johnsongras	Hühnerhirse	Gelbe Borstenhirse	Amarant	Franzosenkraut	Kamille	Kettenlabkraut	Knäuerich	W. Gänsefuß/ Melde	Schw. Nachtschatten	Zweizahn	Arnösie (Ragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m ³⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsefahr in m ³⁾	
VORAUFLAUF¹⁾:																				
Artist	Metribuzin + Flufenacet	K3-C1	2 kg	101,20	0	0	++	++	++ ^{§)}	++	++	++	++	++ ^{§)}	++	0	++	20/10/5/3	G-10	-
Sencor Liquid	Metribuzin	C1	0,4 l	23,90	0	0	+	+	++ ^{§)}	++	++	+	+	++ ^{§)}	+	0	++	5/1/1/1	-	-
Spectrum	Dimethenamid-P	K3	1-(1,4) l	40,40-56,60	0	0	++	++	++	++	++	+	++	++	+	0	+	15/10/5/5 (20/10/5/5)	G-20	-
Proman	Metobromuron	C2	2,5 l	97,90	0	0	++	+	++	++	++	+	+	++	++	+	+	5/1/1/1	n.z.	-
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	1,5 l	35,80	0	0	+	+	++	0	+	+	+	++	+	0	+	15/10/5/5	-	15/10/5/5
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethenamid-p	K1+K3	2,5 l	54,20	0	0	++	++	++	++	+	+	+	++	+	0	+	30/15/15/5	G-20/10/10/10	30/15/15/10
Dual Gold [®] / Basar [®] / Deluge 960 [®] EC / Deflexo [®]	s-Metolachlor	K3	1,25 l	42,90 / 39,60 / 38,50 / 36,20	0	0	++	++	+	0	(+)	(+)	0	0	0	0	0	5	-	10
Successor 600	Pethoxamid	K3	2 l	74,70	0	0	++	++	++	++	++	+	+	++	++	+	+	15/10/5/1	-	n.z.
Centium GS Clomate	Clomazone	F3	0,25 l	57,80 / 24,20	0	0	0	0	++	++	+	+++	+	++	++	0	0	1	-	-
Soja Pack Successor 600 + Reactor	Pethoxamid + Clomazone	K3+F3	2 l + 0,25 l	82,40	0	0	++	++	++	++	++	+++	++	++	++	+	+	15/10/5/1	-	n.z.
NACHAUFLAUF GEGEN 2-KEIMBLÄTTRIGE UNKRÄUTER:																				
Harmony SX + NM	Thifensulfuron-Methyl + NM	B	Split: 2 x 7,5 g + 0,1 l Silwet Top	48,00	++ Split	0	0	0	++ ^{§)}	+++	++	+	++	++ ^{§)}	0	+++	+	1	-	-
Pulsar 40 [®] + NM	Imazamox	B	0,75-1 l + 0,1 l Silwet Top	50,50-65,40	++	0	++	++	++ ^{§)}	++	+	+	++	++	++	+	+	1	-	-
Pulsar Plus [®] 17	Imazamox	B	2 x 1 l	89,70	++	0	++	++	++ ^{§)}	++	+	+	++	++	++	+	+	1	-	-
Pulsar Plus [®] 17 + Harmony SX + NM	Imazamox Thifensulfuron-Methyl + NM	B	2 x 0,8 l + 7,5 g Harmony SX + 0,1 l Silwet Top	119,70	++	0	++	++	++ ^{§)}	+++	++	+++	++	+++	+++	+	+	1	-	-
NACHAUFLAUF GEGEN GRÄSER:																				
Agil-S	Propaquizafop	A	0,75 l (1 l/6)	28,40 (37,90)	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	-
Focus Ultra	Cycloxydim	A	1,25-1,5 l (2,5 l/6)	41,60-49,90 (63,60)	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	-
Fusilade Max	Fluazifop-P-butylyl	A	1 l (2 l/6)	29,90 (69,90)	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	n.z.	-
Targa Super	Quizalofop-P-ethyl	A	0,5 l + 1 l (1 l + 2 l/6)	39,50 (79,00/-)	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, feinkrümeligen Boden gegeben; **2)** Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für durchschnittlich 5-10 ha-Gebinde (RWA 2023) exkl. MwSt.; **3)** Abstandsaufgaben zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse; **4)** eine Splitting-Zulassung nach Art. 53 wird erwartet; **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 auch ein bewachsener Grünstreifen (G) 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, Zwischenfrüchten), rauhes Saatbett, Grünstreifen usw. kann das Risiko reduziert werden; Abkürzungen: Split.: Splitting; k.A.: keine Angabe; NM: Netzmittel; **6)** Aufwandmengen für Quecke und Johnsonsgras; Alle Angaben ohne Gewähr; **7)** Insgesamt nicht mehr als 1 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; **10)** Bis 23.07.2024 verwendbar. Alle Angaben ohne Gewähr! Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung.

Zugelassene Insektizide im Eiweißpflanzenbau

Präparat	Wirkstoff	Einstufung nach IRAC ⁽⁴⁾	Aufwand-menge/ha	ca. Preis €/ha ⁽¹⁾	Indikation	Wartezeit in Tagen	Wirkung auf Bienen ⁽⁵⁾	Abstände zu Oberflächengewässern in m ⁽²⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefährdung ⁽³⁾
Cymbigon Forte ⁽⁶⁾	Cypermethrin	3A	0,05 l	3,40	Blattläuse in Ackerbohne; Blattrandkäfer und Erbsenwickler in Erbse und Lupine	14	SPe8*	Ackerbohne -/-/15/10 Erbse, Lupine -/-/20/10	Ackerbohne: G -/-/20/20 Erbse, Lupine G -/-/20/15
Kaiso Sorbie	Lambda-Cyhalothrin	3A	0,15 kg	4,30	Ackerbohne, Futtererbse-beißende und saugende Insekten	7	SPe 8	20/10/5/5	-
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	3A	0,075 l	11,60	saugende Insekten, beißende Insekten in: Ackerbohne, Futtererbsen, Klee-Arten ⁽⁶⁾ , Luzerne ⁽⁶⁾ , Soja ⁽⁶⁾ , Lupine-Arten	Ackerbohne: 7 Futtererbsen: 7 Lupinearten: 7 Sojabohne: 35 Klee, Luzerne: nur für Saatgutvermehrung	SPe 8	-/10/5/5	-
Neudosan Neu ⁽⁶⁾	Fettsäuren, Kaliumsalze (Kali-Seife)	-	18 l	175,30	saugende Insekten in Ackerbohne ⁽⁶⁾ , Lupine-Arten ⁽⁶⁾ u. Futtererbse ⁽⁶⁾	-	-	5/1/1/1	-
Pirimor Granulat ⁽⁷⁾	Pirimicarb	1A	0,3 kg	27,00	Blattläuse in Ackerbohne und Futtererbse	35	--	5/5/1/1	-
Sumi-Alpha/Sumicidin Top	Esfenvalerate	3A	0,2 l	6,70/6,00	saugende Insekten in Futtererbse	42	SPe8*	10	-

1) unverb. empf. Listenpreise 2023 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) 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. **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. **6)** Schäden, einschl. Ertragsminderung, a. d. Kultur möglich; mögliche Schäden a. d. Kultur liegen im Verantwortungsbereich d. Anwenders. **7)** gilt nur für Ware mit aufgedruckter Indikation, die bis 8.5.2024 gekauft wurde; die Ablauffrist endet am 8.5.2025

Herbizide in Ackerbohne - Aufwandmengen und Wirkungsspektren (Auswahl)

Produkt	Wirkstoff	HRAC Einstufung ³⁾	Aufwand-menge	Preis/ha ¹⁾ EUR	Kettenabkrat	Gäsefurge-wäse	Amaranth	Kamille	Knötericharten	Hohlzahn	Ehrenpreis	Vogelmiere	Ausfallraps	Distel	Flughäfer	Hirsarten	Abstände zu Ober-flächengewässern ²⁾	Abstände zu Ge-tragsgefähr ⁴⁾
VORAUFLAUFPRODUKTE																		
Bandur/Chandor	Aclonifen	F3	4,5 l	162,10/146,50	++(+)	++	++(+)	++	++(+)	++	++	++	++	-	+	++(+)	10/5/5/1	-
Boxer	Prosulfocarb	N	5 l	62,70	++	++(+)	++	+	++(+)	++	++	++	++	-	-	++(+)	10/5/5/1	n.z.
Centium CS	Clomazone	F3	0,25 l	57,80	++	++	++	+	++	++	+	++	++	-	-	+	1	-
Clomate	Clomazone	F3	0,25 l	24,20	++	++	++	-	++	++	+	++	++	-	-	+	1	-
Novitron Dam Tec	Clomazone + Aclonifen	F3 F4	2,4 kg	110,80	++	++	++	+	++	++	++	++	++	-	+	++(+)	-/20/10/5	G 20
Proman ⁷⁾	Metobromuron	C2	2 l	78,3	+	++(+)	++(+)	++(+)	++	++	++(+)	++	++	-	-	++(+)	5	n.z.
Spectrum plus	Dimethenamid-P + Pendimethalin	K3, K1	4 l	86,80	+	++	++	++	++	++	++	++	++	-	+	++	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 + Pendi-methalin	F3, K1	3 l	97,70	++	++	++	++	++	++	++	++	(+)	-	(+)	++	20/10/5/1	G 20/10/5/5
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	3,5 l	83,60	++(+)	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	-	-	++	20/20/10/5	G 5
Bandur + Stomp Aqua	Aclonifen + Pendi-methalin	F4,K1	3 + 2 l	155,80	++	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	-	+	++	20/20/10/5	G 5
Boxer + Stomp Aqua	Prosulfocarb + Pendimethalin	N,K1	3,5 + 1,5-2 l	79,70 - 91,90	++	++	++	++	++(+)	++	++	++	++	-	-	++	20/20/10/5	n.z.
NACHAUFLAUFPRODUKTE																		
Pulsar Plus ⁸⁾	Imazamox	B	1,6 l	71,70	++	++(+)	++	++	++(+)	++	++	++	++	++	+	++(+)	1	-
GRÄSERPRODUKTE																		
Agil-S	Propaquizafop	A	0,75 l	29,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-
Focus ultra	Cycloxydim	A	1,5 - 2 l	49,90 - 66,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-
Fusilade MAX	Fluazifop-P	A	1 l	30,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	n.z.
Panarex	Quizalofop-p-te-furyl	A	1,25 l	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-
Targa super	Quizalofop-P	A	0,5 + 2 l 10l	49,10/?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-

1) unverb. empf. Listenpreise 2023 exkl. Mwst größte Verpackungseinheit **2)** Rege l abstand/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 Abschwe-mung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewässerener 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 Saabett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **5)** Notfallzulassung gem. Art. 53 VO (EG) Nr. 1107/2009 erwartet **6)** nur eine Anwendung innerhalb von drei Jahren auf derselben Fläche erlaubt **7)** nur in der Saatguturzeitung erlaubt

+++ sehr gute Wirkung
 ++ gute Wirkung
 + schwache Wirkung
 - keine Wirkung

Auswahl zugelassener Herbizide in Ökürbis

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus nach HRA-C-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha5)	Quecke / Johnsongras	Unkrautirsens	Amrants	Franzosenkraut	Kamille	Amprf./Floh-Knöterich	W. Gänsefuß/Melde	Veilsamiger Gänsefuß	Schwarzer Nachtschatten	Ambrrosie (Fragweed)	Abstandsflächen zu Oberrflächenwässern in m ⁶⁾	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr in m ⁷⁾
VORAUFLAUFL¹⁾:																
Dual Gold ^{®)} / Basal ^{®)} / Deluge 96C ^{®)} EC / Deflexo ^{®)}	s-Metolachlor	K3	1,25 l	42,90 / 39,60 / 38,50 / 36,20	0	+++	+	0	(+)	0	+	0	0	0	5	10
Centium CS, Clomate	Clomazone	F3	0,25 l	57,80 / 24,20 /	0	+	++	+++	+	+	++	+	++	0	1	-
Successor 600	Pethoxamid	K3	2 l	74,70	0	+++	+++	+++	+++	+	+++	+	++	+	15/10/5/1	n.z.
Spectrum ²⁾	Dimethenamid-P	K3	0,8-1 l	32,30-40,40	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	15/10/5/5	-
Flexidor ³⁾	Isoxaben	L	0,15-0,25 l	35,90-59,8	0	0	+++	+++	+++	0	+++	+++	+++	+++	5/5/1/1	G-20
TANKMISCHUNGEN FÜR DEN VORAUFLAUFL¹⁾ (EMPFEHLUNGEN):																
Centium CS + Dual Gold ^{®)}	Clomazone + Metolachlor	F3+K3	0,25 l + 1,25 l	100,70	0	+++	+++	+++	++	+	++	+	++	0	5	10
Centium CS + Successor 600 ⁴⁾	Clomazone + Pethoxamid	F3+K3	0,25 l + 2 l	132,20	0	+++	+++	+++	+++	+	+++	++	++	0	15/10/5/1	n.z.
Centium CS + Spectrum ²⁾ /4)	Clomazone + Dimethenamid-P	F3+K3	0,25 l + 0,8-1 l	90,10-98,20	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+	15/10/5/5	-
Centium CS + Dual Gold ^{®)} + Flexidor ⁴⁾	Clomazone + s-Metolachlor + Isoxaben	F3+K3+L	0,15-0,25 l	136,60-160,50	0	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	5/5/1/1	G-20
NACHAUFLAUFL¹⁾ (GEGEN UNGRÄSER):																
Focus Ultra ^{NEU)}	Cycloxydim	A	1,25 - 1,5 (2 l bei Quecke)	41,60 -49,90 (66,50)	+++	+++	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-
Fusilade Max	Fluazifop-P-butyl	A	1 l (2 l bei Quecke)	29,90 (59,90)	+++	+++	0	0	0	0	0	0	0	0	1	n.z.

+++; sehr gut wirksam; ++; gut bis ausreichend wirksam; +; Teilwirkung, nur bei kleineren Unkrautern unter günstigen Bedingungen ausreichend wirksam; 0; keine Wirkung; **1)** Wirksamkeiten sind nur bei einem feuchten, feinkrümeligen 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: unverb. empf. Listenpreise für 5-10 ha-Gebinde (RWVA 2023) inkl. MwSt.; k.A. = keine Angabe; **6)** 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) 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 Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung (mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchten), rauhes Saatbett, Grünstreifen usw. kann das Risiko reduziert werden; **7)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m; Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtrottminderungskategorie. Alle Angaben ohne Gewähr! Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung; **8)** Bis 23.07.2024 verwendbar. Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung.

Zugelassene Herbizide in Sonnenblume

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Franzenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Kettenlabkraut	Knotenschoten	Ausfallgras	Ausfallgetreide	Flughäfer	Hirssearten	Quecke	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefährdung in m ²
HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFBAU																				
Bandur/Chandor	Aclomifen	F3	4,5 l	162,09	0	++	++	++	++	+	+	++(+)	++(+)	++	0	++(+)	++(+)	0	10/5/5/1	-
Boxer/Roxy EC/Fantasia	Prosulfocarb	N	4 - 5 l	50,12-62,65	0	++	++	++	++(+)	++(+)	+	++	++	++	0	+	++	0	10/5/5/1	n.z.
Spectrum	Dimethenamid-P	K3	0,8-1,2 l	32,34-48,52	0	++	0	++	++(+)	+	++	0	++(+)	+	0	+	++	0	15/10/5/5	-
Successor 600	Pethoxamid	K3	2 l	74,72	0	++	+	++	++	+	++	+	+	0	0	+	++	0	15/10/5/1	n.z.
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	2,6 l	62,09	0	++	+	0	++	++	+	+	+	+	0	++(+)	+	0	20/10/5/5	G-5
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethenamid-P	K1 + K3	3 - 4 l	65,07-86,76	0	++	++(+)	++	++	++	++(+)	+	++	++	0	+	++	0	30/15/15/5	G-20/10
Proman	Metobromuron	C2	2 - 3 l	78,28	0	++(+)	+	++	++(+)	++	++(+)	+	+	++	++(+)	+	++	0	5/1/1/1	n.z.
KOMBINATIONEN FÜR DEN VORAUFBAU																				
Bandur + Stomp Aqua	Aclomifen + Pendimethalin	F3 + K1	3 l + 2 l	155,82	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	+	++	0	15/10/5/5	-
Boxer + Stomp Aqua	Prosulfocarb + Pentimethalin	N + K1	2,5 l + 2,5 l	91,03	0	++	+	++	++	++	++	++(+)	++	++	0	+	++(+)	0	20/10/5/5	n.z.
Successor 600 + Stomp Aqua	Pethoxamid + Pendimethalin	K3 + K1	2 l + 2 l	122,48	0	++	+	++	++	++	++	+	++	+	0	+	++	0	15/10/5/5	n.z.
Proman + Spectrum	Metobromuron	C2 + K3	2-3 l + 0,8-1,0 l	110,6-157,9	0	++	+	++	++(+)	++	++	+	++(+)	++	++(+)	+	++	0	15/10/5/5	n.z.
Proman + Boxer	Metobromuron	C2 + N	2-3 l + 2,5 l	109,6-148,7	0	++	+	++	++(+)	++	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	+	++	0	10/5/5/5	n.z.
HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER																				
Agil-S ¹⁾	Propaquizafop	A	0,75 - 1 l	29,81 - 39,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+	1	-
Focus Ultra ¹⁾	Cycloxydim	A	1,5 - 5 l	49,89-166,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	1	-
Fusilade Max ¹⁾	Fluazifop-P-butyl	A	0,8 - 1,5 l	24,67-46,24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+	1	n.z.
Targa Super ^{1)(a)}	Quizalofop-p-ethyl	A	0,5 - 1,25 l	28,50-71,24	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 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 Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **3)** Targa Super: Bei starkem Besatz mit größeren Ungräsern und gegen Quecke mit 2 l Öl. ++: 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 2023 exkl. MwSt.; Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtrifftminderungskategorie

Auswahl zugelassener Herbizide in Sorghumhirse

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus nach HRA-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR / ha ¹⁾	Acker-/Zaunwindel	Unkrautirsens	W. Gänsefuß / Melde	Schw. Nachtschatten	Franzosenkraut	Kamille	Knäuerich	Ambrosie (Ragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächen-gewässern in m ²⁾	Abstände zu Gewässern bei Ab-tragsgefähr in m ³⁾
BODENWIRKSAME HIRSEMITTEL, FRÜHER NACHAUFLAUF AB BBCH 13														
Gardo Gold [®] (18)	s-Metolachlor + TBA	K3+C1	3-4 l	44,70-59,60	0	++	+(++)	+	+(+)	+	++(+)	++	10/5/5/1	G-10
Stomp Aqua Spectrum	Pendimethalin Dimethenamid-p	K1 K3	2,5 l 1-1,4 l	59,70 40,40-56,60	0	+	+++	++	0	++	+	+	20/10/5/5/5 20/10/5/5	G-5
TANKMISCHUNG, FRÜHER NACHAUFLAUF AB BBCH 13, SPEZIELL FÜR WASSERSCHUTZ- UND SCHONGEBIETE														
Stomp Aqua + Spectrum	Pendimethalin + Dimethenamid-p	K1+K3	2 l + 1 l	88,20	0	++	+++	++	+++	+++	+	+	20/10/5/5	G-5
ANWENDUNG IM NACHAUFLAUF AB BBCH 12 BZW. 13														
Arrat + Dash	(Tritosulfuron + Dicamba) + NM	B+0	0,2 kg + 1 l	30,60	+++	0	+++	+(+)	+++	+++	++(+)	+++	1 m	-
Harmony SX + z.B. Neo-Wett ⁽⁴⁾	Thifensulfuron-methyl + Zeltlex CS	B	7,5 g + 0,1 % z.B. Neo-Wett Split.: 2 x 7,5 g + 0,1 % z.B. Neo-Wett	26,30	++ Split.	0	++(+)	0	+++	+++	++(+)	+	1 m	-
Onyx	Pyridate	C3	0,75 l	42,20	0	0	++(+)	+++	+++	+(+)	+	+	5/5/5/5	G-10
Mais-Banvel WG	Dicamba	0	0,3 kg	-	+++	0	+++	+(+)	++	++	++	++	1 m	-
Mais Banvel flüssig, Kalimba	Dicamba	0	0,4 - (0,6 l)	13,90 (20,80) / 14,30 (21,50)	+++	1	+++	+(+)	++	++	++	++	1 m	-

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.eempf. Listenpreise f. durchschnittl. 5-10 ha-Gebinde (RWA 2023) exkl. MwSt.; **2)** Abstandsauflagen zu Oberflächen-gewässern: Regelaufstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriffründerungs-kategorie; **3)** Auf abtragsge-fährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächen-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 abtriffründernde 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, Zwischenfrüchten), rauches 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 ist im Wasserschutz- und -schongebiet verboten!!!! **7)** Insgesamt nicht mehr als 1 Anwendung pro Kultur und Vegetationsperiode, wobei die Anwendung nur alle 3 Jahre auf der selben Fläche erfolgen darf. Keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Terbutylazin enthalten.

8) Bis 23.7.2024 verwendbar. Alle Angaben ohne Gewähr! Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung.

Flüssige Wirtschaftsdünger verlustarm ausbringen

DI Josef Springer, LK NÖ

Der in flüssigen Wirtschaftsdüngern enthaltene Ammoniumstickstoff (NH₄-N) geht teilweise gasförmig in Form von Ammoniak (NH₃) verloren. Diese Verluste beginnen bereits im Stall und bei der Lagerung. Bei der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern und in den ersten Stunden danach betragen die Ammoniakverluste etwa 40% der gesamten landwirtschaftlichen Ammoniakemissionen. Es lohnt sich, diese Sache näher zu betrachten.

Ammoniumstickstoff liegt im Wasser von GülLEN und Jauchen gelöst vor. Im Boden wird der positiv geladene Ammoniumstickstoff von den negativ geladenen Oberflächen der Ton- und Humusteilchen pflanzenverfügbar festgehalten. Verluste lassen sich also minimieren, wenn die Gülle nach der Ausbringung rasch in den Boden gelangt und nur wenig Kontakt mit der Luft hat, also eine geringe emissionsaktive Oberfläche gegeben ist.

Fließfähige GülLEN

Fließfähige GülLEN mit geringerem Trockensubstanzgehalt infiltrieren rascher in den Boden, dadurch können Ammoniakverluste verringert werden. Eine Gülleverdünnung mit Wasser verringert den Trockensubstanzgehalt, erhöht aber aliquot die Güllemenge und damit die Ausbringzeit und die Ausbringkosten. Die Abtrennung eines Teils der Feststoffe, also die Gülleseparation, sorgt ebenfalls für fließfähigere GülLEN, aber ohne die Güllemengen zu erhöhen. Dafür ist neben der verbleibenden Dünngülle der abgetrennte Feststoff ähnlich dem Festmist auszubringen. Auch durch das Vergären von dicken RindergülLEN in Biogasanlagen kann der Trockensubstanzgehalt abgesenkt und die Fließfähigkeit erhöht werden. Dünnflüssige GülLEN sind besonders im Feldfutterbau und im Dauergrünland gefragt, wo eine Einarbeitung mit-

tels Bodenbearbeitung nicht möglich ist. Ebenfalls zur Verringerung der Ammoniakemissionen ist ja mittlerweile die unmittelbare Einarbeitung von GülLEN und Jauchen auf Ackerflächen ohne bodenbedeckenden Pflanzenbewuchs rechtlich vorgeschrieben. Die Einarbeitungsfrist innerhalb von vier Stunden beginnt mit Beendigung der Ausbringung auf einem Schlag.

Streifenförmige Gülleausbringung

Die streifenförmige Gülleausbringung mittels Schleppllauch oder Schlepplschuh verringert durch die Verkleinerung der emissionsaktiven Gülleoberfläche im Vergleich zur Breitverteilung die Ammoniakabgasung. Geräte zur Gülleinjektion, bei denen die Gülleeinarbeitung bzw. Gülleablage in den Boden in einem Arbeitsgang mit der Ausbringung erfolgt, haben den höchsten Reduktionsfaktor bei den Ammoniakemissionen aber auch eine überschaubare Verbreitung.

Wind und Wetter

Temperatur und Windgeschwindigkeit haben einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Ammoniakverluste bei der Wirtschaftsdüngerenausbringung. Sommerliche Hitze und Wind erhöhen die Ammoniakverluste ganz wesentlich, ein optimales „Güllewetter“ wären Temperaturen unter 10°C, Windstille und Nebel.

Ammoniakreduktion

Die Ammoniakemissionen sollen bis 2030 um 12%, bezogen auf das Basisjahr 2005, abgesenkt werden. Dabei stellen die Reduktionsmaßnahmen im Zuge der Wirtschaftsdüngerenausbringung einen ganz wesentlichen Baustein für die Zielerreichung dar. Bis auf die Einarbeitungsverpflichtung bestimmter Wirtschaftsdünger und auch von Harnstoff auf

Ackerflächen ohne bodenbedeckenden Pflanzenbewuchs konnte mit freiwilligen Anreizmaßnahmen im Agrarumweltprogramm ÖPUL und der Investitions-

förderung (Schleppschlauch, Schleppschuh, Gülleinjektion, Gülleseparierung) obiges Reduktionsziel angestrebt werden.

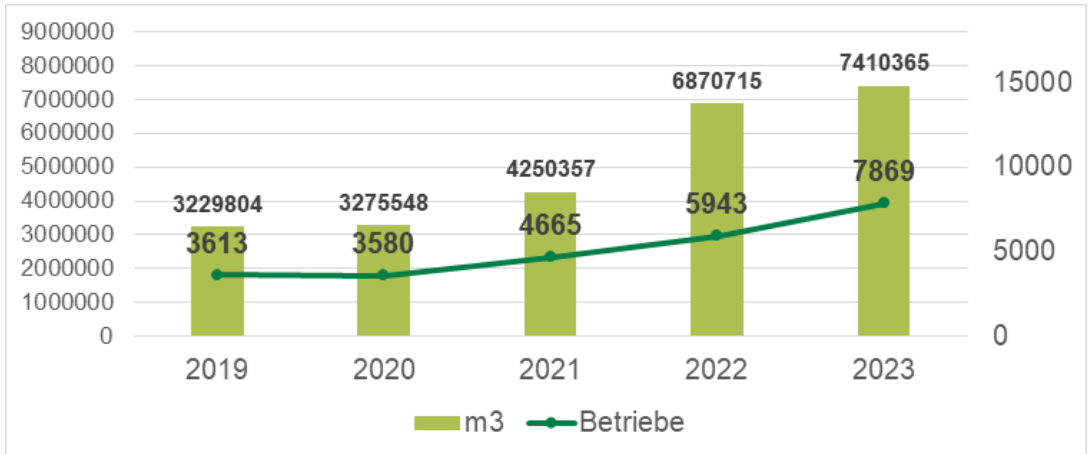


Abbildung1: Entwicklung der bodennahen Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger mittels Schleppschlauch, Schleppschuh und Injektion in Österreich. Im Jahr 2023 wurden von 7.869 Betrieben 7,4 Millionen m3 GülLEN und Jauchen bodennah ausgebracht.



Foto: Paula Pöchlaue-Kozel/LK Niederösterreich

Original SaatGut

A stylized green plant logo consisting of several broad, overlapping leaves or blades of grass, rendered in a vibrant green color with a slight shadow effect.

Ursprung des Erfolgs.

