Landwirtschaftskammer Österreich

AGES

Ländliches Fortbildungs Institut LFI

Feldbauratgeber - Frühjahrsanbau 2018

Sorten-, Saatgut-, Pflanzenschutz- und Düngeinformationen

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION

LE 14-20

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. 050/6902-1406, DI Feitzlmayr) gerne zur Verfügung.

Niederösterreich:	Dr. Brandstetter: 05 0259 22121; Mag. DI Schally: -22133
Oberösterreich:	DI Feitzlmayr: 05 06902 1406
Steiermark:	DI Mayer: 0316/8050 1261
Wien:	Ing. Prock: 01/587 9528 35
Salzburg:	Putz: 0662 870571 241
Burgenland:	Ing. Hombauer: 02682/702-603
Kärnten:	DI Tschischej: 0463/5850-420
Tirol:	Ing. Egger: 05 9292 1602

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 Burgendland 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 Nachhalitge 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: DI Schmiedl - 05 0259 22601, DI Pachtrog - 05 0259 22607, OÖ: DI Köppl - 05 06902 1412, Stmk: DI Greimel - 0316 8050 8048).

Sorten-Informationen Frühjahrsanbau auf Basis der AGES-Versuchsergebnisse
Weitere Informationen enthält die Österreichische Beschreibende Sortenliste erhätlich bei der AGES Wien.
www.ages.at

Inhaltsverzeichnis

Vorwort Elisabeth Köstinger 4
Vorwort Hermann Schultes 5
Legende: Ausprägungsstufen in den Sortentabellen 6
Ackerbohne - Beschreibung und Ertragsgrafiken 7
Ölkürbis - Sortenbeschreibung 8
Sojabohne - Beschreibung und Ertragsgrafiken 11
Sonnenblume - Beschreibung und Ertragsgrafiken 17
Sommergerste - Beschreibung und Ertragsgrafiken 20
Hafer - Beschreibung und Ertragsgrafiken 26
Sommerweich- und Sommerhartweizen - Beschreibung und Ertragsgrafiken 27
Körnersorghum- Beschreibung und Ertragsgrafiken 29
Mais - Beschreibung und Ertragskreuze - Grafiken, Siebungslisten 30
Aussaatmenge, Saatgutbedarf und Kornabstände 44
Erdäpfel 46
Pflanzenschutzmittel im Ackerbau 2016 48
Pflanzenschutz in Erbse, Ackerbohne, Soja, Ölkürbis und Sonnenblume 59
Pflanzenschutz in Getreide 65
Pflanzenschutz in Mais 82
Pflanzenschutz in Raps 88
Pflanzenschutz in Erdäpfel 92
Schwefelbedarf der wichtigsten Kulturpflanzen 98

Foto: Jakob Glaser

Elisabeth Köstinger
Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus

Liebe Bäuerinnen und Bauern!

Das Jahr 2018 markiert den Startschuss für ein ambitioniertes, zukunftsorientiertes Projekt: Mit unserem neuen Regierungsprogramm bekennen wir uns klar zu einer wettbewerbsfähigen, multifunktionalen und flächendeckenden österreichischen Land- und Forstwirtschaft. Ihr Herzstück sind unsere bäuerlichen Familien, für die ich mich in den kommenden Jahren entschlossen und unermüdlich einsetzen werde.

Ich bin auf einem Bauernhof in Kärnten aufgewachsen und habe mich mein gesamtes politisches Leben mit jenen Themen befasst, die im neuen Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus gebündelt sind. Umwelt, Landwirtschaft, Forst, Wasser, Tourismus sowie Energie und Bergbau: Das Prinzip der Nachhaltigkeit vereint sämtliche Themenfelder, für die unser Ministerium Verantwortung trägt. Nur mit der nötigen Weitsicht und verantwortungsbewusster Planung können wir den ländlichen Raum weiterentwickeln.

Der Feldbauratgeber ist eine praktische Fachinformation für Landwirtinnen und Landwirte. Die handliche Broschüre unterstützt Betriebe dabei, Kosten zu sparen und die Umwelt zu schonen: durch wertvolle Informationen zur Wahl von Pflanzensorten und praktische Tipps zur effizienten, maßvollen Anwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln. Viele neue Sorten haben großes Potenzial und versprechen höhere Erträge, verbesserte Widerstandfähigkeit oder hochwertigeres Erntegut. Im Feldbauratgeber werden Prüfungsergebnisse aus der amtlichen Sortenprüfung und anderen Praxisversuchen übersichtlich zusammengefasst.

Wenn wir alle an einem Strang ziehen, schreiben wir heuer das erste Kapitel einer nachhaltigen Erfolgsgeschichte. Gemeinsam werden wir unser Land langfristig verändern und die Herausforderungen der Zukunft erfolgreich bewältigen!

Ihre Elisabeth Köstinger

Hermann Schultes
Präsident LK Österreich

Werte Bäuerinnen und Bauern!

Seit 2015 müssen Bäuerinnen und Bauern „Sachkunde" nachweisen, wenn sie Pflanzenschutzmittel kaufen bzw. solche verwenden. Damit wird jenes verantwortungsvolle Handeln auch offiziell bescheinigt, das die überwiegende Mehrzahl der Landwirte seit jeher an den Tag gelegt hat, wenn sie Mittel eingekauft und zielgerichtet im Betrieb eingesetzt hat. Heute bestätigt der Sachkundenachweis die ordnungsgemäße Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und zeigt so der Gesellschaft, dass sie zu Bäuerinnen und Bauern vollstes Vertrauen haben kann. Interessant in diesem Zusammenhang ist die Tatsache, dass deutlich mehr Landwirtinnen und Landwirte als ursprünglich angenommen diesen Nachweis erbracht haben und nun die Sachkunde im Pflanzenschutz eindeutig belegen können. Nicht zuletzt unterstreicht diese Tatsache auch den guten Ausbildungsstand unserer Bäuerinnen und Bauern.

In den letzten Monaten hat uns die Glyphosat-Diskussion vor Augen geführt, dass die öffentliche Diskussion über Pflanzenschutz alles andere als vernünftig verlaufen ist. Ergebnisse offizieller Stellen wurden vielfach nicht akzeptiert. Kritiker ließen sich weder von unbestrittenen Tatsachen noch davon beeindrucken, dass wir in der Landwirtschaft die höchsten Standards einhalten und die Lebensmittel zu keiner Zeit eine derartig hohe Qualität aufgewiesen haben, wie heute.

Erfreulicherweise gibt es jedoch immer mehr Konsumenten, die einer sachlichen Diskussion zugänglich sind. So hat uns in der öffentlichen Auseinandersetzung die Tatsache geholfen, dass die Bäuerinnen und Bauern nur mit Sachkundeausweis Pflanzenschutzmittel einsetzen dürfen – im Gegensatz zu anderen nicht-sachkundigen Anwendern.

Daher lade ich Sie ganz herzlich ein, alle Angebote der Landwirtschaftskammern, wie diese Broschüre, die Sie in Händen halten, für die eigene Weiterentwicklung in der Sachkunde anzunehmen. Nur wer sich im Pflanzenbau laufend weiterbildet und sich bei den dazu geeigneten Veranstaltungen diese Weiterbildung auch bestätigen lässt, schafft die nötigen Voraussetzungen für die Verlängerung der Ausweise.
Nur mit dauernder Fortbildung können wir die richtigen Schritte im Betrieb setzen und gleichzeitig auch die großen Herausforderungen der Gesellschaft an die moderne Landwirtschaft erfüllen.

Ihr Hermann Schultes

Ausprägung in den Sortentabellen

Mit den Zahlen in den Tabellen erfolgt eine Beurteilung ähnlich dem Schulnotensystem, jedoch von 1 bis 9.
1 = i.d.R. sehr günstige Eigenschaften
9 = i.d.R. sehr ungünstige Eigenschaften
dazwischen sind alle Zahlen - zB 4-5 für eine mittlere Ausprägung - möglich.

Note	Ährenschieben, Blühbeginn, Reifezeit	Wuchshöhe	Jugendentwicklung usw.
1	sehr früh	sehr kurz	sehr gut
2	sehr früh bis früh	sehr kurz bis kurz	sehr gut bis gut
3	früh	kurz	gut/rasch
4	früh bis mittel	kurz bis mittel	gut bis mittel
5	mittel	mittel	mittel
6	mittel bis spät	mittel bis lang	mittel bis gering
7	spät	lang	gering/langsam
8	spät bis sehr spät	lang bis sehr lang	gering bis sehr gering
9	sehr spät	sehr lang	sehr gering/langsam

Note	Neigung zu: Auswinterung, Lager, Auswuchs usw. Anfälligkeit für: Krankheiten usw.	Ertrag, Qualität [1)]	Rohfasergehalt, Glucosinolatgehalt
1	fehlend/sehr gering	sehr hoch	sehr niedrig
2	sehr gering bis gering	sehr hoch bis hoch	sehr niedrig bis niedrig
3	gering	hoch	niedrig
4	gering bis mittel	hoch bis mittel	niedrig bis mittel
5	mittel	mittel	mittel
6	mittel bis stark	mittel bis niedrig	mittel bis hoch
7	stark	niedrig	hoch
8	stark bis sehr stark	niedrig bis sehr niedrig	hoch bis sehr hoch
9	sehr stark	sehr niedrig	sehr hoch

[1)] ausgenommen die Weizen- Backqualitätsgruppen:
9 = sehr hohe Backqualität; 1 = sehr niedrige Backqualität

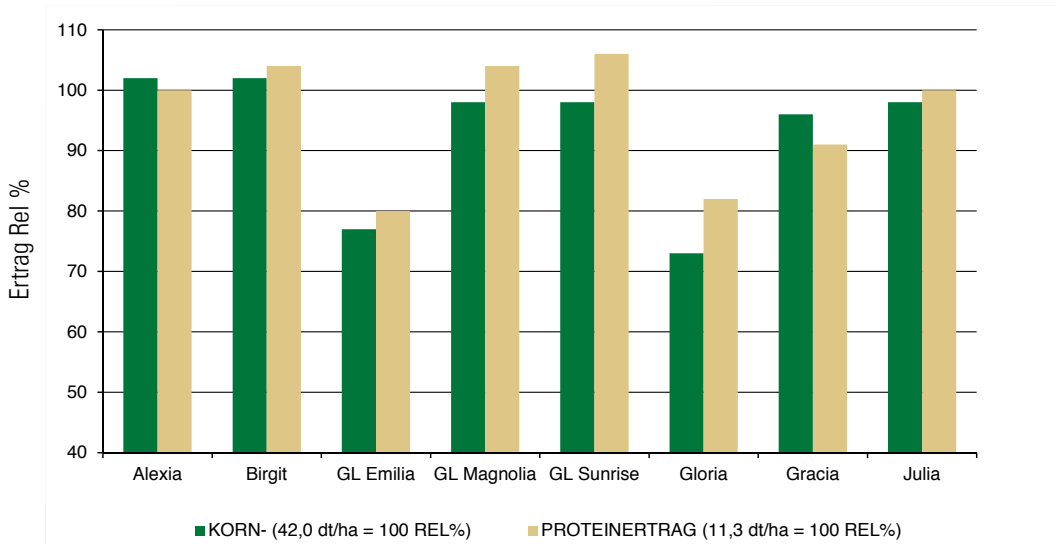
Zu beachten: Braugerste; ein eher niedriger Eiweißgehalt (Rohprotein) ist günstig.

Ackerbohne

SORTE, ZÜCHTER-LAND	ZULASSUNGS-JAHR	AUSWINTERUNG	BLÜTENFARBE	REIFE	WUCHSHÖHE	LAGERUNG	STÄNGELBRUCH	TAUSENDKORN-MASSE	BOTRYTIS	ROST	VIROSEN	Ergebnisse[1)]	ERTRAG IN REL %	KORNERTRAG N REL %	ROHPROTEINGE-HALT IN % (TRM)
ACKERBOHNE SOMMERFORM:															
Alexia, A	2007	-	B	5	6	6	7	5	6	5	4	E	102	100	-0,7
Birgit, D	2017	-	B	5	6	4	5	3	6	5	5	N	102	104	+0,6
GL Emilia, A	2017	-	B	5	5	4	7	5	6	5	5	N	77	80	+1,4
GL Magnolia, A	2017	-	B	6	7	5	4	2	6	4	5	N	98	104	+1,7
GL Sunrise, A	2017	-	W	5	3	3	6	3	6	3	3	N	98	106	+2,4
Gloria, A	1993	-	W	5	3	4	7	5	6	6	5	E	73	82	+3,5
Gracia, A	2007	-	B	6	6	3	3	2	5	4	3	K	96	91	-1,7
Julia, A	2007	-	B	5	6	4	5	4	5	4	4	E	98	100	+0,7
Standardmittel, dt/ha													42,0	11,3	31,1%
WINTERACKERBOHNE*:															
GL Alice, A	2017	7	B	5	7	5	5	2	6	3	4	N	105	105	+0,1
GL Arabella, A	2017	7	B	3	5	4	5	3	6	4	5	N	95	95	-0,1
Standardmittel, dt/ha													38,5	9,9	29,7%

1) E = Ergebnisse einschließlich 2017, N = Neue Sorte mit Ergebnissen einschließlich 2017, K = 2017 keine Ergebnisse
Blütenfarbe: W = weißblühend, B = buntblühend
* Merkmalsausprägung mit Sommerform nicht direkt vergleichbar (Blühbeginn, Reife)
Versuchsorte: NÖ: Grabenegg, Schönfeld; OÖ: Ritzlhof, Freistadt, Hagenberg; Stmk: Gleisdorf, Weiz

Ackerbohne 2006-2017



Ölkürbis

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGSJAHR	SORTENTYP	WUCHSTYP	BLÜHBEGINN WEIBLICHE BLÜTEN	JUGENDENTWICKLUNG	REIFE	VIROSEN	BLATTNEKROSEN	MEHLTAU	FRUCHTFÄULE	TAUSENDKORNMASSE	Ergebnisse[1]	KORNERTRAG IN REL%		ÖLGEHALT IN %		ÖLERTRAG IN REL%	
													NÖ	Stmk/ Bgld	NÖ	Stmk/ Bgld	NÖ	Stmk/ Bgld
Beppo, NZ	2010	H	R	5	3	1	7	6	7	7	3	K	99	88	-3,6	-3,0	92	82
Camillo, NZ	2014	H	R	5	4	1	6	5	6	4	6	E	108	83	-3,1	-3,2	101	77
GL Classic, A	2011	F	R	6	3	4	6	3	5	4	2	E	85	78	-2,4	-2,3	81	74
GL Global, A	2010	H	BR	4	-	5	4	5	5	5	2							
GL Inka, A	2017	H	R	6	3	2	5	5	7	5	4	N	110	106	±0,0	-0,5	109	105
GL Luna, A	2012	H	BR	5	-	5	4	4	5	6	3	K	97	99	-0,6	-0,3	96	99
GL Maja, A	2014	H	B	2	2	4	5	5	7	5	4	K	103	98	-1,8	-1,7	100	94
GL Maximal, A	2008	H	BR	5	-	5	4	4	5	5	2							
GL Opal, A	2008	H	BR	4	3	5	4	5	6	3	4	K	100	95	-1,5	-1,6	97	92
GL Oskar, A	2012	H	BR	4	3	7	4	4	6	5	1	E	102	99	+0,2	-0,1	102	99
GL Planet, A	2014	H	B	4	2	5	4	4	7	5	2	E	111	100	-1,1	-1,4	109	98
GL Rustikal, A	2010	H	BR	5	3	5	5	4	6	3	2	E	98	102	-0,2	+0,1	98	101
GL Sonne, A	2017	H	BR	5	3	3	6	4	7	4	1	N	120	106	+0,3	-0,1	121	106
GL Venus, A	2017	H	BR	5	3	3	5	4	7	5	3	N	106	108	+0,8	+0,1	108	108
Gleisdorfer Diamant, A	2005	H	R	5	-	3	4	-	5	3	4							
Gleisdorfer Ölkürbis, A	1969	F	R	6	-	4	7	5	5	6	5							
Retzer Gold, A	1999	F	R	5	-	4	7	6	5	7	5							
Sepp, A	1992	F	B	7	-	7	9	-	6	5	7							
Standardmittel, dt/ha abs%													9,6	12,3	49,5	47,4	4,3	5,4

Sortentyp: H = Hybridsorte, F = freiabblühende Sorte; **Wuchstyp:** B = Buschtyp, R = Rankentyp, BR = Zwischentyp (F) = Freiabblühende Sorte, (H) = Hybridsorte;
1) E = Ergebnisse einschließlich 2017, N = Neue Sorte mit Ergebnissen einschließlich 2017, K = 2017 keine Ergebnisse
Versuchsorte: NÖ: Großnondorf, Zinsenhof; Stmk: Dobl, Gleisdorf, Vogau; Bgld: Jennersdorf

Soja 2018

BETTINA [000]

NEU

BIO

Ein Gedicht dieses Gewicht

- höchste Kornerträge
- gut standfest bei mittlerem Wuchs
- großes Korn – heller Nabel
- platzfest

ES MENTOR [00]

BIO

Höchstertrag steht fest

- spitze im Kornertrag
- beste Standfestigkeit
- heller Nabel, großes Korn
- optimal für Speisesoja

www.saatbau.com

SAATBAU
Saat gut, Ernte gut.

Kürbis 2018

BEPPO

So früh so reif

- früheste Reife
- Kernertrag bis 1.200 kg/ha
- rankend

CAMILLO

Hellauf begeisternd

- sehr frühe Reife (Note 1)
- sehr hohe Kernerträge
- hellgrünes Korn, dunkelgrünes Öl
- beste Einstufung gegen Fruchtfäule

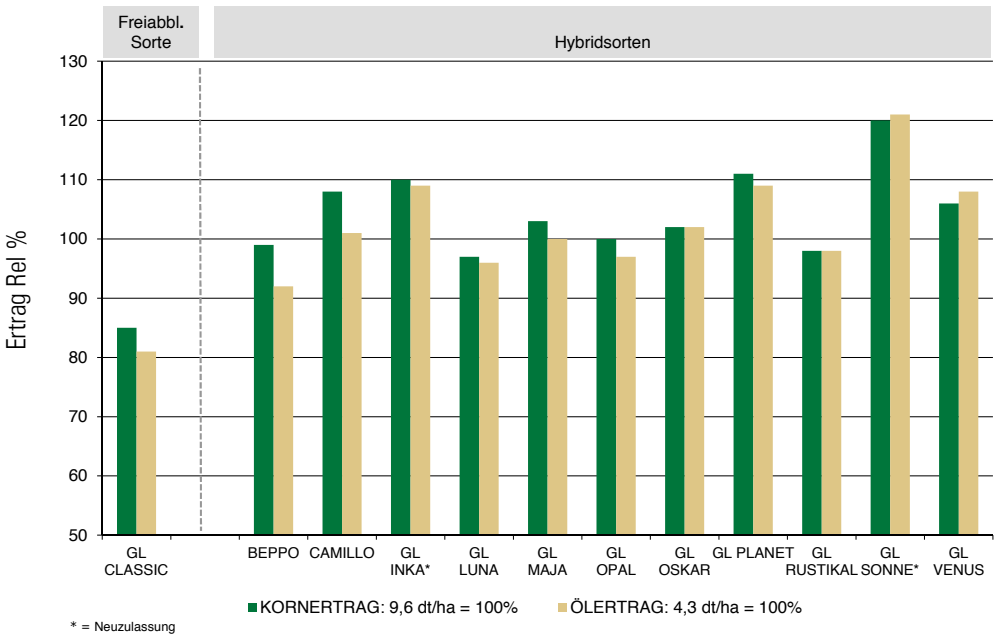
www.saatbau.com

***
Kürbis Frühbezugsrabatt
***
EUR 10,-/ha. (inkl. USt.)
bis 28. Februar 2018
***

SAATBAU
Saat gut, Ernte gut.

Ölkürbis

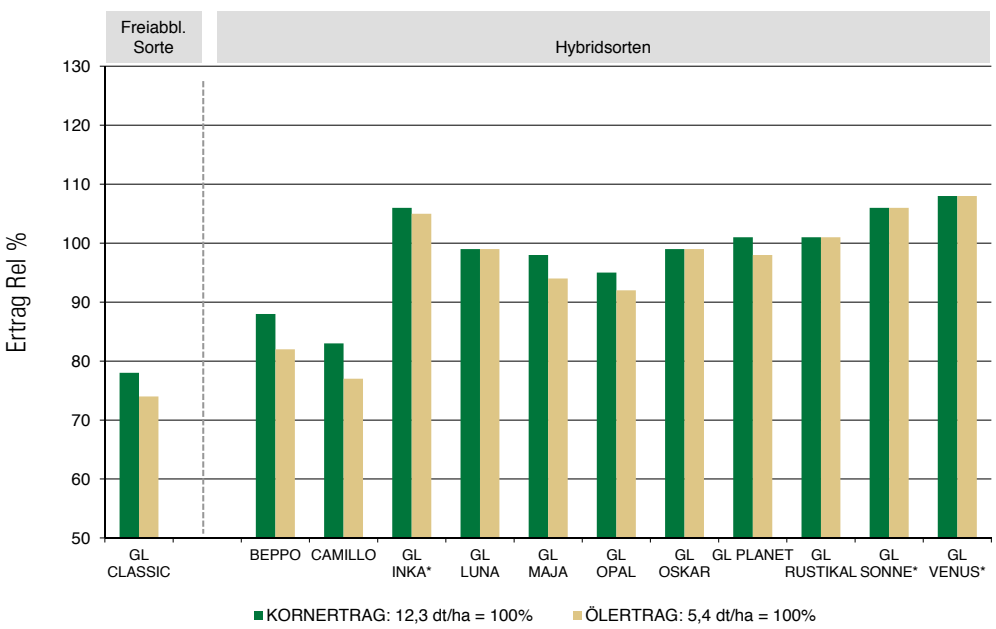
Niederösterreich, 2012 - 2017



* = Neuzulassung

Ölkürbis

Steiermark und Burgenland, 2012 - 2017



* = Neuzulassung

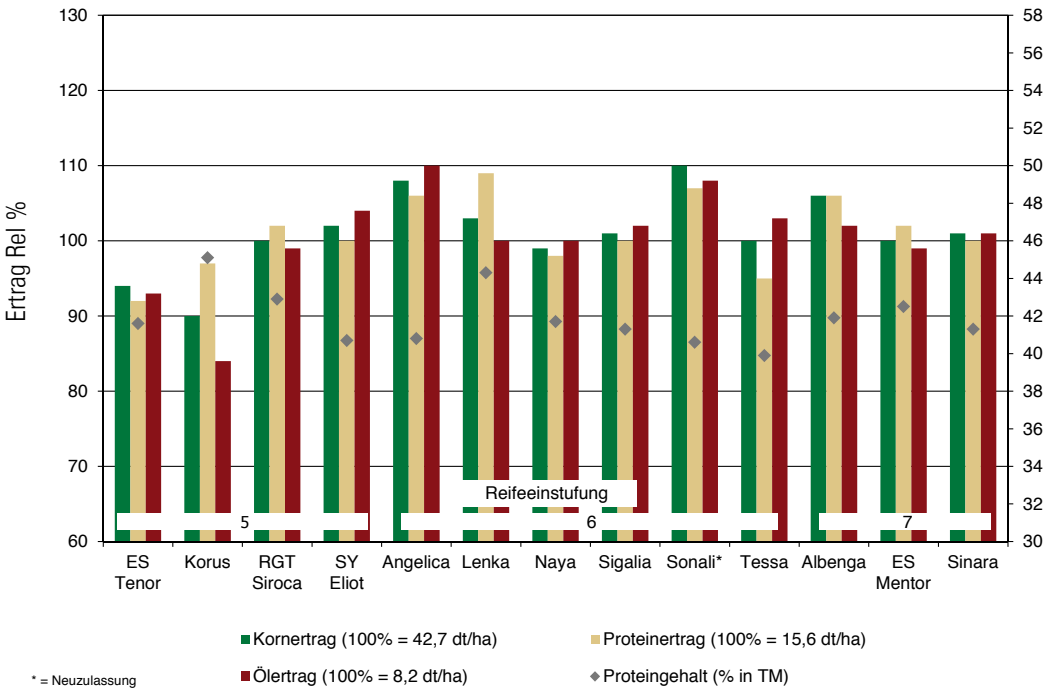
Sojabohne Reifegruppe 00 und 0

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGSJAHR	BLÜTENFARBE	NABELFARBE	JUGENDENTWICKLUNG	REIFE	WUCHSHÖHE	LAGERUNG	TAUSENDKORNMASSE	KORNAUSFALL	PERONOSPORA	SCLEROTINIA	BAKTERIOSEN	VIROSEN	SAMENFLECKEN	Ergebnisse[2]	KORNERTRAG IN REL%			ROHPROTEINERTRAG IN REL%			ROHPROTEIN GEHALT, %	ÖLGEHALT, %
																Alpenvorland	Nordöstl. Flach- u. Hügelld.	Südöstl. Flach- u.Hügelld.,Kärnt-ner Becken	Alpenvorland	Nordöstl. Flach- u. Hügelld.	Südöstl Flach- u. Hügelld.,Kärntner Becken		
Reifegruppe 00																							
Albenga, A	2017	V	2	3	7	6	3	2	-	4	3	3	3	3	E	106	100	107	106	98	106	-0,3	-0,4
Amphor, F	2002	V	4	5	5	3	2	4	2	3	-	4	3	-									
Angelica, A	2017	V	2	3	6	6	5	2	-	3	4	3	3	3	E	108	104	113	106	100	111	-1,1	+0,6
Asuka, CDN	2015	V	2	3	5	4	3	2	-	5	4	4	5	4	K	105	96	98	110	96	101	+1,3	-0,8
Cardiff, CDN	2005	V	2	4	6	5	3	3	2	4	4	4	6	-									
Christine, A	2007	V	3	4	6	7	6	5	2	5	3	4	2	3									
ES Dominator, F	2010	V	2	5	6	6	2	7	-	3	3	3	2	3									
ES Mentor, F	2010	V	2	5	7	3	2	3	-	3	3	3	3	3	E	100	97	99	102	100	100	+0,7	-0,3
ES Tenor, F	2015	V	3	4	5	3	2	3	-	3	5	3	3	3	E	94	104	100	92	101	101	-0,1	-0,3
Essor, CDN	1994	V	2	4	6	5	2	3	2	3	3	3	5	-									
Flavia, CDN	2010	V	2	4	7	5	4	4	-	4	-	4	4	4									
GL Hermine, A	2010	V	5	5	6	8	5	6	-	4	-	4	2	-									
Idefix, CH	2002	V	4	4	6	8	4	6	1	3	4	4	4	-									
Josefine, A[3]	2006	V	4	4	6	6	5	6	3	4	4	4	4	-									
Kent, CDN	2002	V	2	-	7	5	2	5	1	4	-	3	4	-									
Korus, CDN	2011	V	1	4	5	3	2	4	-	5	3	4	4	4	K	90	83	87	97	88	93	+2,9	-1,4
Lenka, CDN	2015	V	2	3	6	7	4	1	-	4	4	4	4	4	E	103	101	105	109	107	110	+2,3	-0,6
Naya, CDN	2010	V	2	4	6	3	2	2	-	3	3	4	5	5	E	99	97	99	98	96	99	-0,1	+0,2
OAC Champion, CDN	2008	V	2	3	6	6	4	3	2	3	3	4	5	-									
Primus, CDN[1]	2006	V	2	4	5	5	3	1	-	3	-	4	5	-									
Protéix, CH	2009	V	2	3	5	5	6	5	-	4	-	3	4	5									
RGT Siroca, F	2017	V	2	4	5	3	2	3	-	4	3	4	3	3	E	100	94	100	102	96	102	+0,9	-0,2
Sigalia, F	2009	V	6	4	6	6	4	2	3	3	5	3	3	3	E	101	106	102	100	104	101	-0,6	+0,1
Sinara, F	2009	V	6	4	7	7	5	2	-	3	4	3	3	3	E	101	100	107	100	96	105	-0,9	+0,2
Sonali	2017	W	2	4	6	5	3	4	-	4	4	2	2	3	N	110	105	114	107	100	114	-1,0	-0,4
Suedina, F	2010	V	6	3	7	4	3	3	-	3	-	4	3	-									
SY Eliot, CDN	2013	V	2	4	5	5	4	2	-	4	2	3	4	5	K	102	100	100	100	98	97	-1,2	+0,5
Tessa, CDN	2017	V	2	4	6	7	4	1	-	3	3	3	4	4	K	100	102	109	95	97	104	-2,0	+1,0
Standardmittel, dt/ha																42,7	37,0	40,3	15,6	12,1	14,9		
abs. %																						41,3	22,4
REIFEGRUPPE 0																							
DH4173, CDN	2015	W	2	2	8	7	4	2	-	2	3	2	2	5	E	109	102	104	107	101	103	-0,3	-0,7
SGSR Picor, CDN	2016	V	2	2	8	7	6	1	-	4	3	3	2	4	E	97	93	101	98	95	101	+0,2	-0,2
Silvia PZO, CDN	2012	V	4	3	8	6	5	4	-	3	4	3	3	5	K	102	98	98	95	91	93	-2,5	+1,1
Tala, CDN	2017	V	2	2	8	7	6	1	-	2	4	3	4	4	E	108	105	108	107	102	108	-0,4	-0,1
Standardmittel, dt/ha																40,8	30,7	42,4	14,4	9,3	15,4		
abs. %																						39,7	22,8

Blütenfarbe: W = weißblühend, V = violettblühend
Nabelfarbe: 1 = grau, 2 = gelb, 3 = hellbraun, 4 = dunkelbraun, 5 = fast schwarz, 6 = schwarz
1) Sorte mit hohem Proteingehalt
2) E = Ergebnisse einschließlich 2017, N = Neue Sorte mit Ergebnissen einschließlich 2017, K = 2017 keine Ergebnisse
3) Sorte mit geringerer Trypsininhibitoraktivität und dadurch besserer Proteinverdaulichkeit
Alpenvorland: Melk, NÖ; Ritzlhof, OÖ (nur 00); Nordöstl. Flach- und Hügelland: Fuchsenbigl, Gerhaus (nur 00), Weikendorf, NÖ
Südöstl. Flach- und Hügelland, Kärtner Becken: Jennersdorf, Oberwart, Bgld; Dobl (nur 00), Stmk; Hörzendorf, Ktn

Sojabohne 00 Alpenvorland

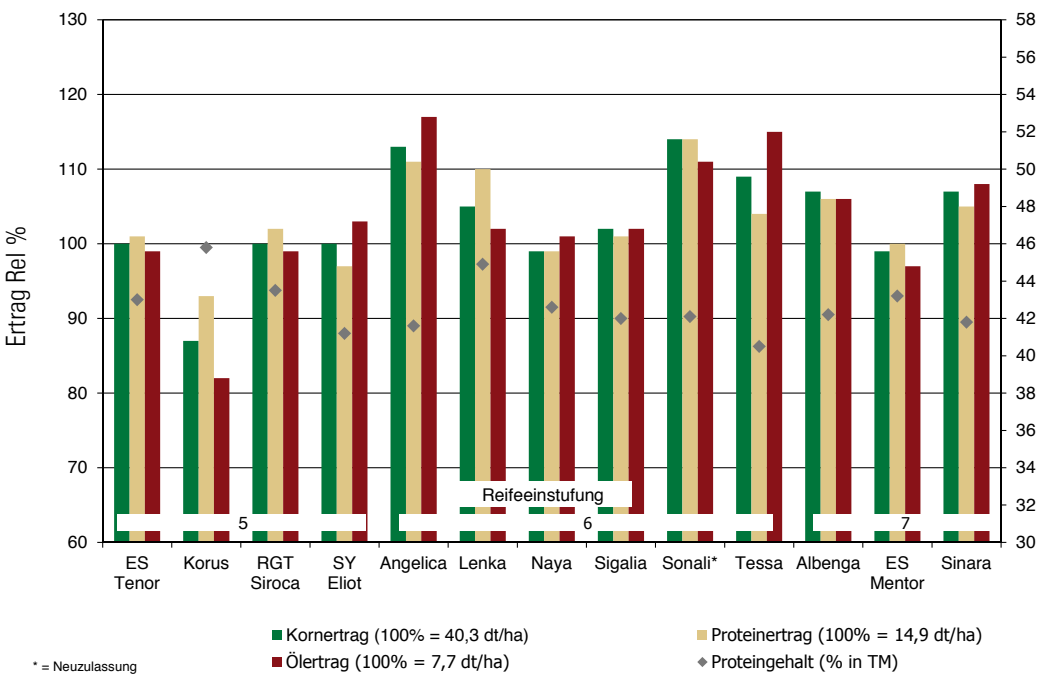
Ertragsvergleich 2013 - 2017



* = Neuzulassung

Sojabohne 00 Südburgenland und Kärnten

Ertragsvergleich 2013 - 2017

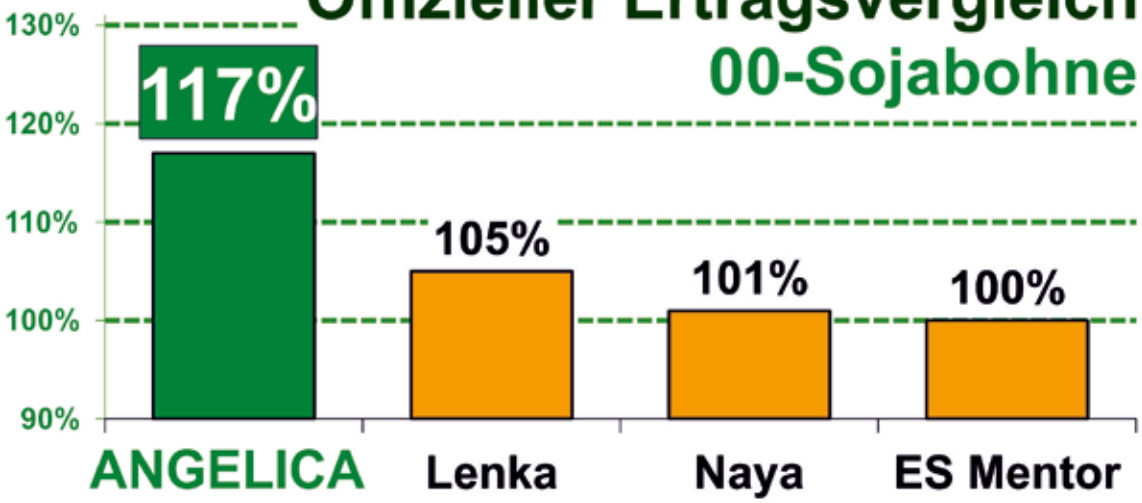


* = Neuzulassung

PROBSTDORFER SAATZUCHT

ANGELICA (oo)

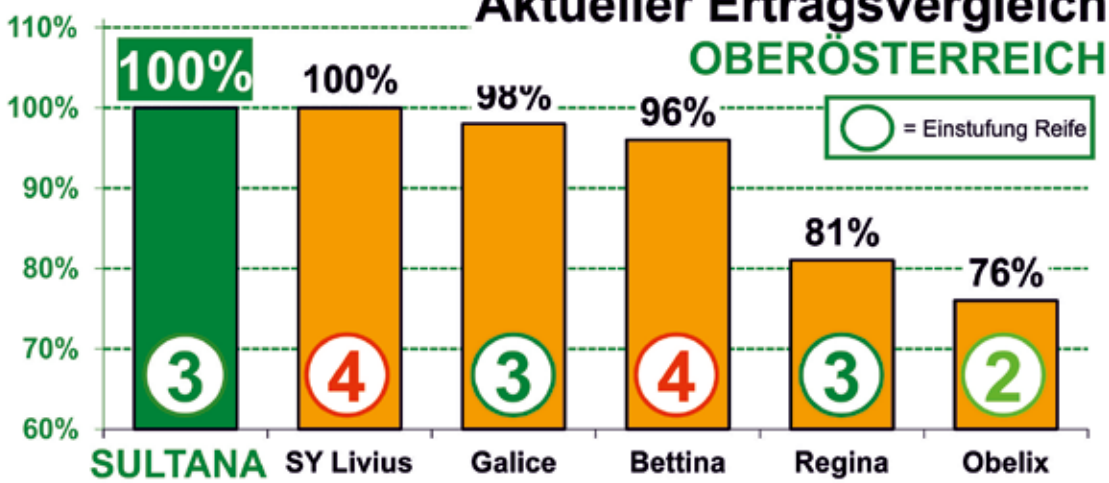
Offizieller Ertragsvergleich
00-Sojabohne



Quelle: AGES – Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion, Prüfjahre 2015 – 2017; 100% = 4.190 kg/ha

SULTANA (ooo)

Aktueller Ertragsvergleich
OBERÖSTERREICH



Quelle: LK-Oberösterreich, Mittel aus 4 Standorten 2017; 100% = 4.288 kg/ha

Sojabohne
Reifegruppe 000 und 0000

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGSJAHR	BLÜTENFARBE	NABELFARBE	JUGENDENTWICKLUNG	REIFE	WUCHSHÖHE	LAGERUNG	TAUSENDKORNMASSE	KORNAUSFALL	PERONOSPORA	SCLEROTINIA	BAKTERIOSEN	VIROSEN	SAMENFLECKEN	Ergebnisse[3]	KORNERTRAG IN REL%		ROHPROTEIN-ERTRAG IN REL%		ROHPROTEINGEHALT, %	ÖLGEHALT, %
																Alpenvorland	Südöstl. Flach- u. Hügelland, Ktn. Becken	Alpenvorland	Südöstl. Flach- u. Hügelland, Ktn. Becken		
Abelina, A	2014	V	4	2	2	6	6	6	3	4	2	5	4	3	K	93	88	91	85	-1,2	+0,8
Alexa, A	2015	V	2	4	2	4	3	7	3	5	5	5	2	3	E	92	94	92	94	-0,1	-0,1
Aligator, F	2008	V	4	4	3	5	3	3	3	5	3	4	2	3	K	95	99	93	93	-1,6	+0,7
Amadea, A	2015	V	2	3	4	6	5	4	2	4	4	4	3	3	K	106	103	101	99	-2,1	+0,2
Amandine, CH	2012	V	2	3	3	6	5	5	4	3	3	4	4	3	K	94	89	94	87	-0,6	+0,7
Ancona, A	2016	V	4	3	3	6	6	2	2	3	3	4	2	-	K	104	94	97	87	-2,9	+0,8
Antonia, A	2016	V	2	3	4	6	5	1	2	5	4	4	3	3	E	104	98	102	97	-0,9	-0,7
Bettina, CDN	2016	V	2	3	4	6	4	3	1	4	3	4	3	3	E	116	106	110	102	-2,2	+0,7
Cordoba, CDN	2007	V	2	4	4	6	5	2	2	3	3	3	4	3							
ES Senator, F	2012	V	2	4	4	6	4	4	-	5	3	4	4	3	K	102	95	102	93	-0,4	±0,0
Galice, CH	2015	V	4	4	4	5	4	3	3	3	4	4	5	4	E	100	103	94	98	-1,9	+1,1
Gallec, CH	2003	V	2	3	2	5	5	3	2	5	2	5	4	3							
GL Melanie, A	2016	V	2	3	2	5	4	5	2	4	4	5	3	3	E	95	89	93	88	-0,9	-0,2
Herta PZO, CDN[1]	2013	V	2	3	4	6	5	3	-	2	4	3	3	5							
Lissabon, CDN	2008	V	2	4	3	4	3	4	2	5	4	5	5	4							
Malaga, CDN	2010	V	2	4	4	5	3	1	-	3	3	3	4	3	K	107	94	101	88	-2,3	-0,2
Marquise, CH	2017	V	2	3	3	5	5	3	2	3	3	5	-	2	E	101	98	101	98	+0,1	-0,1
Meridian PZO, CDN	2013	V	2	4	4	6	3	2	-	3	-	3	5	5							
Merlin, CDN	1997	V	4	2	2	5	5	7	4	5	3	6	5	4	K	89	87	86	85	-1,4	+0,8
Obélix, CH	2014	V	3	1	2	4	3	1	3	4	4	5	3	3	K	99	88	96	84	-1,5	+0,3
Opaline, CH	2009	V	4	4	4	7	6	3	-	3	-	4	5	-							
Petrina, CDN	2008	W	4	4	4	5	5	4	-	5	5	5	5	3							
Protibus, CH[1]	2015	V	2	3	3	6	6	3	2	5	4	5	4	-	K	92	77	103	84	+4,6	-2,5
Protina, CDN[1]	2006	V	4	4	2	6	3	6	1	3	-	4	4	-							
Regina, D	2016	V	4	3	3	4	4	2	4	5	5	5	3	2	E	98	98	100	100	+0,8	-0,7
RGT Shouna, F	2015	V	6	3	4	6	4	5	2	3	4	4	3	4	E	105	101	105	100	-0,1	-0,1
Sirelia, F	2012	V	6	4	4	5	5	3	-	4	2	4	5	3							
Solena, F	2012	V	4	3	4	5	5	3	2	4	5	3	5	2	K	99	96	101	94	+0,1	-0,4
Sultana, F	2009	V	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	K	94	96	96	97	+0,6	-0,2
SY Livius, CDN	2013	V	2	3	4	6	4	3	2	3	3	4	3	2	E	108	105	108	105	+0,1	+0,1
Tiguan, CH [2]	2014	V	2	3	1	4	5	3	4	5	3	6	4	4	K	77	73	75	71	-1,1	+0,9
Tourmaline, CH	2013	V	4	3	4	6	5	4	2	3	4	3	3	3	K	105	100	101	96	-1,7	+0,5
Toutatis, CH	2016	V	4	3	3	5	2	4	4	4	3	6	3	-	K	97	97	89	88	-3,5	+0,6
Tundra, CDN [2]	2012	V	2	3	1	3	4	4	-	7	-	7	4	3							
Viola, CDN	2015	V	2	4	3	6	6	6	2	3	4	4	4	3	K	100	94	99	94	+0,2	-0,4
Standardmittel, dt/ha																41,1	36,7	15,3	13,6		
abs. %																				42,9	22,1

Blütenfarbe: W = weißblühend, V = violettblühend **Nabelfarbe:** 1 = grau, 2 = gelb, 3 = hellbraun, 4 = dunkelbraun, 5 = fast schwarz, 6 = schwarz
1) Sorte mit hohem Proteingehalt **2)** Sorte der Reifegruppe 0000 **3)** E = Ergebnisse einschließlich 2017, N = Neue Sorte mit Ergebnissen einschließlich 2017, K = 2017 keine Ergebnisse
Alpenvorland: Melk, Wieselburg, NÖ; Bad Wimsbach, Reichersberg, Ritzlhof, OÖ
Südöstl. Flach- und Hügelland, Kärtner Becken: Gleisdorf, Stmk; Jennersdorf, Bgld; Hörzendorf, Ktn

DIESAAT.AT

Die Saat
MEHR VOM FELD

SOJABOHNE

OBÉLIX (000)

OBÉLIX EROBERT ÖSTERREICH

› Ertragreichste Sorte mit Reife 2* im Alpenvorland
› Beste Jungendentwicklung aller Sorten*
› Größtes Korn aller Sorten mit Reife 2*

LENKA (00)

ERTRAG UND QUALITÄT AUF EINEN SCHLAG

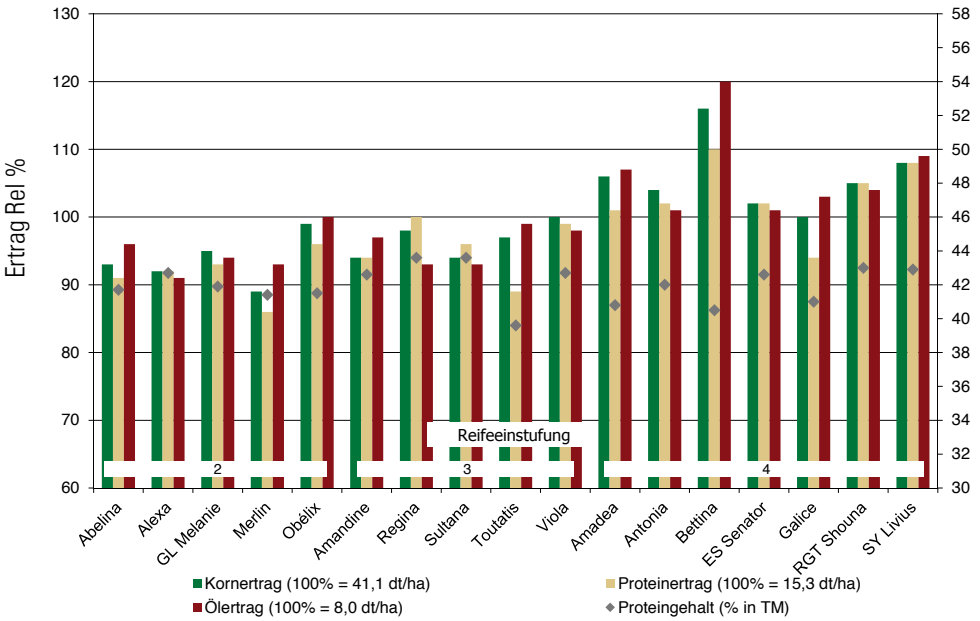
› Beste Jugendentwicklung aller 00-Sorten – Bestnote 2*
› Sehr großes und helles Korn
› Sehr stark auch auf schwächeren und trockenen Böden

*AGES Beschreibende Sortenliste 2017

Die Sorten OBÉLIX und LENKA sind auch für den biologischen Landbau verfügbar.

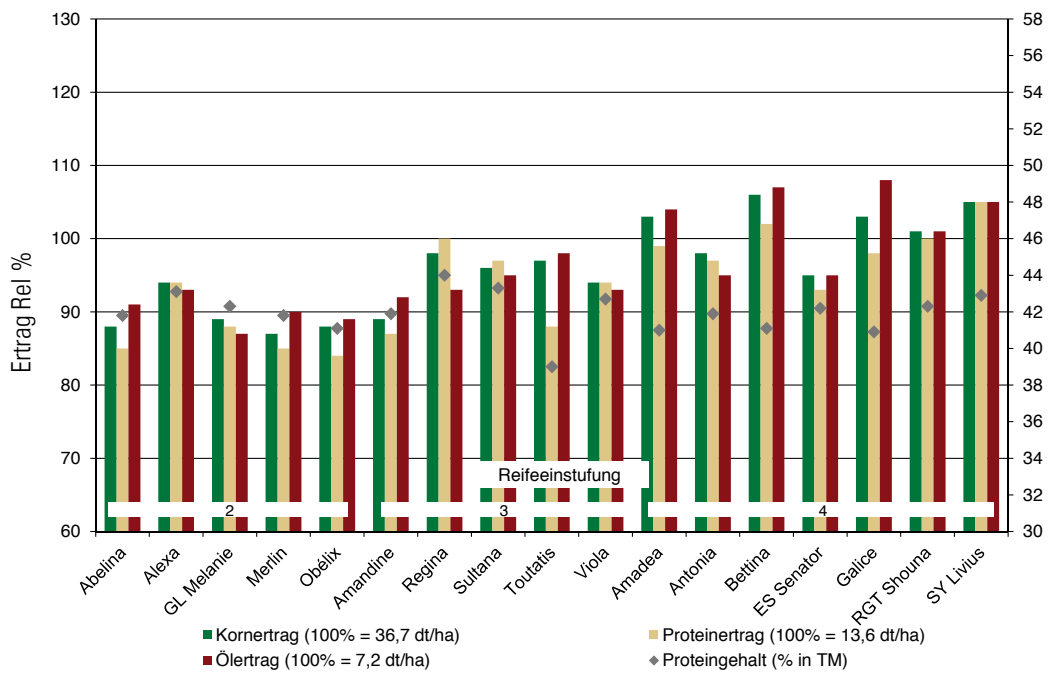
Sojabohne 000 Alpenvorland

Ertragsvergleich 2013 - 2017



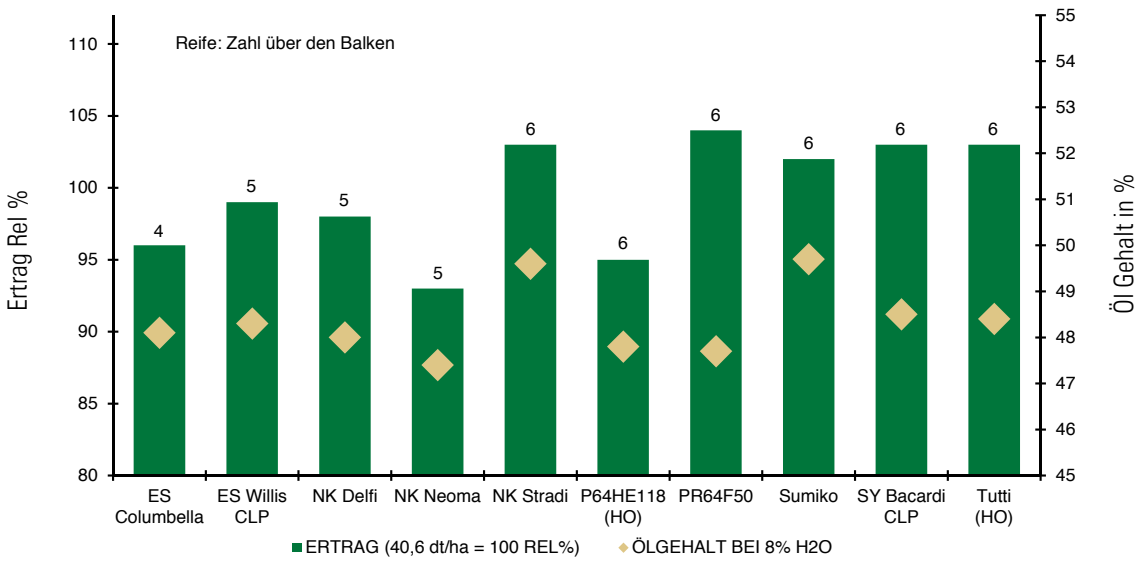
Sojabohne 000 Südburgenland Steiermarkt und Kärnten

Ertragsvergleich 2013 - 2017



Sonnenblume

Ertragsvergleich 2013 - 2017



DIESAAT.AT

Die Saat
MEHR VOM FELD

SONNENBLUME

Foto: RWA

SUMIKO EXPRESS NEU

OFFIZIELL ERTRAGREICHSTE EXPRESS®-SORTE ÖSTERREICHS*

- Rasche Jugendentwicklung und Bodenbedeckung
- Mittelfrühe Blüte/Abreife 6*
- Großkörnige Ernteware mit hohem Ölgehalt

ES COLUMBELLA

FRÜHE REIFE KOMBINIERT MIT HOHER ERTRAGSLEISTUNG

- Früheste Blüte und Reife aller Öl-Sonnenblumen Sorten*
- Stand- und bruchfest – Bestnote 3*
- Großkörnig, sehr hohes TKG

*AGES Beschreibende Sortenliste 2018

Öl-Sonnenblume

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGSJAHR	JUGENDENTWICKLUNG	REIFEZEIT	KORBHALTUNG	WUCHSHÖHE	BRUCH	LAGERUNG	TAUSENDKORNMASSE	PHOMA	PHOMOPSIS	SCLEROTINIA KORB	SCLEROTINIA STÄNGEL	Ergebnisse	KORNERTRAG IN REL%	ÖLERTRAG IN REL%	ÖLGEHALT IN % (TRM)
Alexandra PR, CH	2002	5	6	4	5	4	4	4	4	4	4	4	K	92	91	-0,6
ES Columbella, F	2014	5	4	4	5	3	5	3	5	-	4	5	E	96	96	+0,2
ES Violetta, F	2013	4	6	4	5	4	6	2	5	4	3	4	K	95	93	-01,2
ES Willis CLP, F	2017	3	5	7	5	5	5	3	6	-	4	5	N	99	100	-+0,4
LG5525, F	2011	4	5	6	5	4	3	4	5	5	4	5				
NK Delfi, CH	2006	4	5	4	6	5	3	4	4	4	4	6	E	98	99	+0,1
NK Neoma, CH	2011	5	5	5	4	4	2	6	5	6	5	7	E	93	92	-0,6
NK Stradi, CH	2014	6	6	4	5	5	4	3	5	-	3	6	E	103	106	+1,8
P63LE75, USA	2014	4	4	6	4	6	6	4	6	5	5	7				
P63LL06, USA	2010	5	5	4	3	4	3	4	5	4	6	6				
P63LL78, USA	2013	5	5	4	4	5	3	5	5	4	5	6				
P64HE118, USA (HO)	2016	5	6	4	7	3	5	2	5	-	4	4	E	95	95	-0,1
PR64F50, USA	2009	5	6	4	8	5	3	4	5	3	4	4	E	104	104	+1,9
Sumiko, CH	2017	3	6	4	6	6	4	3	5	-	5	5	N	102	106	+0,6
SY Bacardi CLP, CH	2016	5	6	7	5	5	4	5	5	-	4	6	E	103	104	+0,2
SY Subtil, CH	2011	5	6	5	5	4	2	5	5	5	4	5				
Tutti, CH (HO)	2012	4	6	5	5	6	4	5	4	4	5	5	E	103	104	+0,5
Standardmittel, dt/ha														40,8	19,7	52,1

Sortentyp: HO = hoher Ölsäuregehalt
E = Ergebnisse einschließlich 2017
N = Neue Sorte mit Ergebnissen einschließlich 2017
K = 2017 keine Ergebnisse
Versuchsorte: NÖ: Ebergassing/Mannswörth, Großnondorf, Ginzersdorf, Tulln/Absdorf, Bgld: Wallern

F.M.

Hesa

SAATEN

HESA bietet für jeden Zweck die geeignete Zwischenfruchtmischung an - auch in BIO-Qualität!

HR 143	**Gründecke Spezial GD4**	Aussaat: 13 kg/ha
Nutzung:	Kleinkörnige Leguminosenmischung, als Begrünung/Blühfläche, Stickstoffaufbau, 6 IBM, abfrostend	
40% Alexandrinerklee, 30% Krumenklee, 10% Leindotter, 10% Phacelia, 5% Gelbsenf, 5% Inkarnatklee		

HR 152	**Groblegguminosenmischung**	Aussaat: 150 kg/ha
Nutzung:	Großkörnige Leguminosenmischung, Stickstoffsammler, rasche Bodenbedeckung, lockert Bodenverdichtungen, einjährig	
30% Ackerbohnen, 30% Süßlupine blau, 30% Futtererbsen, 10% Sommerwicken		

HR 337	**Einjähriges Kleegras EZ**	Aussaat: 25 kg/ha
Nutzung:	Als Zwischen- oder Hauptfrucht. Geeignet als Grünfutter und Silage, je nach Nutzung 2-4 Schnitte	
50% Einjähriges Raygras, 38% Alexandrinerklee, 12% Perserklee		

701201	**Maisuntersaat mit Weißklee MUWK**	Aussaat: 25 kg/ha
Nutzung:	Untersaat bietet Erosionsschutz, Nährstoffbindung, Humusaufbau, Verbesserung der Bodenstruktur und -befahrbarkeit	
65% Rotschwingel, 25% Engl. Raygras, 10% Weißklee		

NEU!	**BETA-Spezial für Zuckerrüben**	Aussaat: min. 20 kg/ha
Nutzung:	Zwischenfruchtmischung für Zuckerrübenanbau. Nematoden-hemmend, Stickstoffaufbau, gute Durchwurzelung, 4 IBM	
25% Ölrettich nem.res., 50% Linse, 15% Buchweizen, 10% Kresse		

verkauf@hesa.co.at www.hesa.co.at

Sommergerste

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGSJAHR 19.., 20..	REIFEZEIT (GELBREIFE)	WUCHSHÖHE	LAGERUNG	HALMKNICKEN	ÄHRENKNICKEN	MEHLTAU	ZWERGROST	NETZFLECKEN	RHYNCHOSPORIUM-BLATTFLECKEN	RAMULARIA-SPRENKEL-KRANKHEIT	KORNERTRAG - TRO-CKENGEBIET	KORNERTRAG - ÜBRIGE LAGEN	ANBAUEIGNUNG[1]	MARKTWARENANTEIL (SORTIERUNG >2,2 mm)	VOLLGERSTENANTEIL (SORTIERUNG >2,5 mm)	TAUSENDKORNGEWICHT	HEKTOLITERGEWICHT	ROHPROTEIN	BRAUEIGNUNG [5]
Agrippina, F	10	6	4	2	4	5	2	4	4	3	7	6	5	TÜF	2	3	4	6	7	+
Aischa, D	14	6	3	2	3	-	2	7	4	4	7	5	4	TÜF	2	2	4	5	7	+
Alpina, A	94	3	6	8	7	6	7	8	5	5	7	9	9*	A	4	6	7	4	4	
Armada, D[2]	06	6	5	6	2	2	7	5	3	4	6	7	6	TÜF	2	3	4	3	6	
Ascona, A	03	4	4	8	4	5	7	7	6	4	6	8	7	FÜT	3	3	4	4	6	
Bettina, F	17	7	5	5	4	3	2	5	3	3	7	2	3	TÜF	2	2	2	6	7	+
Britney, D	13	5	2	4	3	3	2	6	4	3	7	2	5	TÜF	3	4	4	7	8	+
Calcule, D	09	6	3	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	TÜF	2	3	7	5	7	+
Carina, D	73	5	6	9	8	6	9	9	6	7	6	9	9	FÜR	5	7	7	3	6	+
Cerbinetta, D	10	5	3	4	5	3	2	5	6	5	7	4	5	TÜF	3	5	5	7	7	+++
Chimbon, D	17	6	3	5	6	5	2	7	4	4	7	3	2	TÜF	2	3	5	5	8	+
Edera, A	16	5	3	4	5	4	2	7	3	4	6	3	3	TÜF	3	3	7	7	7	+
Eifel, F	13	5	3	5	6	3	2	6	3	4	7	3	3	TÜF	3	4	4	6	8	+
Elektra, D	16	4	3	3	5	5	2	5	4	4	6	2	2	TÜF	2	3	5	5	8	+++
Elena, A	15	5	5	6	3	3	2	6	3	3	5	5	4	TÜF	2	4	4	4	6	
Escalena, A	17	5	3	2	3	3	2	5	5	4	5	3	3	TÜF	3	4	3	5	7	+
Esma, D	17	6	3	4	3	3	2	5	3	4	7	1	2	TÜF	4	5	4	6	8	+++
Espinosa, A	11	6	4	4	4	4	2	7	4	4	6	5	4	TÜF	5	7	6	5	7	
Eunova, A	98	4	5	6	4	3	8	8	4	4	7	7	6	TÜF	3	5	5	5	6	
Eusebia, A	16	6	4	4	3	3	2	5	3	3	6	4	4	TÜF	2	3	4	3	6	+
Evelina, A	09	4	6	6	2	2	8	6	3	4	5	7	6	TÜF	3	3	5	4	5	
Fabiola, D	12	5	2	4	3	3	2	5	5	4	5	3	4	TÜF	3	4	6	5	7	+
Fatima, D	16	5	3	4	4	3	2	6	4	3	7	2	4	TÜF	3	4	5	6	7	+
Felicitas, D	02	6	3	4	4	3	2	7	6	4	7	6	6	TÜF	5	7	6	6	6	
Kolore, DK	15	5	4	8	7	3	2	7	4	3	6	3	2	TÜF	3	4	3	5	7	+
KWS Amadora, D	14	6	2	4	5	4	2	8	4	4	7	4	4	TÜF	3	4	5	5	8	+
Laureate, CH	17	7	3	4	4	3	2	6	3	4	5	2	2	TÜF	2	2	4	7	8	+++
LG Nabuco, F	17	5	4	5	7	5	2	6	3	3	7	2	2	TÜF	3	3	5	6	7	+
Michelle, D	14	5	3	5	5	-	2	6	4	4	7	4	5	TÜF	3	4	5	6	7	+
Mona, A[3]	10	4	4	3	3	2	5	7	3	3	6	9	8	TÜF	6	9	8	1	5	
Paula, A	10	5	4	3	2	4	2	5	6	4	7	7	6	TÜF	3	4	6	5	6	+
Regency, DK	17	7	5	5	4	5	2	5	3	3	7	2	3	TÜF	2	2	5	6	8	+++
RGT Planet, F	15	6	4	4	4	3	2	6	6	3	6	1	2	TÜF	3	4	5	7	8	+++
Rusalka, D	14	4	2	5	7	7	2	7	4	5	8	3	4	TÜF	3	4	6	7	8	+
Salome, D	12	5	2	3	4	3	2	5	4	5	7	3	4	TÜF	4	5	6	6	7	+++
Signora, F	07	5	3	3	5	3	2	6	6	3	8	7	8	TÜF	3	4	5	5	7	+
Solist, D	14	6	3	5	7	4	2	6	4	4	7	4	5	TÜF	4	4	7	7	8	+
Tiroler Imperial[4]	13	4	9	8	7	8	5	8	3	-	5	9	9	A	2	3	4	4	4	
Tunika, A	00	4	3	2	4	5	2	8	6	6	8	8	8	TÜF	2	2	5	5	5	+
Vienna, A	07	4	4	5	5	3	7	5	3	4	6	6	6	TÜF	3	4	5	5	6	
Wilma, A	09	4	5	5	4	2	8	4	3	3	5	6	6	TÜF	3	4	4	5	6	
WPB Lipizza, NL	16	7	4	2	3	3	2	6	3	3	6	3	3	TÜF	3	3	4	6	7	+
Zarasa, D	11	5	4	5	5	3	2	6	3	4	6	5	4	TÜF	2	2	3	4	6	+++
Zhana, D	10	5	3	5	3	4	2	7	4	3	6	5	3	TÜF	2	3	3	4	7	+

***** Alpina: Mittleres Ertragspotenzial in alpinen Anbaulagen

1) Anbaueignung: T = Pannonisches Trockengebiet, Ü = Klimatische Übergangslagen, F = Feuchtlagen, R = Raue Lagen, A = Alpine Lagen

2) Ausschließlich unter Biobedingungen getestet

3) Nacktgerste

4) Erhaltungssorte

5) Braueignung: +++ = Hauptbraugerste 2017 ++ = Als Braugerste derzeit geringe Bedeutung + = Als Braugerste derzeit keine Bedeutung

BASF
We create chemistry

„Der Preis stimmt.
Die Leistung noch mehr.
So zahlt sich der
Wechsel aus!“

Adexar®
Das flexible Fungizid für
viele Getreidekulturen
und jedes Klima!

Vorteile:

- Konkurrenzlos gut gegen alle wichtigen Pilzkrankheiten in Weizen, Gerste, Roggen und Triticale
- Universell einsetzbar durch hohe Aufwandmengen-Flexibilität
- Stoppt Krankheiten schnell und schützt den Neuzuwachs dauerhaft

Zul.Nr. 3151 (AT) / Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

HOLEN SIE SICH IHRE PFLANZENSCHUTZMITTEL-WAAGE MIT DEM KAUF VON BASF PRODUKTEN

www.agrar.basf.at

Beim Kauf von BASF-Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau ab einem Wert von 400€ bekommen Sie eine hochqualitative Waage zugeschickt. Einfach Rechnungskopie oder Foto von der Rechnung als Beleg über Kauf an uns per E-mail, Fax oder per Post.

per E-Mail: waage.zu.mir@basf.com, **per Fax:** +43 1 87890-120, **per Post:** BASF Österreich GbmH, Marketing; Handelskai 94-96; 1200 Wien

Pro Person nur eine Waage einlösbar. Solange der Vorrat reicht.

LAUREATE

GROSSKÖRNIGE BRAUGERSTE
BRINGT BESTE VOLLGERSTENERTRÄGE

- Sehr hoher Kornertrag
- Tolerant gegen Netzflecken und Mehltau
- Gute Standfestigkeit und Halmstabilität

BRAUGERSTE

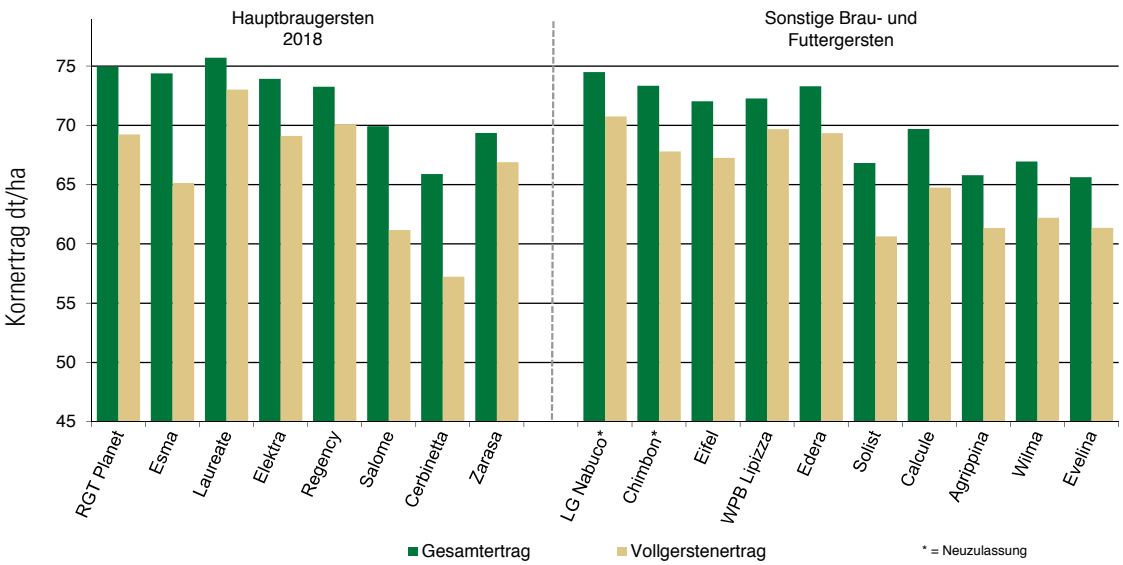
Foto: RWA

DIESAAT.AT

DieSaat
MEHR VOM FELD

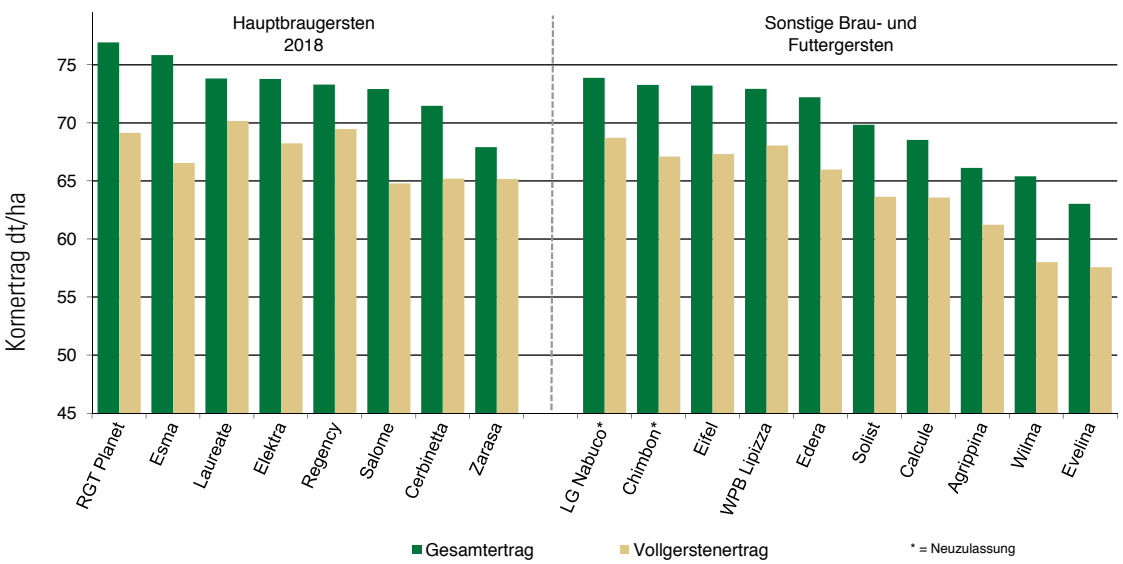
Sommergerste - Kornertrag 2012(11) - 2017

Mühl- und Waldviertel



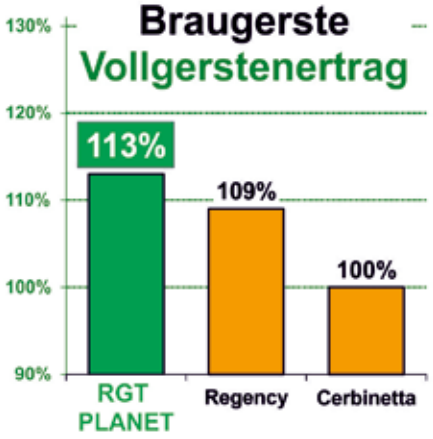
Sommergerste - Kornertrag 2012(11) - 2017

Pannonisches Trockengebiet



RGT PLANET

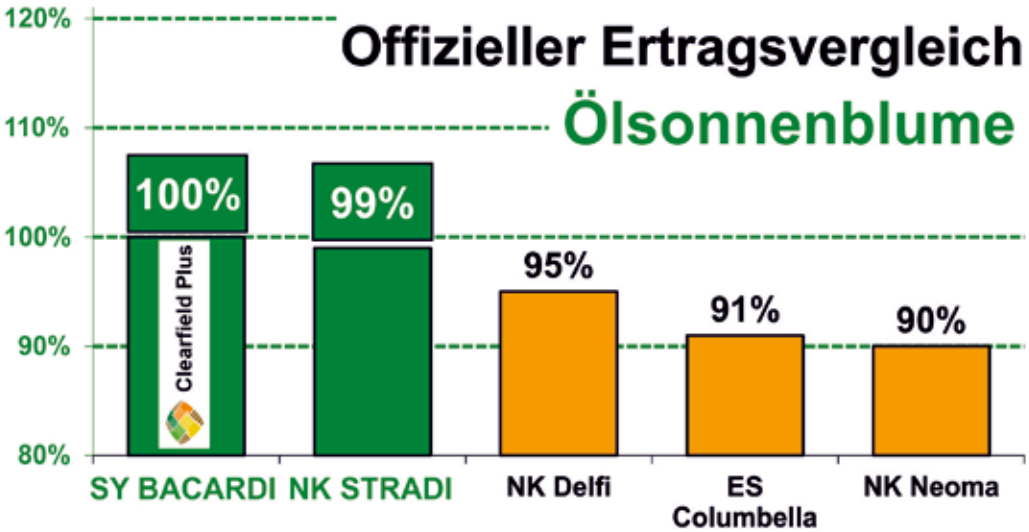
mehr als nur einen Schritt voraus !!!



Quelle: AGES – Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion, Prüfjahre 2016-2017; Versuche mit Brauqualität; 100% = 6.860 kg/ha

SY BACARDI

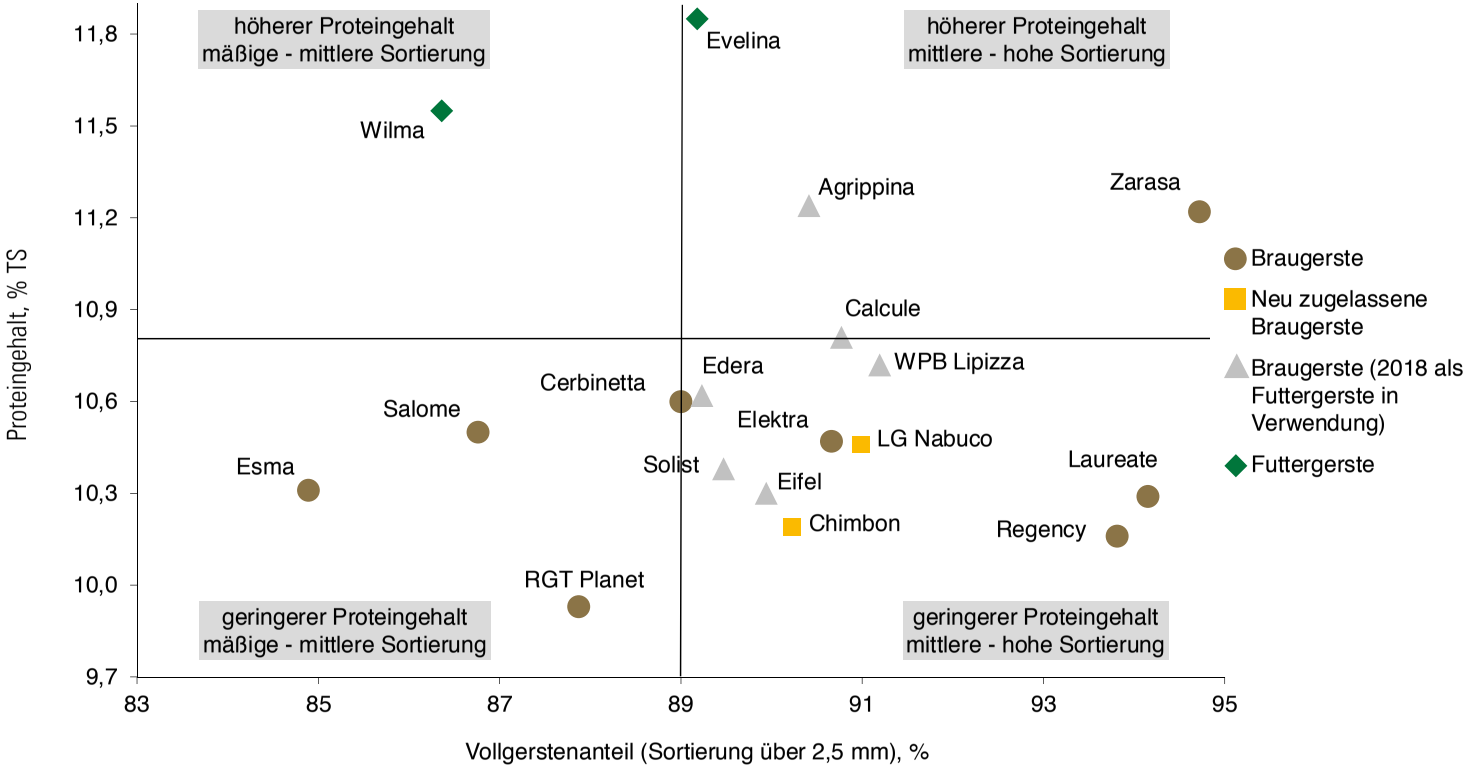
Einfach die beste Herbizidtolerante !



Quelle: AGES – Institut für Nachhaltige Pflanzenproduktion, Prüfjahre 2015-2017; 100% = 4.190 kg/ha

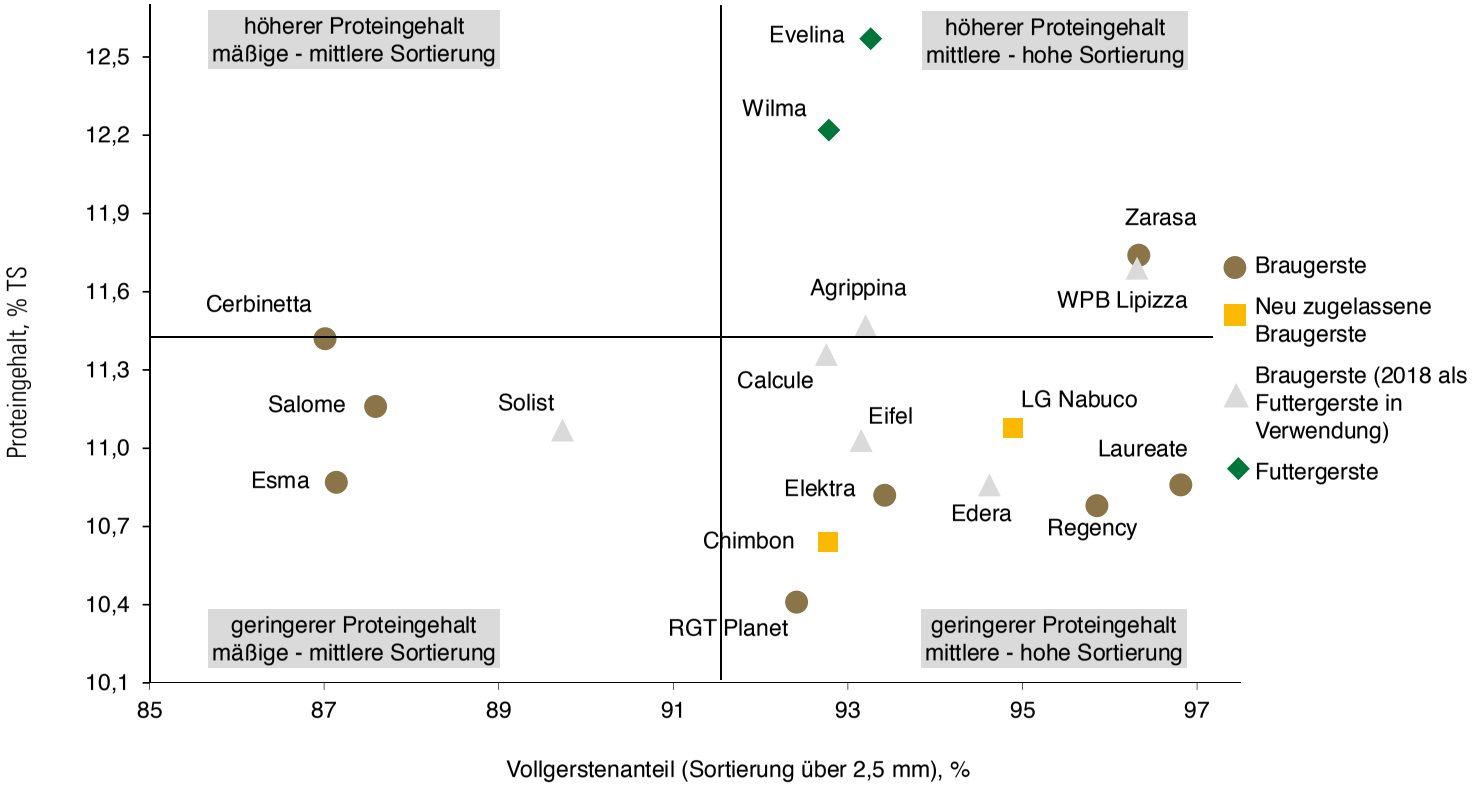
Sommergerste - Vollgerstenanteil und Proteingehalt

Pannonisches Trockengebiet 2012(11) - 2017



Sommergerste - Vollgerstenanteil und Proteingehalt

Mühl- und Waldviertel 2012(11) - 2017

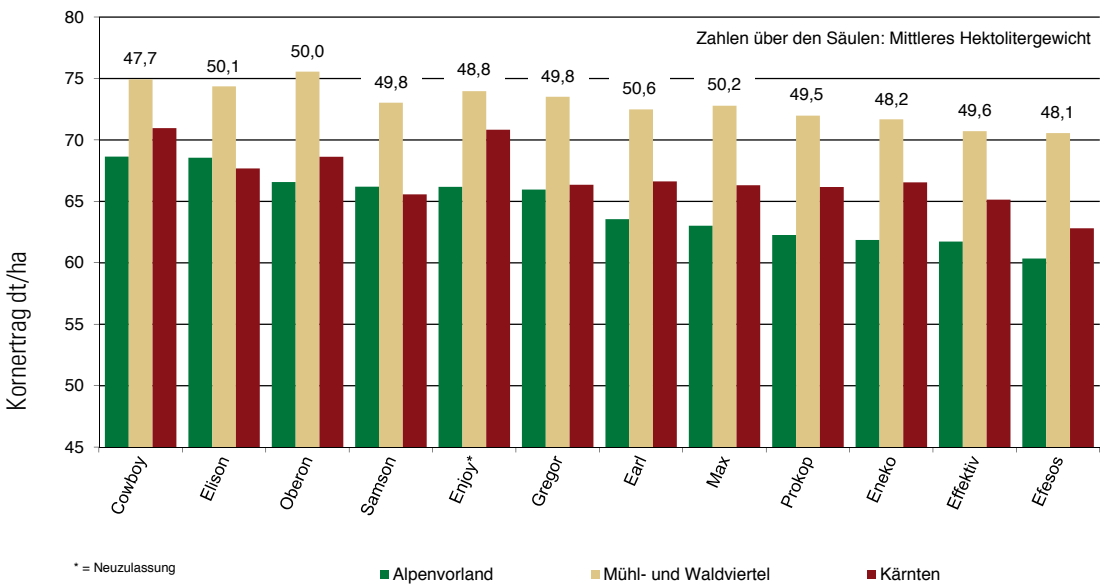


Sommerhafer

SORTE, ZÜCHTER-LAND	ZULASSUNGSJAHR 19.., 20..	SPELZENFARBE[1]	REIFEZEIT (GELBREIFE)	WUCHSHÖHE	LAGERUNG	HALMKNICKEN	AUSWUCHS	VIRÖSE / NICHTPARASITÄRE HAFERRÖTE	MEHLTAU	KRONENROST	STREIFENKRANKHEIT	KORNERTRAG - INTENSIVLAGEN[2]	KORNERTRAG - ÜBRIGE LAGEN[3]	TAUSENDKORNGEWICHT	HEKTOLITERGEWICHT	ROHFASER	ROHPROTEIN	ROHFETT
Baron, D	10	G	3	5	6	6	5	7	4	5	6	6	6	3	5	7	6	6
Cowboy, D	16	G	5	4	4	4	5	5	5	6	-	2	3	2	6	5	7	5
Earl, A	14	G	3	7	5	4	7	4	6	6	6	4	4	5	3	6	5	5
Efesos, A	03	G	5	5	5	5	6	4	6	7	4	6	6	6	6	6	6	6
Effektiv, A	05	G	4	7	4	4	6	5	6	6	6	5	6	6	4	6	5	6
Elipso, A	11	G	5	7	5	5	7	3	3	6	5	6	5	7	6	4	6	4
Elison, A	16	G	6	7	7	3	4	3	2	5	-	3	4	4	4	6	7	4
Emil, A	15	G	6	4	6	6	7	3	7	6	4	5	4	5	7	6	6	6
Eneko, A	11	G	6	4	3	3	6	4	5	5	4	5	5	4	6	7	6	3
Enjoy, A	17	G	4	6	4	4	7	-	2	7	-	3	3	5	5	6	7	5
Espresso, A	05	G	4	6	6	6	7	4	6	6	5	6	5	6	6	5	6	5
Gregor, CZ	12	G	5	5	5	5	6	4	4	5	5	4	4	6	4	5	6	3
Max, D	09	G	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	4	5	4	4	7	5
Monarch, A	94	G	4	5	5	5	6	5	7	7	6	8	8	4	6	5	6	3
Nackthafer Klimt, A[4]	12	N	5	9	6	6	7	4	4	6	6	9	9	9	2	1	1	1
Nawigator, PL	16	G	7	5	5	4	3	3	5	3	-	4	3	3	6	4	7	4
Oberon, CZ	14	G	5	5	6	7	4	4	5	7	5	4	3	6	4	7	7	6
Prokop, SK	13	G	4	5	5	4	5	3	7	6	4	5	5	6	5	5	6	6
Samson, D	16	G	4	7	5	4	5	3	3	4	-	4	4	4	4	5	7	5
Talkunar, D	16	N	6	9	8	6	7	4	5	3	-	9	9	8	1	1	2	2

1) Spelzenfarbe: G = Gelbhafer, S = Schwarzhafer, W = Weißhafer, N = Nackthafer
2) Intensivlagen: Versuche im Alpenvorland (Grabenegg, Lambach) und in der Oststeiermark (Gleisdorf)
3) Übrige Lagen: Versuche im Mühl- und Waldviertel (Freistadt, Schönfeld, Zwettl) und in Kärnten (Hörzendorf, St. Donat)
4) Erhaltungssorte

Hafer - Kornertrag 2012(11) - 2017



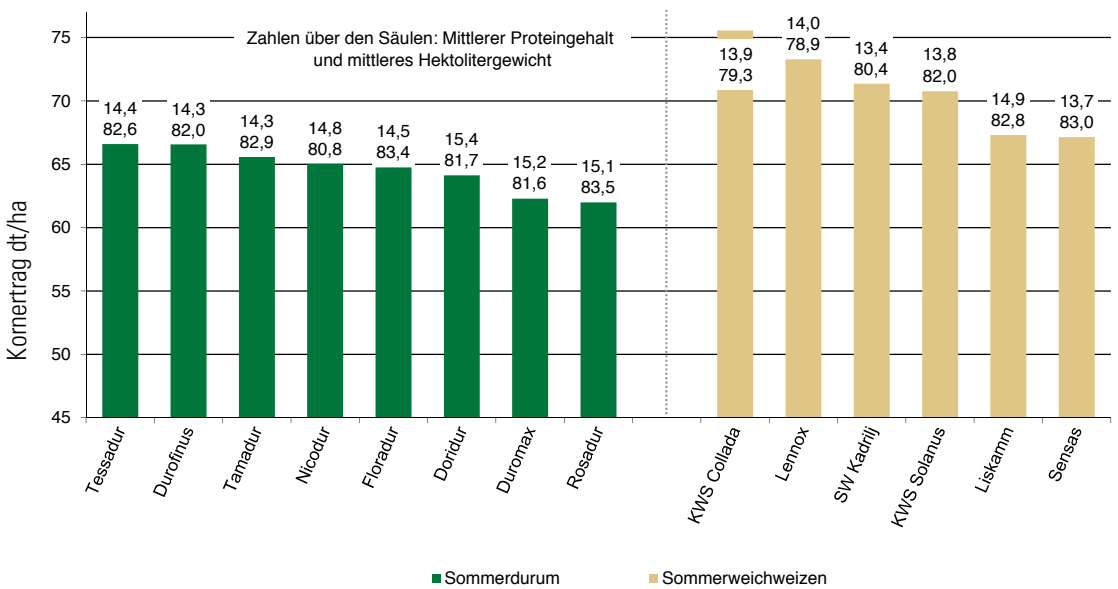
Sommerdurumweizen, -hartweizen

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGSJAHR 20..	REIFEZEIT (GELBREIFE)	WUCHSHÖHE	LAGERUNG	AUSWUCHS	PHYSIOLOGISCHE / BAKTERIELLE BLATTFLECKEN	MEHLTAU	BRAUNROST	GELBROST	SCHWARZROST	BLATTSEPTORIA (SEPT. NODORUM)	DTR-BLATTDÜRRE	ÄHRENFUSARIUM	KORNERTRAG - TROCKENGEBIET	ANBAUEIGNUNG[1)]	TAUSENDKORNGEWICHT	HEKTOLITERGEWICHT	ROHPROTEIN	GLUTENINDEX	FALLZAHL	GANZGLASIGKEIT
Doridur, D	13	5	4	5	7	5	5	4	4	1	7	7	6	6	T	2	5	1	3	4	5
Durofinus, A	16	5	3	3	6	4	6	4	4	1	-	8	7	5	T	4	4	3	3	3	5
Duroflavus, A	07	6	2	3	7	4	7	3	4	2	7	6	7	7	T	3	5	1	5	5	4
Durofox, A	14	6	3	4	7	3	8	3	3	1	6	7	7	7	T	3	3	2	3	4	3
Duromax, A	11	3	2	3	7	2	7	3	4	1	7	7	7	7	T	2	5	1	4	4	5
Floradur, A	03	4	4	6	6	6	7	3	3	2	7	7	7	6	T	3	3	3	4	3	4
Malvadur, A	10	6	4	4	7	4	6	4	3	3	6	6	8	5	T	1	4	3	5	6	5
Nicodur, A	11	3	3	6	6	3	6	4	3	3	7	8	7	6	T	3	5	2	4	4	4
Rosadur, A	04	6	3	5	6	6	6	3	4	2	7	7	7	7	T	4	3	2	3	3	3
Stelladur, A	13	4	3	4	6	2	8	4	5	4	6	7	7	7	T	2	2	2	3	3	3
Tamadur, A	14	4	3	4	4	7	6	4	4	1	-	8	7	6	T	1	3	3	3	2	4
Tessadur, A	16	4	3	6	6	4	7	4	5	1	-	7	7	5	T	1	4	3	5	2	3

1) Anbaueignung: T = Pannonisches Trockengebiet

Sommerweizen - Kornertrag

Pannonisches Trockengebiet 2012(11) - 2017

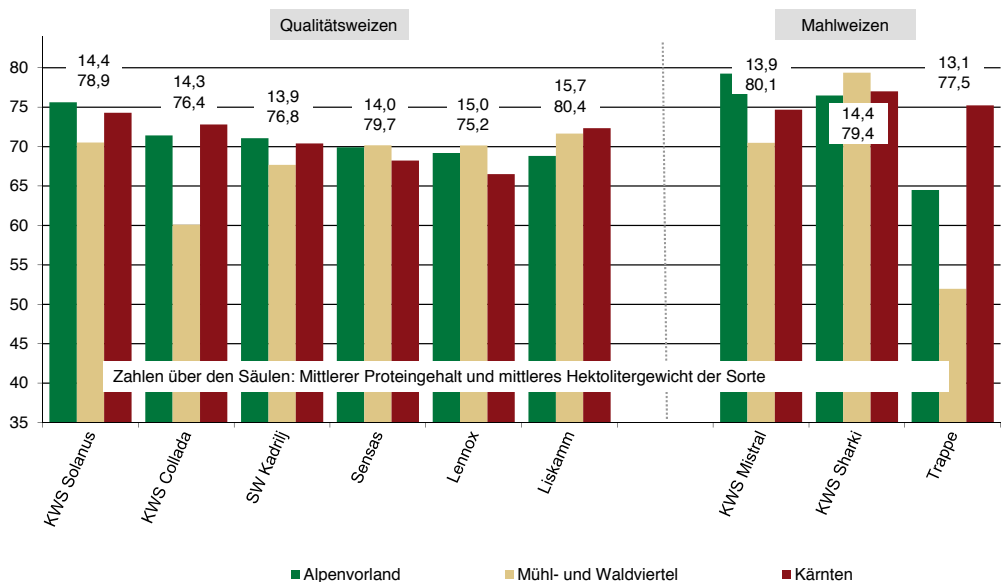


Sommerweizen, Sommerweichweizen

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGSJAHR 19.., 20..	GRANNEN / KOLBEN	REIFEZEIT (GELBREIFE)	WUCHSHÖHE	LAGERUNG	AUSWUCHS	MEHLTAU	BRAUNROST	GELBROST	SCHWARZROST	BLATTSEPTORIA (SEPT. NODORUM)	SEPTORIA TRITICI-BLATTDÜRRE	DTR-BLATTDÜRRE	ÄHRENFUSARIUM	KORNERTRAG - TROCKENGEBIET	KORNERTRAG - ÜBRIGE LAGEN	ANBAUEIGNUNG[1]	TAUSENDKORNGEWICHT	HEKTOLITERGEWICHT	ROHPROTEIN	FALLZAHL	BACKQUALITÄTSGRUPPE
QUALITÄTSWEIZEN, AUFMISCHWEIZEN:																						
Kärntner Früher, A	59	K	1	7	7	3	9	9	8	3	7	5	5	3	9	9	K	6	6	1	4	7
KWS Collada, D	10	K	5	5	3	2	2	6	7	3	6	4	5	3	2	4	TNOWSK	5	7	4	1	7
KWS Solanus, D	15	K	5	5	4	3	3	4	5	7	-	-	4	4	4	3	TNOWSK	5	4	4	4	7
Lennox, D[3]	(13)	K	6	4	3	2	3	3	2	7	-	-	5	5	3	5	TNOWSK	6	7	3	2	7
Liskamm, CH	15	K	4	6	3	2	4	2	3	3	-	-	4	4	5	4	TNOWSK	5	2	2	2	7
Rubin, A[2]	09	K	2	7	8	3	9	9	7	4	6	-	5	3	9	9	K	8	7	1	3	7
Sensas, F	06	G	6	4	3	2	6	8	4	7	6	4	6	5	5	6	TNOWSK	7	3	4	2	8
SW Kadrilj, S	05	K	5	5	2	4	4	5	5	6	5	5	5	4	3	5	TNOWSK	6	6	4	5	7
MAHLWEIZEN:																						
Bamse, S	16	K	4	5	5	5	2	4	3	7	-	-	6	4	-	3	TNOWSK	7	5	6	4	6
KWS Mistral, D	15	K	5	5	5	2	3	6	6	7	-	-	6	4	-	2	TNOWSK	4	3	5	3	6
KWS Sharki, D	16	K	4	5	5	3	3	3	4	2	-	-	4	4	-	2	TNOWSK	4	4	4	3	6
Michael, D	94	K	4	5	2	5	5	8	3	6	5	5	5	5	4	6	TNOWSK	8	7	5	5	6
Telimena, PL	16	K	6	5	3	4	3	3	5	2	-	-	4	3	-	2	TNOWSK	3	7	4	3	5
Trappe, D	05	K	7	4	2	3	4	5	8	5	4	4	4	4	2	5	TNOWSK	8	5	6	2	6
Varius, D	15	K	6	4	4	3	2	5	6	2	-	-	4	5	-	3	TNOWSK	7	8	5	2	6

1) Anbaueignung: T = Pannonisches Trockengebiet einschließlich der pannonisch geprägten Teile des Waldviertels (Nordöstliches Flach- und Hügelland), N = NÖ. Alpenvorland, O = OÖ. Alpenvorland, W = Mühl- und Waldviertel, S = Steiermark und Südburgenland (Südöstliches Flach- und Hügelland), K = Kärntner Becken
2) Erhaltungssorte **3)** Als Winterweizen registriert (auch für die Frühjahrsaussaat geeignet, „Wechselform, Wechselweizen")

Sommerweizen - Kornertrag
Feucht- und Übergangslagen 2012(11) - 2017

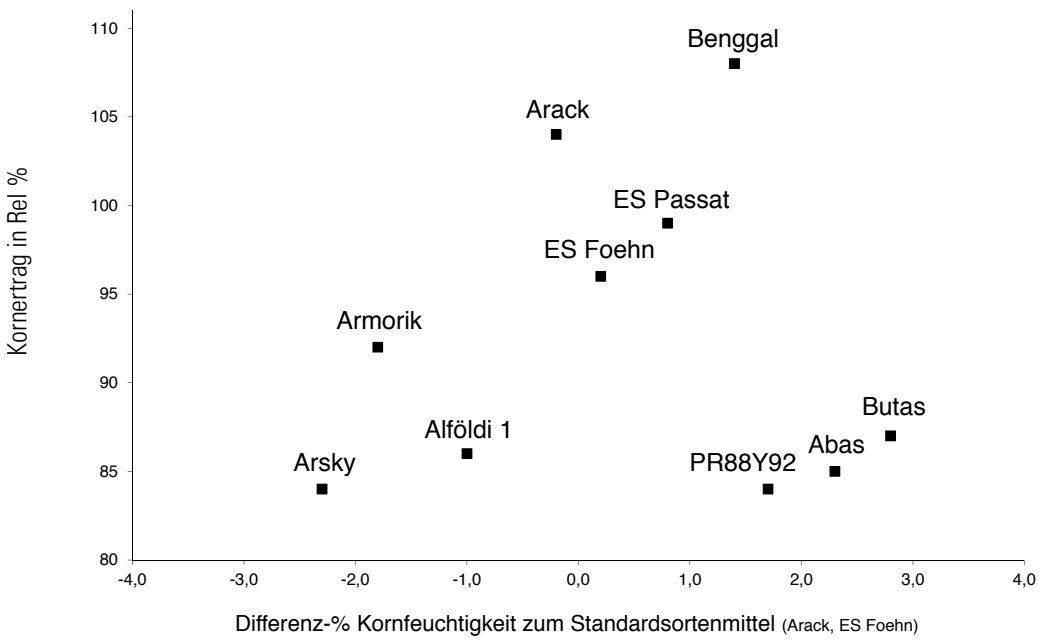


Körnersorghum

SORTE, ZÜCHTERLAND	ZULASSUNGS-JAHR	KORNFARBE*	JUGENDENT-WICKLUNG	RISPENSCHIEBEN	REIFEZEIT	WUCHSHÖHE	DRUSCHEIGNUNG	TAUSENDKORN-MASSE	HELMINTH. TURCICUM	ROST	Ergebnisse	KORNERTRAG IN REL%	KORNFEUCHTE IN % abs.
Abas, USA	2016	3	5	6	5	5	2	7	2	2	E	85	+2,3
Alföldi 1, HU	1995	-	4	4	3	6	7	5	4	5	K	86	-1,0
Arack, F	2016	6	3	5	4	5	4	5	3	3	E	104	-0,2
Armorik, F	2016	6	3	5	3	5	4	5	4	3	E	92	-1,8
Arsky, F	2016	6	3	4	3	3	3	3	3	3	K	84	-2,3
Benggal, F	2017	5	3	6	5	5	5	3	2	2	N	108	+1,4
Butas, USA	2016	8	3	7	5	5	3	6	3	3	K	87	+2,8
ES Foehn, F	2016	5	4	5	4	5	4	5	2	3	E	96	+0,2
ES Passat, F	2016	5	3	5	4	5	4	5	2	3	K	99	+0,8
PR88Y92, USA	2016	3	5	5	5	5	2	6	4	3	K	84	+1,7
Standardmittel, dt/ha												109,8	21,0

***) Kornfarbe:** 1 weiß; 2 grauweiß; 3 gelblichweiß; 4 strohgelb; 5orange; 6 orangerot; 7 hellbraun; 8 rotbraun; 9 dunkelbraun;
E = Ergebnisse einschließlich 2017 N = Neue Sorte mit Ergebnissen einschließlich 2017 K = 2017 keine Ergebnisse
Versuchsorte: NÖ:Fuchsenbigl, Grabenegg, Großnondorf; Stmk: Kalsdorf; Ktn: Hörzendorf

Körnersorghum
2015 - 2017



Mais

SORTE, ZÜCHTERLAND	REIFEZAHL	ZULASSUNGSJAHR	HYBRIDTYP	NUTZUNG	KORNTYP	KORNERTRAG	GEBROCHENE PFLANZEN	LAGERUNG	JUGENDENTWICKLUNG	HELMINTH. TURCICUM	WUCHSHÖHE	SEITENTRIEBE	BLATTABREIFE	KOLBENFÄULE	SILOMAIS	
															TROCKENMASSE-ERTRAG	KOLBENANTEIL
FRÜH REIFENDE SORTEN																
LG30179, F	210	2017	S	KM,SM	HZ	3	2,5	2,5	2	5	5	2	7,5	-	-	-
ES Combi, D	220	2010	S	KM,SM	Hz	2,5	3	3	3	5	8	2	7	-	3	4
Giancarlo, A	220	2011	S	KM,SM	H	3,5	2,5	3	2	5	8,5	2	8	6	2	4
KWS Stabil, D	220	2013	S	KM,SM	HZ	2,5	3,5	3	3	4	8	2	7,5	4	-	-
SL Aristo, A	220	2009	S	KM	Hz	3,5	2,5	3	3	6	7	2	8	5	3	4
Amanatidis, D	230	2009	S	KM,SM	Hz	3,5	3	3	3	4	8	2	6,5	4	4	2
NK Borago, CH	230	2007	S	KM,SM	Hz	3	2	3	2	5	7	3	8,5	4	4	2
Admiro, A	240	2010	S	KM,SM	Zh	3,5	2,5	2	3	6	8	3	8,5	6	2	5
DKC2931, USA	240	2015	S	KM,SM	Hz	3	2	2	3	5	6	2	5,5	6	4	2
ES Abakus, D	240	2013	T	KM,SM	HZ	3,5	2	2	4	5	7	2	6	6	-	-
ES Cirrius, D	240	2011	T	KM,SM	HZ	2,5	2,5	2	3	6	8	3	6	5	-	-
ES Palazzo, D	240	2008	S	KM,SM	Hz	3	2,5	3	3	4	7	3	7	5	4	3
Moskita, A	240	1998	S	SM,KM	Zh	5	4	3	2	6	8	2	6,5	-	3	5
Nerissa, CH	240	2006	T	KM	Hz	3	2,5	2	3	5	6	3	7,5	5	4	3
Paulino, A	240	2016	S	KM,SM	Hz	2,5	2,5	2,5	2	6	8,5	3	7	5	2	4
PR39G12, USA	240	2000	S	KM,SM	Hz	3,5	4	3	4	6	7	4	8	-	3	4
Ritmo, D	240	2017	S	KM,SM	H	2,5	2	2	2	6	5	3	5,5	-	-	-
SY Talisman, CH	240	2015	S	KM	HZ	1,5	2,5	2,5	3	4	6	3	7	6	-	-
Amanova, D	250	2017	T	KM,SM	Hz	2,5	3	2,5	3	5	7	2	7	-	2	2
Amello, A	250	2017	T	KM,SM	H	2,5	2	3	2	6	8,5	2	7	-	2	3
Arturo, A	250	2013	S	KM,SM	Hz	3	3,5	3	2	4	8,5	2	7	6	2	4
Diego, A	250	2011	S	SM,KM	Hz	3,5	2	2,5	2	5	8	2	7	5	3	4
ES Meteorit, D	250	2015	S	KM,SM	HZ	3	2	2	3	5	6	2	5,5	5	-	-
Katarsis, D	250	2016	S	KM	Hz	3	2,5	2,5	3	4	5	2	7,5	4	-	-
Kompetens, D	250	2015	S	KM,SM	Hz	3,5	2,5	2	4	5	5	2	5,5	6	-	-
LG30215, F	250	2014	S	KM,SM	HZ	3	2,5	2	2	6	7	3	7	6	3	2
LG30233, F	250	2013	S	KM,SM	Hz	3,5	2	2	2	6	6	3	8	7	4	2
NK Falkone, CH	250	2006	S	KM,SM	Hz	3,5	2	3	2	5	5	2	7	6	3	2
P8307, USA	250	2016	S	KM	Z	2	3,5	3	3	4	6	2	7	4	-	-
Perrero, A	250	2015	S	KM	Hz	3	2,5	3	3	5	8,5	2	6,5	4	3	4
PR39H32, USA	250	2001	S	KM,SM	Hz	4,5	3	2	3	4	7	2	8,5	-	3	4
Ricardinio, D	250	2009	S	KM,SM	Hz	3	3	2	3	6	8	3	5,5	6	3	2
Stivi CS, F	250	2009	S	KM	Hz	2,5	2,5	2	5	6	7	2	6,5	-	-	-
MITTELFRÜH REIFENDE SORTEN																
Ambrosini, D	260	2008	T	KM,SM	Hz	3,5	2,5	2	2	6	5	2	7	6	3	2
DKC3530, USA	260	2012	S	KM,SM	Zh	3	3	2	4	4	7	3	5,5	5	-	-
ES Beatle, D	260	2005	S	KM,SM	HZ	3	2	4	2	4	8	2	4,5	4	3	3
ES Concord, D	260	2012	S	KM,SM	HZ	3	2,5	3	4	5	8	3	5,5	4	-	-
ES Seafox, D	260	2016	S	KM,SM	Zh	1,5	2,5	3	3	4	8,5	2	6	5	2	3
Karnikus, D	260	2013	S	KM,SM	HZ	3	2	3	3	4	7	2	6,5	-	-	-
P7515, USA	260	2017	S	KM	Z	2,5	2,5	3	4	5	6	3	7,5	-	3	2
P8409, USA	260	2015	S	KM	Z	2,5	2,5	2	5	4	6	-	7	5	3	2
PR39R86, USA	260	2003	S	KM,SM	Hz	4	2	3	2	5	7	2	6	-	3	3
RGT Chromixx, F	260	2017	S	KM	HZ	3	2,5	2	3	6	7	2	5,5	-	-	-

Mais

SORTE, ZÜCHTERLAND	REIFEZAHL	ZULASSUNGSJAHR	HYBRIDTYP	NUTZUNG	KORNTYP	KORNERTRAG	GEBROCHENE PFLANZEN	LAGERUNG	JUGENDENTWICKLUNG	HELMINTH. TURCICUM	WUCHSHÖHE	SEITENTRIEBE	BLATTABREIFE	KOLBENFÄULE	SILOMAIS	
															TROCKENMASSE-ERTRAG	KOLBENANTEIL
SY Fenomen, CH	260	2015	S	KM,SM	Z	3	2,5	2	5	5	7	4	7	6	-	-
SY Multitop, CH	260	2011	S	KM,SM	H	4	2	3	3	4	7	4	6,5	3	3	2
Danubio, A	270	2011	T	SM,KM	H	3	2	4	3	6	8,5	2	7	4	2	3
DKC3341, USA	270	2014	S	KM,SM	Hz	3	2	2	2	6	8	2	5	7	3	3
ES Gedion, D	270	2017	S	KM,SM	Zh	2	2,5	2	3	6	7	-	5,5	-	-	-
ES Perspective, D	270	2016	S	KM	Z	1,5	3	2	3	6	8,5	3	5,5	5	-	-
ES Ranger, D	270	2008	S	SM,KM	Hz	3	3,5	2	4	4	8,5	4	5,5	-	3	4
Idealixx, F	270	2011	T	KM,SM	HZ	2,5	3	3	4	4	8,5	3	5,5	6	3	4
Kabrinias, D	270	2015	S	KM	Zh	2,5	2,5	2	3	4	7	-	7	4	-	-
KWS Annona, D	270	2017	S	KM,SM	Zh	2	3	2	3	5	6	-	6,5	-	-	-
MAS 25T, F	270	2010	S	SM,KM	H	3,5	2	2	3	5	8	3	4,5	7	3	2
P8150, USA	270	2013	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	2,5	3	5	8	3	5,5	6	3	3
PR39D81, USA	270	2000	S	KM	Z	3,5	3	2	5	5	6	2	6,5	4	4	4
RGT Exxposant, F	270	2015	S	KM,SM	Zh	3	2	2	4	6	7	-	5,5	5	4	2
Roberto, A	270	2005	S	KM,SM	Hz	4	2	3	4	5	7	2	5,5	-	4	3
SL Gasparo, A	270	2008	S	KM	Hz	3	2	2	4	5	6	3	6,5	-	-	-
SY Ambitius, CH	270	2013	S	KM	Z	2	3,5	3	5	4	8	2	7	-	-	-
SY Multipass, CH	270	2014	S	KM	H	3,5	3	4	3	6	6	3	6,5	4	4	3
SY Quartz, CH	270	2010	S	KM	Hz	3	2	2	2	5	6	4	6	5	-	-
DKC3441, USA	280	2014	S	KM	Zh	3	2	2	4	5	6	4	5,5	5	3	2
DKC3561, USA	280	2016	S	KM,SM	HZ	2,5	2,5	2,5	3	5	8,5	3	5	5	-	-
Koherens, D	280	2008	S	KM	Hz	3,5	2	3	2	5	5	2	6,5	5	4	2
LG 3258, F	280	2009	S	KM,SM	HZ	3,5	2,5	2	2	6	8	3	6,5	7	4	2
Millesim, D	280	2011	S	KM	Hz	3,5	2,5	3	2	6	6	2	6	5	-	-
Morisat, D	280	2004	S	KM,SM	Hz	3,5	2	3	2	6	7	4	5,5	-	4	3
P8400, USA	280	2010	S	KM	Z	3,5	2,5	3	3	5	7	3	6	5	-	-
Roissi, F	280	1998	S	KM,SM	HZ	5	4	4	2	7	7	3	7,5	-	3	4
SY Pandoras, CH	280	2017	S	KM	HZ	2	2	2,5	2	4	8	-	5,5	-	2	3
Amelior, F	290	2005	S	KM	Hz	3,5	1,5	2	4	5	6	3	5	-	4	3
Angelo, A	290	2005	S	SM	HZ	4	3	2	3	5	8,5	2	4,5	-	2	4
Austria 290, A	290	1962	D	SM	HZ	8	6	5	3	5	7	3	-	-	4	7
DKC3711, USA	290	2011	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	2,5	4	4	5	3	5	5	-	-
DKC3912, USA	290	2011	S	KM,SM	Zh	3	3,5	2	4	4	7	3	5	5	-	-
ES Carmen, D	290	2012	S	KM,SM	Zh	2,5	2,5	2	5	5	8,5	3	5	5	3	4
ES Garant, D	290	2009	T	SM,KM	HZ	3,5	2,5	2	3	5	8,5	3	4,5	7	2	3
Figaro, D	290	2015	S	KM,SM	HZ	3	2	2	2	3	8	-	4,5	5	1	4
Grosso, D	290	2010	S	KM,SM	HZ	3	2,5	3	2	5	7	2	5	5	3	3
Kambris, D	290	2012	S	KM	Zh	2,5	2,5	3	4	4	7	2	6	6	-	-
LG30273, F	290	2014	S	KM,SM	HZ	2,5	2,5	2	2	5	8	2	6	4	3	2
MAS 23G, F	290	2017	S	KM,SM	Hz	2,5	2,5	2	4	5	8,5	-	5,5	-	2	3
P8450, USA	290	2013	S	KM,SM	Zh	2,5	3	2	5	4	8	3	6,5	4	2	4
P8523, USA	290	2011	S	KM	Z	3	2	2	5	5	7	2	5,5	6	3	4
P8745, USA	290	2010	S	KM,SM	Z	3	3	3,5	4	6	7	3	6	7	-	-
P8812, USA	290	2016	S	KM	Zh	1,5	3	2	4	4	7	2	5,5	-	3	3
Ronaldinio, D	290	2006	T	KM,SM	Hz	4	2,5	2	2	5	7	2	5	5	4	2
Saari, F	290	2005	S	KM,SM	HZ	3,5	2	2	3	5	6	2	5	5	3	3

Mais

SORTE, ZÜCHTERLAND	REIFEZAHL	ZULASSUNGSJAHR	HYBRIDTYP	NUTZUNG	KORNTYP	KORNERTRAG	GEBROCHENE PFLANZEN	LAGERUNG	JUGENDENTWICKLUNG	HELMINTH. TURCICUM	WUCHSHÖHE	SEITENTRIEBE	BLATTABREIFE	KOLBENFÄULE	SILOMAIS	
															TROCKENMASSEERTRAG	KOLBENANTEIL
Benicia, USA	300	1997	S	KM,SM	HZ	3,5	4,5	4	4	5	8,5	2	4	-	2	3
Clovis, D	300	2012	S	KM,SM	Z	3	3	2	4	5	7	3	5,5	6	-	-
DKC3642, USA	300	2013	S	KM,SM	Z	3	3,5	2	3	3	8	4	5,5	5	2	3
ES Asteroid, D	300	2014	S	KM,SM	Zh	2	2	3	3	6	8	2	5	6	2	2
ES Inventive, D	300	2016	S	KM,SM	Zh	1,5	2	2,5	3	5	8	3	5	6	2	3
Karunas, D	300	2014	S	KM,SM	Zh	3	3	2	3	5	6	2	6	5	4	3
P8721, USA	300	2015	S	KM,SM	Z	1,5	2	2	3	5	8	-	5	5	2	3
Rakete, D	300	2016	S	KM,SM	HZ	3	2,5	2	2	6	7	4	4,5	-	-	-
Soulages, F	300	2008	S	KM	Z	2,5	2,5	2	7	5	8,5	4	5,5	5	4	3
Takkano, CH	300	2016	S	KM,SM	Z	2,5	3,5	3	6	5	6	3	5,5	5	-	-
Visconti, USA	300	2010	S	KM,SM	Z	2,5	3	3	6	4	6	2	5	-	-	-
MITTELSPÄT REIFENDE SORTEN																
ES Creative, D	310	2015	S	KM,SM	Zh	2,5	2,5	2,5	3	5	7	3	4,5	6	-	-
ES Cubus, D	310	2010	S	SM,KM	HZ	3	3	3	3	5	8,5	3	4,5	4	2	4
P8567, USA	310	2011	S	KM,SM	Zh	2,5	2	2,5	5	5	7	3	5	5	2	3
29T, USA	320	2015	S	KM	Z	2,5	2	3	4	5	6	-	4,5	-	-	-
DK 391, USA	320	2004	S	KM,SM	Z	3	3	2	6	5	6	2	5	-	3	2
DK315, USA	320	2002	S	KM,SM	Z	3,5	2	2	6	6	6	3	5	5	3	2
DKC3623, USA	320	2012	S	KM,SM	Z	2	3	2	5	4	7	4	5,5	4	-	-
DKC3730, USA	320	2013	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	3	5	5	7	3	5	3	2	3
ES Brillant, D	320	2014	T	SM,KM	HZ	2,5	3	3	4	5	8	3	4,5	5	2	3
ES Karbon, D	320	2010	S	KM,SM	HZ	3	3	2	5	4	9	2	4	4	3	4
KWS 2323, D	320	2013	S	KM,SM	Zh	2,5	2	3	3	4	8	3	6	4	3	3
KWS Wilhelminio, D	320	2017	S	KM,SM	Zh	2,5	2,5	2	3	4	7	-	5	-	2	3
KWS5333, D	320	2016	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	2	3	4	8	2	6	-	-	-
NK Octet, CH	320	2009	S	KM,SM	Z	3,5	3,5	4	6	5	7	4	5	5	3	3
P9071, USA	320	2017	S	KM,SM	Z	1,5	2	2	4	4	6	-	5	-	-	-
PR38A79, USA	320	2007	S	KM,SM	Zh	3,5	2	3	4	5	8	3	4	5	2	3
PR38V31, USA	320	2008	S	KM,SM	Z	3	2	3	4	4	8	3	5	5	3	3
Ardenno, USA	330	2013	S	KM,SM	Z	3	2,5	2	4	5	5	3	5,5	6	-	-
DKC3923, USA	330	2012	S	SM,KM	Z	3	3,5	3	5	4	7	2	4,5	4	-	-
ES Holmes, D	330	2017	S	KM,SM	Zh	2	2	2,5	3	5	8	-	4,5	-	-	-
Kaustrias, D	330	2009	S	KM,SM	Z	3,5	2	3	6	5	7	3	4,5	5	-	-
Moscato, F	330	2014	S	KM,SM	Zh	3	2,5	2	4	5	7	3	4,5	5	3	3
P9127, USA	330	2016	S	KM,SM	Z	1,5	2	3	6	5	7	3	4	-	1	3
P9400, USA	330	2008	S	KM,SM	Z	3	2,5	2,5	4	5	8,5	3	2,5	4	2	3
PR38N86, USA	330	2007	S	KM	Z	3	2	2	6	5	7	4	4,5	5	3	2
30M, USA	340	2015	S	KM	Zh	2,5	2,5	2,5	6	5	6	3	5	-	-	-
DKC3511, USA	340	2004	S	KM	Z	3	2	2	7	4	6	2	4	5	4	3
DKC4025, USA	340	2012	S	KM	Z	2,5	2,5	2	5	4	5	3	4	5	-	-
DKC4117, USA	340	2011	S	KM,SM	Z	3	2,5	2,5	2	4	7	2	4,5	5	-	-
ES Gallery, D	340	2012	S	KM,SM	Zh	2	3	2	3	5	7	3	4	4	2	3
P8012E, USA[2)]	340	2016	S	KM	Z	-	2,5	2,5	3	8	8	3	6	-	-	-
P9027, USA	340	2011	S	KM	Z	2,5	2	3	3	5	6	2	5	6	3	2

Mais

SORTE, ZÜCHTERLAND	REIFEZAHL	ZULASSUNGSJAHR	HYBRIDTYP	NUTZUNG	KORNTYP	KORNERTRAG	GEBROCHENE PFLANZEN	LAGERUNG	JUGENDENTWICKLUNG	HELMINTH. TURCICUM	WUCHSHÖHE	SEITENTRIEBE	BLATTABREIFE	KOLBENFÄULE	SILOMAIS	
															TROCKENMASSEERTRAG	KOLBENANTEIL
P9170, USA	340	2017	S	KM,SM	Z	2	2	2	5	4	7	3	4	-	-	-
RGT Conexxion, F	340	2013	S	KM,SM	Zh	3	2,5	2	4	5	8	2	3,5	7	2	2
RGT Lipexx, F	340	2014	S	KM	Z	3	2	2	4	7	7	3	4,5	5	3	3
Chapalu, USA	350	2011	S	KM	Z	2,5	2	2	6	4	6	3	4	6	4	2
DKC3931, USA	350	2013	S	KM,SM	Z	2	3	2	5	4	6	4	4,5	-	-	-
DKC3969, USA	350	2016	S	KM,SM	Z	1,5	2,5	2,5	5	5	6	3	4	6	-	-
DKC3972, USA	350	2017	S	KM,SM	Z	1,5	3	2,5	5	5	6	-	5	-	-	-
DKC3978, USA	350	2017	S	KM,SM	Z	2	2,5	2	4	5	7	3	4,5	-	-	-
DKC4069, USA	350	2017	S	KM,SM	Z	2	2,5	2,5	3	5	7	3	3,5	-	-	-
DKC4333, USA	350	2013	S	KM,SM	Zh	3	2,5	2	6	5	6	3	2,5	6	-	-
P9074, USA	350	2016	S	KM,SM	Z	2,5	2	2,5	4	5	7	2	4	6	3	2
P9108, USA	350	2014	S	KM,SM	Zh	3	3	3,5	3	5	8,5	2	4,5	4	2	3
Sherley, F	350	2010	S	SM,KM	Zh	3	2,5	3	3	4	8	2	5	7	3	3
SPÄT REIFENDE SORTEN																
DKC4162, USA	360	2017	S	KM,SM	Z	1,5	3	2,5	4	5	7	2	4,5	-	-	-
DKC4431, USA	360	2013	S	KM	Z	2,5	2	2	6	4	8	3	3	3	2	4
MAS 33A, F	360	2006	S	KM	Z	3,5	2	3	4	5	8,5	2	3	4	2	4
Artenyo, USA	370	2016	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	2,5	4	5	8,5	3	4	5	-	-
DKC4408, USA	370	2010	S	KM,SM	Z	3	2,5	2	5	5	7	3	3	5	4	3
DKC4522, USA	370	2012	S	KM,SM	Zh	3	2	2	5	4	7	2	2,5	4	-	-
Judoka, F	370	2017	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	2	5	5	6	-	4,5	-	-	-
P9569, USA	370	2010	S	KM,SM	Zh	3,5	2,5	2	5	5	7	2	3,5	7	3	3
P9578, USA	370	2009	S	KM,SM	Z	3	2,5	2	5	5	8	2	4	7	2	4
PR37D25, USA	370	2003	S	KM,SM	Z	2	3	2	4	4	8,5	2	3,5	-	2	3
PR38A75, USA[2)]	370	2010	S	KM	Zh	3,5	2	3	4	5	7	2	4	6	-	-
DKC4541, USA	380	2015	S	KM	Z	2,5	2	2	5	4	6	2	3,5	5	-	-
DKC4717, USA	380	2011	S	KM,SM	Z	2	2	2,5	5	5	7	2	2,5	5	2	3
DKC4964, USA	380	2009	S	KM	Z	3	2,5	2,5	5	5	7	2	3	5	4	2
Kerala, USA	380	2017	S	KM,SM	Z	1,5	2,5	2,5	6	5	7	-	3	-	-	-
P9241, USA	380	2012	S	KM,SM	Z	2,5	2	2,5	4	5	7	2	3	6	2	2
P9486, USA	380	2015	S	KM,SM	Zh	2,5	2,5	2	6	6	6	3	2	4	3	3
Suarta, USA	380	1999	S	KM,SM	Z	4	2	3	5	5	6	2	2	-	4	4
Austria 390, A	390	1961	D	SM	HZ	8	7	6	5	5	8	5	-	-	3	7
ES Method, D	390	2013	S	KM,SM	Zh	3	2,5	3	4	5	9	2	4	4	4	2
Ferarixx, F	390	2011	S	KM,SM	Zh	3	2,5	2,5	4	4	7	2	2,5	4	-	-
Futurixx, F	390	2010	S	SM,KM	Z	3	2,5	2	5	5	8,5	2	3	4	1	4
Futurixx Duo, F[1)]	390	2012	S	KM	Z	3	2,5	2	5	5	8,5	2	3	4	1	4
PR37Y12, USA	390	2006	S	KM,SM	Z	3	2	2	6	4	7	2	2	5	3	3
SY Vestas, CH	390	2014	S	KM,SM	Z	2,5	2	2	6	4	8,5	2	3	-	3	2
DKC4490, USA	400	2008	S	KM	Z	3,5	2	2	7	4	6	2	2,5	5	-	-
DKC4590, USA	400	2009	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	2,5	5	5	7	2	2,5	4	3	2
DKC4842, USA	400	2014	S	KM,SM	Zh	2,5	2,5	2	6	5	6	4	3	-	4	2
ES Jasmine, D	400	2015	S	SM	Zh	1,5	3	3	3	5	9	2	3	6	1	4
P9494, USA	400	2009	S	KM	Z	2,5	2	2	5	4	7	4	3	7	4	2

Mais

SORTE, ZÜCHTERLAND	REIFEZAHL	ZULASSUNGSJAHR	HYBRIDTYP	NUTZUNG	KORNTYP	KORNERTRAG	GEBROCHENE PFLANZEN	LAGERUNG	JUGENDENTWICKLUNG	HELMINTH. TURCICUM	WUCHSHÖHE	SEITENTRIEBE	BLATTABREIFE	KOLBENFÄULE	SILOMAIS	
															TROCKENMASSE-ERTRAG	KOLBENANTEIL
SEHR SPÄT REIFENDE SORTEN																
DKC4621, USA	410	2012	S	KM,SM	Zh	2	2,5	2,5	5	4	8	2	3	6	2	3
DKC4670, USA	410	2017	S	KM,SM	Z	1,5	2,5	2,5	4	5	7	-	3	-	-	-
DKC4795, USA	410	2009	S	KM,SM	Z	3	2,5	2,5	6	5	6	4	2,5	6	-	-
DKC4943, USA	410	2014	S	KM	Z	2	2,5	2	6	4	7	3	2,5	6	2	3
P9363, USA	410	2017	S	KM,SM	Z	1,5	3	2	4	7	7	-	2,5	-	2	1
P9415, USA	410	2015	S	KM,SM	Z	2	2,5	3	6	4	7	2	2	4	2	2
P9662, USA	410	2010	S	KM	Z	3	2	2	6	5	7	2	3,5	-	-	-
RGT Noemixx, F	410	2017	S	KM	Zh	2	2	2,5	4	5	6	-	2,5	-	-	-
Conca, USA	420	2002	S	KM,SM	Z	3,5	2	3	4	4	8	2	3,5	-	3	3
DKC5065, USA	420	2016	S	KM,SM	Z	1	2	3	4	4	8,5	2	2,5	4	1	4
DKC5068, USA	420	2016	S	KM	Zh	2,5	2,5	2	5	4	7	3	2	5	-	-
Karmas, D	420	2008	S	KM,SM	Z	4	2,5	3	6	6	9	2	3	4	2	4
LG30444, F	420	2016	S	KM,SM	Z	2	2,5	2,5	5	5	9	2	3	7	1	4
Pixxia, F	420	2004	S	KM,SM	Z	3	3	3	5	4	8	3	2	4	1	4
Memoxx, F	430	2013	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	2,5	5	4	8,5	3	2,5	4	2	3
P9900, USA	430	2014	S	KM	Z	1	2,5	2,5	5	3	8,5	2	2,5	6	1	2
DKC4814, USA	440	2011	S	KM,SM	Z	2,5	2	2	5	5	7	2	2,5	6	2	3
DKC5007, USA	440	2010	S	KM	Z	2,5	2,5	2	6	4	7	2	2	6	-	-
DKC5141, USA	450	2015	S	KM,SM	Zh	2	2	2,5	5	4	8	2	2	6	1	4
Eldacar, F	450	2017	S	KM,SM	Z	2,5	2,5	3	5	4	7	-	2	-	-	-

1) Modifizierte Form (resistent gegen das Herbizid „Focus Ultra“)
2) Wachsmais
Hybridtyp: S = Einfach-, D = Doppel-, T = Dreiwegehybrid
Nutzung: KM = Körner-, SM = Silomais
Korntyp: Z = Zahn-, H = Hartmais, ZH,HZ = Mischtyp, z,h = sehr geringe Ausprägung des Zahn- bzw. Hartmaisanteils
Blattabreife: 1 = sehr langes Grünbleiben der Blätter (Restpflanze), 9 = sehr rasches Abreifen der Blätter (Restpflanze)
Die Einstufungen beziehen sich auf die jeweilige Reifegruppe.

Körnermais

2014 - 2017 Relativerträge in %

GRUPPE III		Gesamtgebiet	Anz	Trockengebiet	Anz	Feuchtgebiet	Anz
DKC3711	290	**97**	56	98	18	96	38
ES Garant	290	**95**	30	93	10	96	20
Figaro	290	**97**	26	99	8	96	18
ES Cubus	310	**101**	56	100	18	101	38
DKC3623	320	**103**	56	103	18	103	38
P9071	320	**103**	17	103	5	104	12
ES Brillant	320	**101**	16	101	5	101	11
P9127	330	**105**	32	105	11	105	21
Moscato	330	**99**	34	100	11	99	23
RGT Conexxion	340	**101**	50	101	16	102	34
P9027	340	**100**	56	99	18	100	38
30M	340	**101**	14	109	4	98	10
ES Gallery	340	**104**	50	104	16	103	34
DKC4025	340	**101**	42	104	13	100	29
P9170	340	**103**	17	106	5	103	12
DKC4117	340	**98**	16	99	5	98	11
RGT Lipexx	340	**100**	34	105	11	97	23
P9108	350	**101**	32	104	10	100	22
P9074	350	**104**	32	106	11	103	21
DKC3969	350	**106**	26	107	9	106	17
DKC3972	350	**107**	17	108	5	106	12
DKC3978	350	**106**	17	105	5	106	12
DKC4069	350	**104**	17	103	5	105	12
Chapalu	350	**101**	26	103	8	101	18
DKC4162	360	**108**	25	112	8	107	17
Judoka	370	**105**	17	105	5	104	12

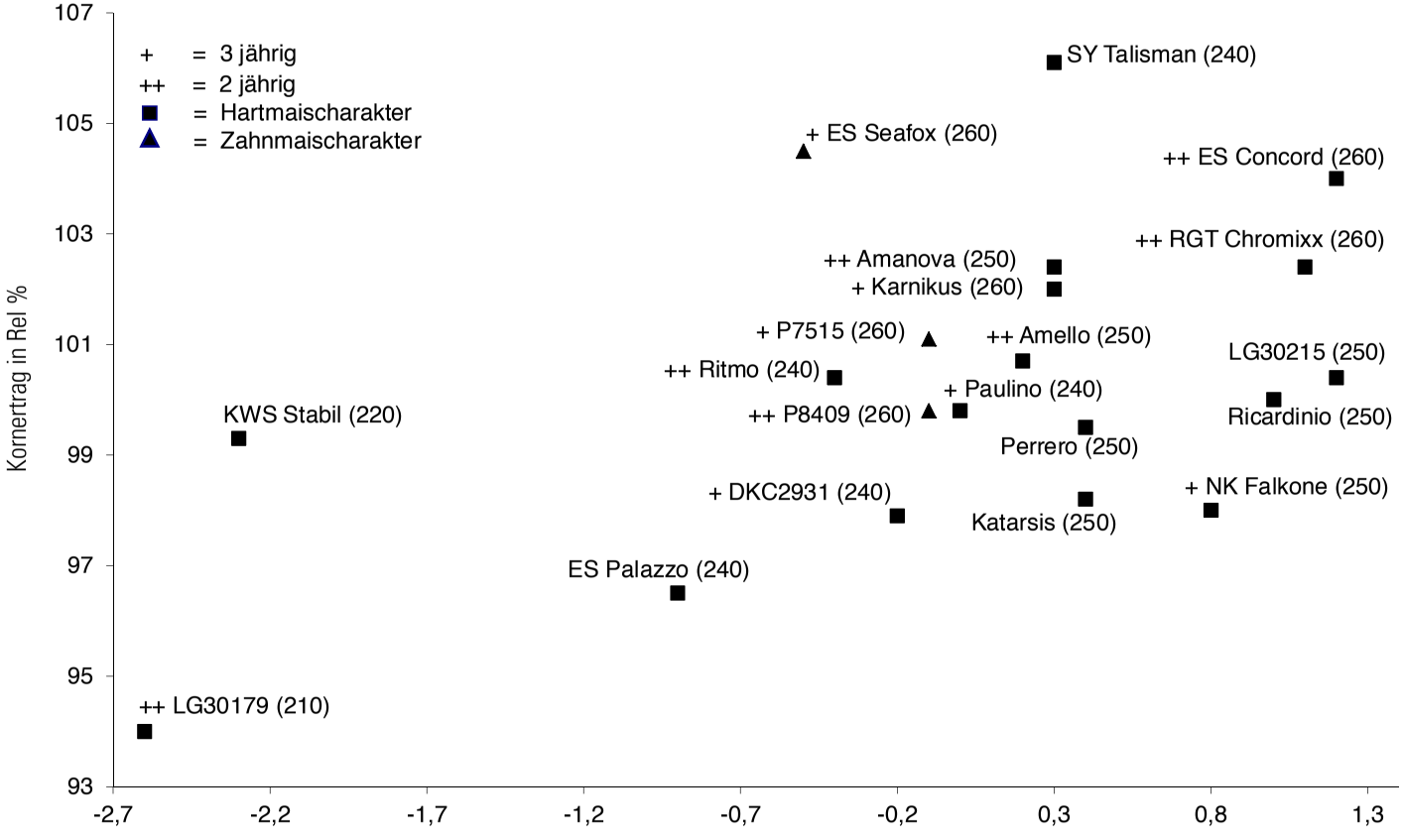
GRUPPE IV		Gesamtgebiet	n	Trockengebiet	n	Feuchtgebiet	n
P9400	330	**94**	16	91	7	96	9
RGT Conexxion	340	**92**	17	90	7	92	10
P9108	350	**96**	31	94	12	97	19
DKC4431	360	**98**	39	97	16	99	23
Artenyo	370	**99**	25	98	10	99	15
DKC4522	370	**95**	25	98	11	93	14
DKC4541	380	**99**	31	99	13	99	18
DKC4717	380	**101**	53	102	22	100	31
P9241	380	**98**	53	98	22	99	31
P9486	380	**98**	31	98	13	99	18
Kerala	380	**102**	14	102	5	102	9
Ferarixx	390	**95**	16	92	7	98	9
Futurixx	390	**96**	16	94	7	98	9
ES Jasmine	400	**103**	31	96	13	107	18
DKC4590	400	**97**	16	100	7	95	9
DKC4943	410	**101**	25	103	11	100	14
P9415	410	**102**	31	100	13	103	18
DKC4621	410	**101**	39	99	16	102	23
DKC4670	410	**104**	14	103	5	105	9
P9363	410	**104**	14	104	5	105	9
RGT Noemixx	410	**101**	14	101	5	101	9
LG30444	420	**103**	23	102	10	103	13
DKC5065	420	**106**	25	106	10	106	15
DKC5068	420	**102**	25	103	10	101	15
Memoxx	430	**98**	33	97	14	99	19
P9900	430	**108**	39	105	16	110	23
DKC4814	440	**101**	53	100	22	101	31
DKC5007	440	**99**	25	99	11	99	14
DKC5141	450	**104**	31	104	13	103	18
Eldacar	450	**100**	14	102	5	100	9

„Anz“ = Anzahl der Versuche

Größere Sortenunterschiede zwischen Trocken- und Feuchtgebiet sind farblich hervorgehoben

Körnermais 2014 - 2017

Reifegruppe früh



Differenz-% Kornfeuchtigkeit zum Standardsortenmittel
(KWS Stabil, ES Palazzo, SY Talisman, Katarsis, LG30215, Perrero, Ricardinio)

Es geht um DEINEN Ertrag

3 €
FRÜHBEZUGSRABATT
pro Einheit, gültig bis 23.02.2018, inkl. MwSt., nicht kombinierbar mit anderen Aktionen

AMANOVA RZ 250

NEU

Die NEUE Stärke im Maisanbau

„AMANOVA ist für mich DIE ‚NEUE' RICARDINIO-Generation. AMANOVA hat ein überragendes Potential sowohl als Körnermais wie auch als energiereicher Silomais! AMANOVA – Gesund in Blatt und Kolben!"

KABRINIAS RZ 270

Der frühe ZAHNmais mit Höchstertrag

„KABRINIAS ist der ideale Zahnmais für den frühen Drusch. Begeistert bin ich von KABRINIAS von seiner raschen Kornabtrocknung im Herbst. KABRINIAS – Gesund im Blatt und Kolben."

KWS 2323 320

Auch als Bio-Saatgut erhältlich

Der Überflieger im Körnermais

„Gesunde Körner, starke Erträge, Jahr für Jahr gepaart mit niedriger Erntefeuchte machen KWS 2323 für mich zur Top-Empfehlung im mittelfrühen bis mittelspäten Körnermaisanbau!"

Ihre Gebietsberater:

Michael Obruca, NÖ West
Tel.: 0664/963 16 69

Fritz Märkel, Waldviertel
Tel.: 0664/431 73 28

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

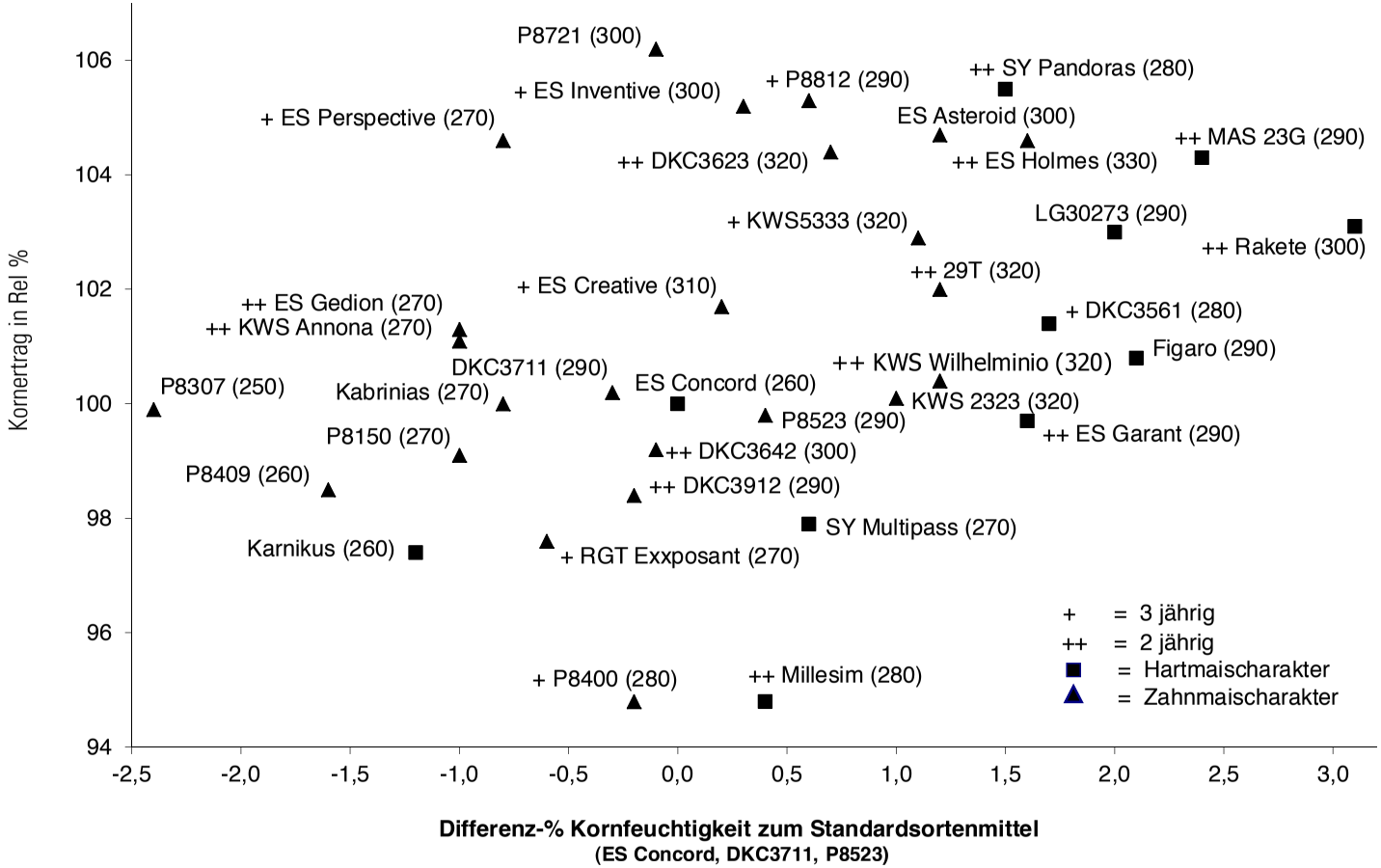
www.kwsaustria.at

ZUKUNFT SÄEN
SEIT 1856

KWS

Körnermais 2014 - 2017

Reifegruppe mittelfrüh



Maishits 2018

SY TALISMAN FAO 240

Das Glück ist kein Zufall

- Ertragssieger
- sehr gute Kältetoleranz
- schnelle Jugendentwicklung

PERRERO FAO 250 BIO

Mit großem Korn ganz vorn

- sehr rasche Jugendentwicklung
- sehr hoher Kornertrag
- beste Druschbarkeit auch bei > 30 % Erntefeuchte

*** Aktion + 10 % gratis ***

ES PERSPECTIVE

FAO 270

Gute Aussichten

- Spitzenertrag
- optimal in wärmeren Lagen
- früher Zahnmais

www.saatbau.com

SAATBAU
Saat gut, Ernte gut.

ALSO® BIO

DKC 4431 | FAO 360

Der is guat!

*** Aktion + 10 % gratis ***

- höchste Kornerträge
- sehr gute Ertrags-Wasser-Relation
- beste Kolbengesundheit (Bestnote 3)

ARNAUTO® NEU

DKC 4541 | FAO 380

Nimmt's mit allen auf

- Spitzenerträge durch Stresstoleranz
- kompakter Wuchstyp
- beste Standfestigkeit
- gesunde Abreife

ABSOLUTO®

DKC 5065 | FAO 420

Höchstprozentig

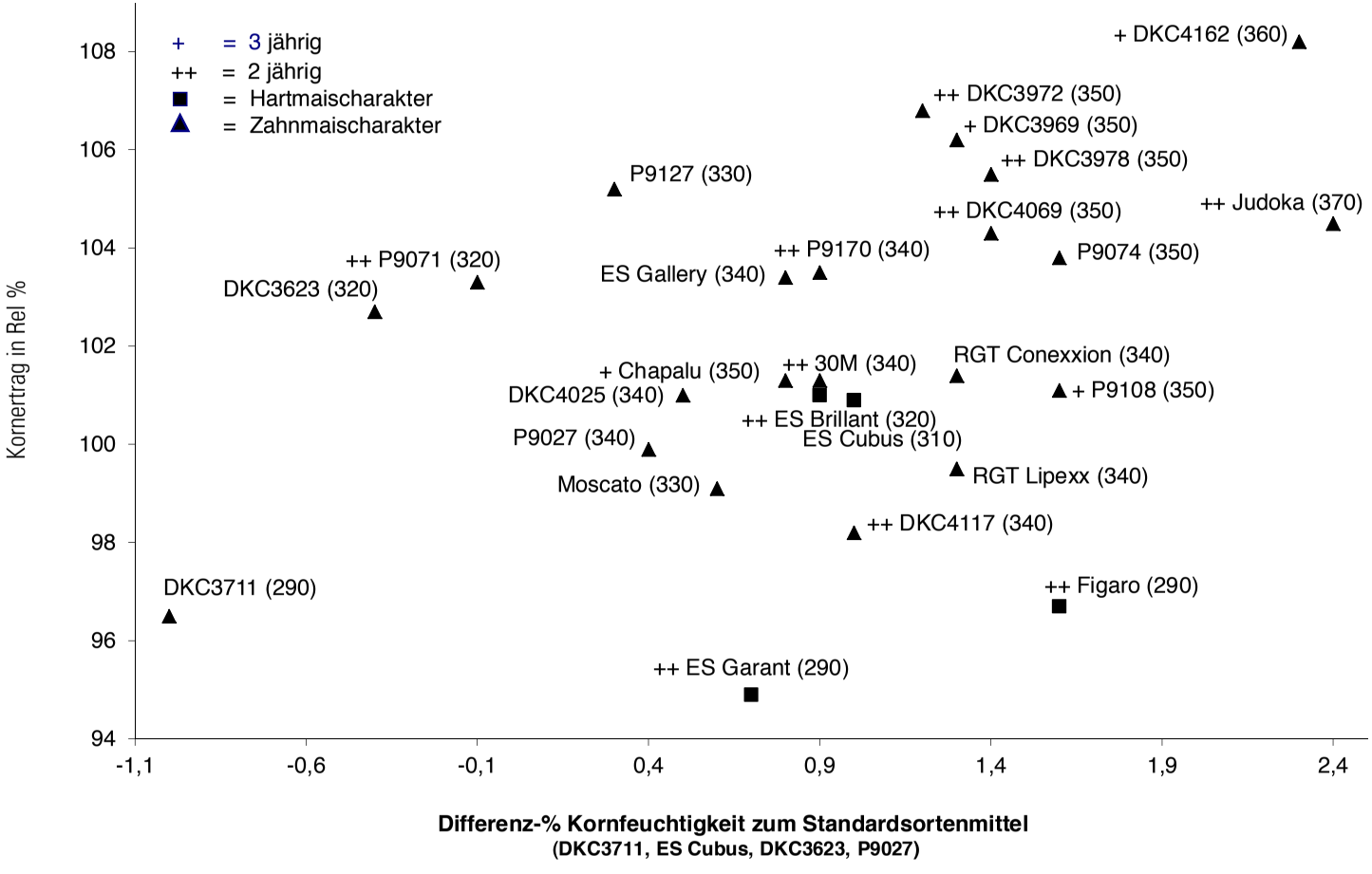
- Höchsterträge (Bestnote 1)
- gesund, gut standfest
- trockenheitsverträglich

www.saatbau.com

SAATBAU
Saat gut, Ernte gut.

Körnermais 2014 - 2017

Reifegruppe mittelspät



DIESAAT.AT

Die Saat
MEHR VOM FELD

MAIS

Foto: RWA

DieSANTANA® DKC 3623 Rz 320, Z

DEKALB

GESUNDER, ERTRAGSSTARKER KÖRNERMAIS

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

DieSONJA® DKC 4717 Rz 380, Z

DEKALB

DER ERTRAGREICHSTE 380er AM MARKT*

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

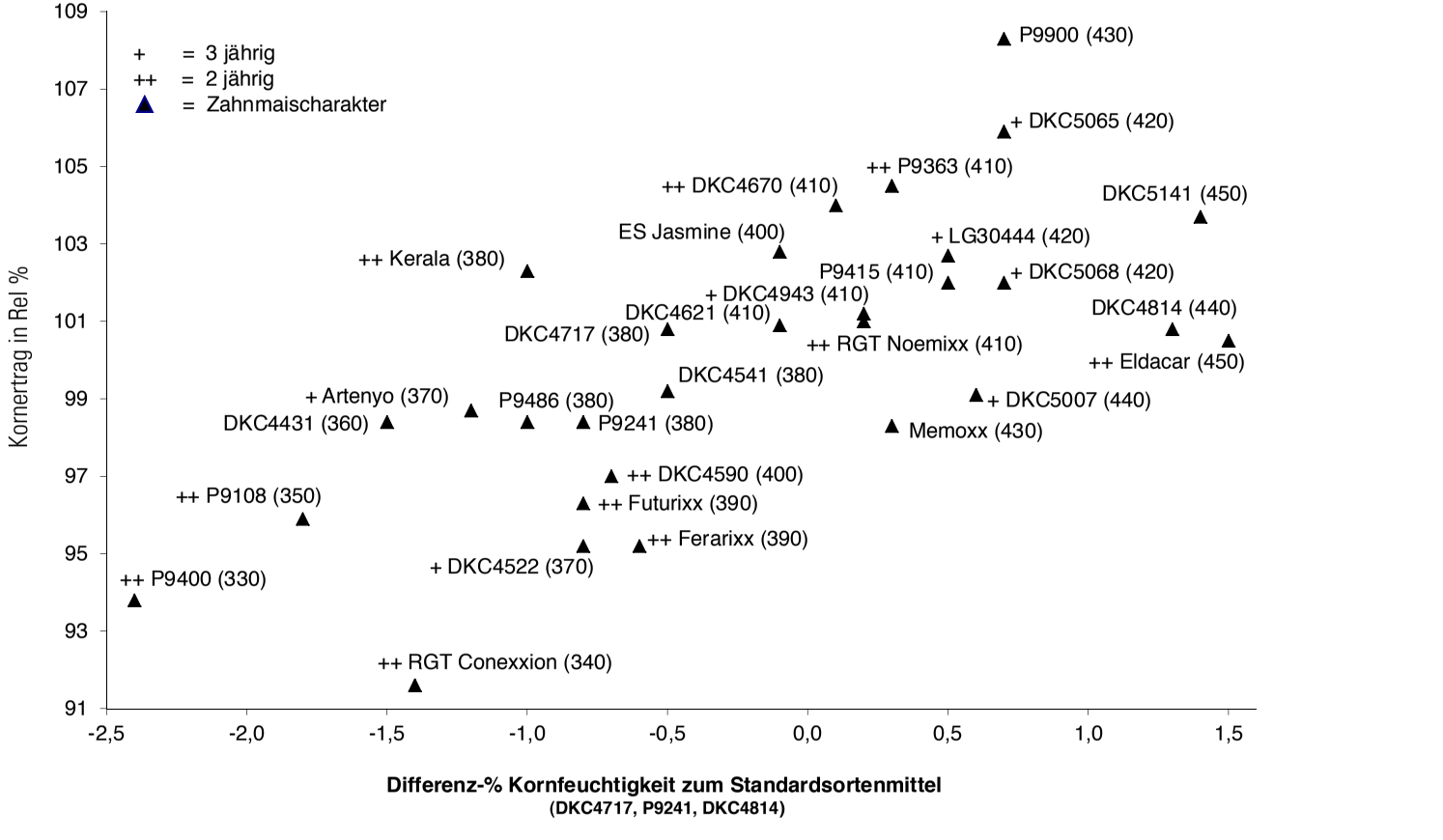
*AGES Beschreibende Sortenliste 2017

auch bio Die Sorten DieSANTANA® DKC 3623 und DieSONJA® DKC 4717 sind auch für den biologischen Landbau verfügbar.

Körnermais 2014 - 2017

Reifegruppe spät bis sehr spät

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

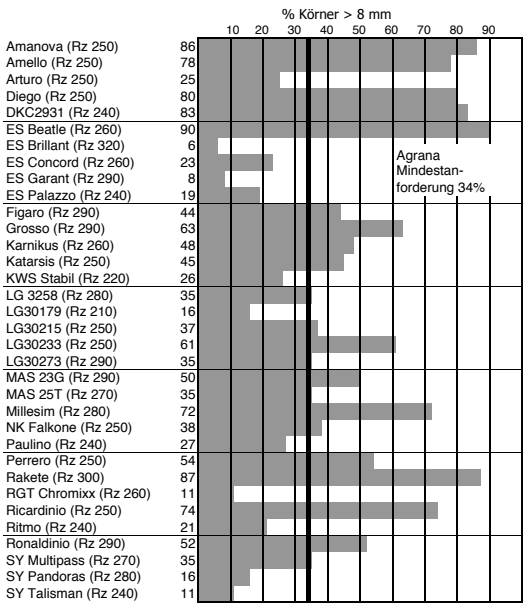


Mais-Siebungslisten

Mittel der Jahre 2013 bis 2017 von mehreren AGES-Standorten

Hartmais

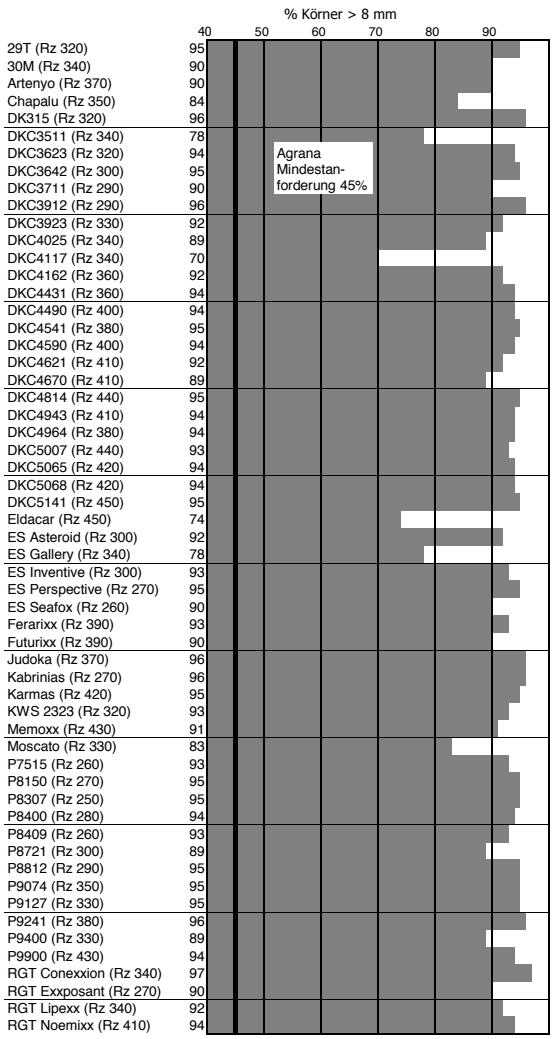
> 8 mm Quadratsieb



Amanova (Rz 250)	86
Amello (Rz 250)	78
Arturo (Rz 250)	25
Diego (Rz 250)	80
DKC2931 (Rz 240)	83
ES Beatle (Rz 260)	90
ES Brillant (Rz 320)	6
ES Concord (Rz 260)	23
ES Garant (Rz 290)	8
ES Palazzo (Rz 240)	19
Figaro (Rz 290)	44
Grosso (Rz 290)	63
Karnikus (Rz 260)	48
Katarsis (Rz 250)	45
KWS Stabil (Rz 220)	26
LG 3258 (Rz 280)	35
LG30179 (Rz 210)	16
LG30215 (Rz 250)	37
LG30233 (Rz 250)	61
LG30273 (Rz 290)	35
MAS 23G (Rz 290)	50
MAS 25T (Rz 270)	35
Millesim (Rz 280)	72
NK Falkone (Rz 250)	38
Paulino (Rz 240)	27
Perrero (Rz 250)	54
Rakete (Rz 300)	87
RGT Chromixx (Rz 260)	11
Ricardinio (Rz 250)	74
Ritmo (Rz 240)	21
Ronaldinio (Rz 290)	52
SY Multipass (Rz 270)	35
SY Pandoras (Rz 280)	16
SY Talisman (Rz 240)	11

Zahnmais

> 8 mm Rundlochsieb



29T (Rz 320)	95
30M (Rz 340)	90
Artenyo (Rz 370)	90
Chapalu (Rz 350)	84
DK315 (Rz 320)	96
DKC3511 (Rz 340)	78
DKC3623 (Rz 320)	94
DKC3642 (Rz 300)	95
DKC3711 (Rz 290)	90
DKC3912 (Rz 290)	96
DKC3923 (Rz 330)	92
DKC4025 (Rz 340)	89
DKC4117 (Rz 340)	70
DKC4162 (Rz 360)	92
DKC4431 (Rz 360)	94
DKC4490 (Rz 400)	94
DKC4541 (Rz 380)	95
DKC4590 (Rz 400)	94
DKC4621 (Rz 410)	92
DKC4670 (Rz 410)	89
DKC4814 (Rz 440)	95
DKC4943 (Rz 410)	94
DKC4964 (Rz 380)	94
DKC5007 (Rz 440)	93
DKC5065 (Rz 420)	94
DKC5068 (Rz 420)	94
DKC5141 (Rz 450)	95
Eldacar (Rz 450)	74
ES Asteroid (Rz 300)	92
ES Gallery (Rz 340)	78
ES Inventive (Rz 300)	93
ES Perspective (Rz 270)	95
ES Seafox (Rz 260)	90
Ferarixx (Rz 390)	93
Futurixx (Rz 390)	90
Judoka (Rz 370)	96
Kabrinias (Rz 270)	96
Karmas (Rz 420)	95
KWS 2323 (Rz 320)	93
Memoxx (Rz 430)	91
Moscato (Rz 330)	83
P7515 (Rz 260)	93
P8150 (Rz 270)	95
P8307 (Rz 250)	95
P8400 (Rz 280)	94
P8409 (Rz 260)	93
P8721 (Rz 300)	89
P8812 (Rz 290)	95
P9074 (Rz 350)	95
P9127 (Rz 330)	95
P9241 (Rz 380)	96
P9400 (Rz 330)	89
P9900 (Rz 430)	94
RGT Conexxion (Rz 340)	97
RGT Exxposant (Rz 270)	90
RGT Lipexx (Rz 340)	92
RGT Noemixx (Rz 410)	94

Saatgutbedarf in kg/ha

(errechnet auf 95% Keimfähigkeit)

	Pflanzenanzahl je m²						
TKG	250	275	300	350	375	400	425
30	79	87	95	110	118	126	134
32	84	93	191	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
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	Körner/ha								
cm	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000	110.000	120.000
40	62,5	50,0	41,7	35,7	31,3	27,8	25,0	22,7	20,8
45	55,6	44,4	37,0	31,7	27,8	24,7	22,2	20,2	18,5
50	50,0	40,0	33,3	28,6	25,0	22,2	20,0	18,2	16,7
55	45,5	36,4	30,3	26,0	22,7	20,2	18,2	16,5	15,2
60	41,7	33,3	27,8	23,8	20,8	18,5	16,7	15,2	13,9
65	38,5	30,8	25,6	22,0	19,2	17,1	15,4	14,0	12,8
70	35,7	28,6	23,8	20,4	17,9	15,9	14,3	13,0	11,9
75	33,3	26,7	22,2	19,0	16,7	14,8	13,3	12,1	11,1
80	31,3	25,0	20,8	17,9	15,6	13,9	12,5	11,4	10,4
85	29,4	23,5	19,6	16,8	14,7	13,1	11,8	10,7	9,8

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

Entsprechende Gebrauchswertuntersuchungen von Saatgut bietet die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, Institut für Saatgut, Spargelfeldstraße 191, 1220Wien,

Tel. 050555-31121, Fax 050555-34808, E-Mail: saatgut@ages.at an.

So berechnen Sie Ihre Aussaatmenge

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

Kultur	TKG in g	anzustrebende Pflanzenzahl/m²	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

Erdäpfel

DI Anita Kamptner, LK NÖ

Die Entscheidung zum Anbau einer bestimmten Sorte wird von der Vermarktungsmöglichkeit bestimmt. Das gilt für Speiseerdäpfel ebenso wie für Speiseindustriekartoffel. Einzig im Bereich Stärkekartoffel sind die Ertragsleistung bzw. bestimmte Resistenzeigenschaften der jeweiligen Sorte das zentrale Entscheidungskriterium.
Bei Speisekartoffeln ist das Sortenspektrum vor allem im großen Segment der festkochenden Sorten (Salat) sehr stark eingeengt. 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 mehr und mehr auch vorwiegend festkochende Sorten, wie etwa Tosca 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 Frühsorten nutzt man diesen Effekt. Durch Vorkeimung bei höherer Temperatur und Lichteinfluss wird ein früheres Auflaufen und frühere Reife erzielt, die Stängelanzahl (damit auch der Knollenansatz) wird dagegen reduziert.
- **Vorbereitung zum Anbau**
  Kartoffeln haben zum Wachsen relativ hohe Temperaturansprüche (mind. 8°C). Durch Keimstimmen

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

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

Beschaffenheitsnormen für Zertifiziertes Kartoffelpflanzgut

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

Überprüfung des gelieferten Pflanzgutes

Sollte man als Bezieher von zertifiziertem Pflanzgut feststellen, dass die Qualität nicht den Erwartungen entspricht, ist umgehend mit dem Lieferanten Kontakt aufzunehmen. Kommt man mit dem betreffenden Vertreiber zu keiner Einigung, kann man sich an die Pflanzenbauberater der Bezirksbauernkammern wenden. Diese kommen zur Begutachtung auf den 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 beeinträchtig 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 verwiegen 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.

Maximal tolerierbare Mängel	Gewicht
Nass- und Trockenfäule	1%
Deformiert, beschädigt	3%
Erde, Fremdstoffe	2%
Schorf (20% der OF)	5%
Pulverschorf (10% der OF)	3%
Faule + deformiert, beschädigt + Schorf zusammen	6%
Rhizoctonia >5 nach Wenzel	5%
Bakterienringfäule, Schleimkrankheit, Krebs, Nematoden	0%
Unter- und Übergrößen	3%
Nicht geschnitten, keine Keimhemmung	

Pflanzenschutzmittel im Ackerbau für 2018

DI Johannes Schmiedl und DI Vera Pachtrog, 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.

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 Nachtfrösten bis –3 °C einsetzbar. Wüchsige Witterung verbessert die Wirkung, lang anhaltende kühle Witterung verursacht Wirkungsminderung.

Blattherbizide

Synthetische Auxine (HRAC-Code O):
Wuchstoffherbizide, Cloppyralid, Fluroxypyr, Halauxifen-methyl (Arylex)

Wirkungsweise: Systemische Wirkung über die Blätter und teilweise Bodenwirkung über die Wurzeln. Dadurch bessere Wirkung gegen zweikeimblättrige ausdauernde Arten (Ackerdistel, Ackerwinde) und bereits etwas größere Unkräuter. Benachbarte Blattfrüchte und Spezialkulturen können durch Wuchsstoffherbizide auch aufgrund von Verdunstungs-Abtrift geschädigt werden.
Witterungsansprüche: Für ausreichende Wirkung sind mindestens 10-15 °C Tagestemperatur und eine

Luftfeuchtigkeit von mindestens 40-50 % notwendig. Die Nachttemperaturen sollten nicht unter 5 °C fallen. Optimale Wirkung nur bei wüchsiger Witterung, jedoch keine Applikation bei sehr hohen Temperaturen (Mittagshitze an extrem warmen Frühlingstagen). Der Wirkstoff Halauxifenmethyl (Arylex) wirkt auch bei niedrigen Temperaturen ab 2 °C gut.

ALS-Hemmer (HRAC-Code B):

Sulfonylharnstoffe, Florasulam, Pyroxsulam, Propoxycarbazone

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, lang anhaltende kühle Witterung verursacht Wirkungsminderung. Die OD-Formulierungen sind witterungsunabhängiger und auch unter ungünstigen Verhältnissen (unbeständige oder warme und sehr trockene Witterung, starke Wachsschicht der Unkräuter und Ungräser) wirkungssicherer.

PPO-Hemmer (HRAC-Code E):

Bifenox, Carfentrazone-ethyl

Wirkungsweise: Ätzwirkung am Ort der Benetzung (keine systemische Wirkung). Optimale Wirkung im 2- bis 4-Blatt-Stadium der Unkräuter. Mischungspartner zur Ergänzung des Wirkungsspektrums. Der Herbizidfilm von Bifenox bleibt über zwei bis drei Wochen auch auf der Bodenfläche aktiv und wirkt gegen nachkeimende Unkräuter.
Witterungsansprüche: Temperaturunabhängiger als systemisch wirkende Herbizide und daher auch schon ab 1-5 °C und gelegentlichen Nachtfrösten bis –3 °C einsetzbar. Strahlungsintensive Witterung verbessert die Wirkung.

ACCase-Hemmer (HRAC-Code A):

Fenoxaprop-Pethyl, 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

Azolhältige 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 strobilurinhältige Wirkstoffe sind. Leider lässt auch die Wirkung dieser Produkte nach, jedoch nur in einem sehr geringen Umfang („shifting“). Aus der Gruppe der Imidazole zeigt der Wirkstoff Prochloraz gegen viele Stämme von Septoria tritici eine sehr gute Wirkung. Für die Praxis bedeutet dies, dass **der Einsatz sehr gezielt nach Warndienstaufrufen** (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 (Succinase-dehydrogenase-Inhibitoren), FRAC-Code 7:

Die Wirkstoffklasse greift den Pilz an einer ähnlichen jedoch nicht gleichen Stelle wie Strobilurine an, es besteht auch keine Kreuzresistenz mit diesen und anderen Wirkstoffgruppen. SDHI-Fungizide hemmen den Pilz in seinen frühen Stadien und besitzen eine lange Dauerwirkung. Auch diese Wirkstoffgruppe ist stark resistenzgefährdet. Erste Verdachtsmeldungen bei Krankheiten in Weizen gibt es bereits, seit 2016 sind die Produkte gegen Ramularia-Sprenkelkrankheit in Gerste nicht mehr ausreichend wirksam. Die Ausbringung soll deshalb nur in Kombinationen mit anderen Wirkstoffen erfolgen, in Gerste stehen derzeit nur Produkte mit dem Wirkstoff Chlorthalonil 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.

„Kontaktwirkstoffe“

Dazu gehört z.B. der Netzschwefel (FRAC-Code: M2), der speziell gegen Echte Mehltaupilze wirkt und auch im biologischen Landbau eingesetzt werden darf. Der Wirkstoff Chlorthalonil (FRAC-Code: M5) gewinnt wieder mehr an Bedeutung, da er gegen strobilurinresistente Stämme von Septoria tritici sowie gegen Ramularia-Sprenkelkrankheit und nichtparasitäre Blattflecke bei Gerste sehr gut wirksam ist.

Herbizide für Mais

Waren es 2017 viele neue Namen und Packs, welche zur Bekämpfung der Unkräuter und Ungräser im Mais hinzugekommen sind, so sind neue Packs für 2018 eher Mangelware. Einige Packs werden auch nicht mehr angeboten bzw. laufen 2018 aus. Es sind dies der Capreno S-Pack, Hector, der Zintan Platin Pack, der Elumis P Pack sowie der Elumis Extra Pack und der Talisman Pack.

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

- Zellteilungshemmer (Gruppe K: Chloracetamide wie z.B. s-Metolachlor)
- ALS- bzw. Acetolactat-Synthase-Hemmer (Gruppe B: gräserwirksame Sulfonylharnstoffe wie z.B. Nicosulfuron und andere wie z.B. Prosulfuron)
- HPPD- bzw. 4-Hydroxyphenylpyruvat-Dioxygenase-Hemmer, kurz Carotinoidsynthese-Hemmer (Gruppe

F: Triketone wie z.B. Mesotrione)
- Photosynthese-Hemmer (Gruppe C1 wie z.B. Terbuthylazin) und
- Wuchsstoffe (Gruppe O wie z.B. Dicamba).

Resistenzen vermeiden

Die Kenntnis der Zuordnung von Wirkstoffen zu unterschiedlichen Wirkungsmechanismen ist wichtig, wenn es darum geht, eine sichere Wirkung auf resistente Hühnerhirse zu haben. In manchen Regionen der Steiermark ist es nicht mehr möglich, Hühnerhirse ausreichend mit Packs zu bekämpfen, wo die Wirkung auf die Hühnerhirse nur über ALS-Hemmer kommt wie im Adengo, Arrat Mais Pack, Fornet Casper Mais Pack, Rosan Pack und im MaisTer Power. Auch der Aztec Gold Pack und Diego M sind davon betroffen, wenn sie nicht früh genug eingesetzt werden und somit nicht mehr ausreichend Wirkung auf die Hühnerhirse über den Bodenpartner kommt. 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) braucht entweder eine hohe Aufwandmenge oder Terbuthylazin im Pack, um eine gute Wirkung auf Hühner- und Borstenhirsen zu haben. Auch Pyridate (Onyx) verstärkt die Wirkung von Mesotrione auf Hirsen. Wenn es aber um Glatt-blättrige Hirse, Johnsongras und Quecke geht, so haben wir Wirkung nur über die Sulfonylharnstoffe. Um also alle Ungräser (inklusiv Wurzelunkräuter) in Schach zu halten, sind zumindest drei, besser vier Wirkungsmechanismen notwendig. Wuchsstoffe komplettieren vielfach noch die Wirkung vieler Packs auf Wurzelunkräuter, womit sämtliche im Mais zur Verfügung stehenden Wirkungsmechanismen eingesetzt wären.

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 Vorauflaufmitteln nach Mulch- oder Direktsaat und auf Böden mit hohem Humusgehalt

Bei **blattaktiven Herbiziden** für den Nachauflauf ist folgendes zu beachten:
- Keine Applikation kurz nach Niederschlägen, auch wenn 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. Eine sichere Wirkung kann bei einer 6-stündigen Antrocknungszeit erwartet werden. Ein leichter Regen wird weniger Auswirkungen haben.
- Wüchsige Witterung unterstützt die Wirkung von systemischen Präparaten wie z.B. Effigo, Dicamba-Kombinationen (z.B. Mais-Banvel WG, Casper, Rosan und Arrat) und ALS-Hemmern (z.B. Titus, Fornet, Monsoon, MaisTer Power, Harmony SX, usw.). Bei extremen Temperaturschwankungen von mehr als 15 °C sind bei diesen Präparaten Verträglichkeitsprobleme möglich. Dies gilt natürlich auch für Kombinationsprodukte und Tankmischungen mit diesen Wirkstoffen oder Produkten.
- Blattaktive Kontaktmittel (Ätzherbizide) mit dem Wirkstoff Bromoxynil sind in ihrer Wirkung temperaturunabhängiger, haben aber bei Anwendung nach Regenperioden in höheren Aufwandmengen eher Verträglichkeitsprobleme.
- Eventuelle Nachauflaufbehandlungen sollten spätestens bis zum 6-Blatt-Stadium des Maises abgeschlossen sein, da spätere Anwendungen das Risiko von Kulturschäden erhöhen.

Herbizide und Fungizide für Kartoffel

Um eine breite Mischverunkrautung nachhaltig zu verhindern, werden im Kartoffelbau meist **Vorauflaufherbizide** 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.

Die **Kartoffelfungizide** sind in systemische und lokalsystemische Mittel sowie Kontaktmittel unterteilt. Systemische und lokalsystemische Präparate sollten in der Hauptwachstumsphase bei hohem Krautfäuledruck eingesetzt werden. Kontaktmittel sind für den Einsatz bei geringem Infektionsdruck während der Hauptwachstumsphase und nach Abschluss des Krautwachstums geeignet. Die Produkte Carneol, Winner, Zignal und Ranman Top besitzen eine gute sporenabtötende Wirkung und sind optimale Mischungspartner für lokalsystemische Fungizide bei sichtbarem Befall während des Krautwachstums und für den Einsatz nach Beendigung des Krautwachstums bei starkem Phytophthora-Infektionsdruck.

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

Als spezielle Fungizide gegen Alternaria sind Ortiva, Tazer 250 EC, Signum und Narita im Kartoffelbau zugelassen. Diese Produkte besitzen ebenfalls eine bessere vorbeugende Wirkung gegen Alternaria und werden in Tankmischung mit einem Krautfäulefun-gizid ausgebracht. Eine Entscheidungshilfe für den gezielten Fungizideinsatz im Kartoffelbau **bieten die Prognose und das Monitoring für Krautfäule** im Internet unter www.warndienst.lko.at.

Im Sinne des **Resistenzmanagements** ist es empfehlenswert nicht nur das Präparat bzw. den Wirkstoff zu wechseln, sondern vor allem auch die FRAC-Codes (Fungicide Resistance Action Commitee) zu beachten. Diese geben einen Hinweis auf den Wirkungsmechanismus, der für die Vermeidung von Resistenzen von zentraler Rolle ist. Darüber hinaus sollte der Einsatz systemischer Fungizide unbedingt auf den Beginn der Spritzfolge beschränkt werden. Bei lokalsystemischen wie auch systemischen Präparaten gilt, dass der gleiche Wirkungsmechanismus maximal zwei Mal hintereinander zum Einsatz kommen soll. Auch bei den Kontaktfungiziden gibt es Unterschiede hinsichtlich des Resistenzrisikos. Die Wirkstoffe Mancozeb und Metiram (Dithane Neo Tec, Penncozeb, Polyram) sowie Kupfer-Präparate gelten als wenig anfällig für Resistenzen. Die weiteren Kontaktfungizide sind mit mittlerem bis hohem Resistenzrisiko einzustufen. Daher sollte auch hier der gleiche Wirkungsmechanismus nur zwei Mal hintereinander zum Einsatz kommen.

Pflanzenschutzmittel für Öl- und Eiweißpflanzen

Das Angebot an Herbiziden in Ackerbohne, Erbse und Raps ist eher begrenzt. In Raps kann im Frühjahr eine breitere Korrektur gegen Kamille, Klettenlabkraut, Kornblume, Kompasslattich, Kreuzkraut und Distel-Arten nur mit Effigo und Barca 334 SL durchgeführt werden. Ehrenpreis, Taubnessel oder kreuzblütige Unkräuter werden nicht erfasst. 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.

Neuheiten 2018 von Adama

Antarktis® (Pfl. Reg. Nr.: 3874)
Herbizid zur Bekämpfung zahlreicher Unkräuter im Getreide

Bontima® (Pfl. Reg. Nr.: 3147)
Fungizid zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Gerste

Kantik® (Pfl. Reg. Nr.: 3805)
Ein breit wirksames Fungizid mit systemischen Eigenschaften in Getreide

Magnello® (Pfl. Reg. Nr.: 3569)
Der neue Ährenschutz gegen Fusarium, Rost und andere Abreifekrankheiten

Seguris® (Pfl. Reg. Nr.: 3254)
Die Wirkstoffkombination zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten für Weizen, Gerste, Roggen und Triticale

Seguris® Opti (Pfl. Reg. Nr.: Seguris 3254 & Zakeo® Opti 3066-901)
Der 4-fach Schutz für alle Getreidearten

Spyrale® (Pfl. Reg. Nr.: 2685)
Einzigartige Kombination besonders starker Wirkstoffe für hohe Erträge durch gesunde Rüben

Score® (Pfl. Reg. Nr.: 3255)
Starkes Azol gegen Cercospora, in vielen weiteren Kulturen einsetzbar

Mavrik® Vita (Pfl. Reg. Nr.: 3214)
Schlüsselerlebnis! Ihr zukünftiges Insektizid mit absoluter Bienenschonung

Pirimor® Granulat (Pfl. Reg. Nr.: 3238)
Gegen eine Vielzahl unterschiedlicher Blattlausarten

Plenum® 50 WG (Pfl. Reg. Nr.: 3075)
Effektive Bekämpfung der Rapsglanzkäfer durch einzigartigen Wirkmechanismus, in vielen weiteren Kulturen einsetzbar

Folpan® Gold (Pfl. Reg. Nr.: 3545)
Systemische Bekämpfung des falschen Mehltaus im Weinbau

ADAMA

ADAMA Deutschland GmbH, Niederlassung Österreich, Ludwig-Boltzmann-Straße 2, A-7100 Neusiedl am See
Telefon 05 90 10-2 85 40 | Telefax 05 90 10-2 85 41 | info@de.adama.com | www.adama.com/at

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.
® reg. WZ: Antarktis, Folpan, Kantik, Mavrik = Marke der ADAMA Unternehmensgruppe;
Bontima, Magnello, Pirimor, Plenum, Score, Seguris, Spyrale, Zakeo = Marke einer Syngenta Konzerngesellschaft

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 Rapsglanzkäfern gegen Pyrethroide der Klasse II (z.B. Cymbigon, Decis Forte, Karate Zeon, etc.) resistent. Wirksam dagegen sind Plenum 50 WG und Avaunt. Leider sind die Produkte bienengefährlich und dürfen deshalb in blühenden Beständen (inkl. Unkräuter!) nicht eingesetzt werden. Daneben gibt es gegen pyrethroidresistente Glanzkäfer die Neonicotinoide Biscaya und Mospilan 20 SG (beide bienenungefährlich) und die noch wirksamen Pyrethroide der Klasse I Mavrik (bienenungefährlich) und Trebon 30 EC (nur außerhalb der Bienenflugzeit bis 23.00 Uhr einsetzbar).
Der Einsatz von Biscaya und Mospilan 20 SG wird zur insektiziden Abschlussbehandlung empfohlen, wobei Blütenspritzungen auch mit bienenungefährlichen Produkten nur in Ausnahmefällen und wenn, nur außerhalb der Bienenflugzeit durchgeführt werden sollen. Gegen an-dere Rapsschädlinge können synthetische Pyrethroide weiter eingesetzt werden, jedoch sind volle Aufwandmengen zu verwenden und es ist auf eine sehr gute Benetzung zu achten. Zur Unterstützung für die eigenen Beobachtungen (Gelbschalen und Bestandeskontrollen) ist im Internet ein **Monitoring für 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 Vorauflaufherbizide in **Ackerbohne** und **Körnererbse** sowie **Sojabohne** besitzen nur bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit eine gute Wirkung. Im Trockengebiet wird daher speziell bei Körnererbse und Sojabohne der Einsatz von blattwirksamen Produkten im Nachauflauf sinnvoll sein. In Ackerbohne gibt es durch die Notfallzulassung von Pulsar 40 auch in diesem Jahr wieder ein Herbizid im Nachauflaufverfahren. Auch in Körnererbse wurde für Pulsar 40 eine Notfallzulassung genehmigt.
In Ackerbohne sind nur mehr die Fungizide Ortiva und Folicur/Mystic 250 EW/Orefa Tebuconazol 250 zugelassen.
In Sojabohne steht mit Artist ein sehr gutes Produkt gegen Schwarzen Nachtschatten im Vorauflaufverfahren zur Verfügung. In den Sorten Daccor und ES Mentor, ES Senator darf es nicht verwendet werden – Beipacktext beachten! Starke Niederschläge nach der Anwendung können auch bei anderen Sorten zu leichten Blattverbrennungen führen. Stomp Aqua und Spectrum Plus können bei feuchter Witterung und stauender Nässe zu Wurzelhalseinschnürungen und damit zum Umfallen der Pflanzen führen.

Das Herbizid Pulsar 40 steht in Sojabohne weiterhin regulär für eine Einmalanwendung zur Verfügung, für die Anwendung im Splitting-Verfahren wurde für das Produkt eine Notfallzulassung genehmigt. Damit ist eine sichere Bekämpfung des Schwarzen Nachtschatten gewährleistet. Viele Herbizide in Sojabohne sind sogenannte Lückenindikationen – die Anwendung erfolgt „auf eigene Gefahr". Seitens der Zulassungsbehörde wird für diese Anwendungen die Auflage erteilt, dass der Anwender die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen hat, bevor er das Produkt großflächig einsetzt. Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders und der Zulassungsinhaber übernimmt für diese Anwendungen keinerlei Haftung.

In Sonnenblume stehen gegen zweikeimblättrige Unkräuter Herbizide für den Vorauflauf zur Verfügung. In **Sorten mit Tribenuron-Toleranz** sind im Nachauflauf Express SX und Pointer SX gegen breitblättrige Unkräuter einsetzbar. Für Pulsar 40 wurde eine Notfallzulassung zum Einsatz in **Sonnenblumensorten mit Imazamox-Toleranz** genehmigt.
Für **Clearfield-Plus-Sonnenblumensorten** ist Pulsar Plus mit 2 l/ha oder im Splitting mit zweimal 1 l/ha für den Nachauflauf zugelassen. Bei diesen Sorten basiert die Imazamox-Toleranz nur mehr auf einem Gen. Nach Firmeninformationen ist derzeit nur die Sonnenblumensorte SY Bacardi als Clearfield-Plus-Sorte verfügbar.

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

Im Nachauflauf ist Fusilade Max zur Bekämpfung von Johnsongras, Quecke und Unkrauthirsen möglich. Buctril im Nachauflauf kann nur mit Abschirmvorrichtung ausgebracht werden. Schwer bekämpfbare Samenunkräuter wie Knöterich und Ambrosie könnten damit bekämpft werden.

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 Vorauflauf Callisto (1,5 l/ha) sowie Brabant Linuron (0,5-0,7 l/ha; zu verbrauchen bis 3.6.2018) und im Nachauflauf Concert SX (50 g/ha, 2 Anwendungen), Hoestar (30 g/ha) sowie zur Ungräserbekämpfung Fusilade Max (1-2 l/ha) und Panarex (1,25-1,5 l/ha) zugelassen.
In **Mariendistel** stehen im Nachauflauf die Herbizide Betanal Maxx Pro, Betanal Elite, Harmony SX und Lentagran 45 WP sowie das Gräserherbizid Fusilade Max (1-2 /ha) zur Verfügung.
Zur Unkrautbekämpfung in **Mohn** sind im Vorauflauf Boxer (3,5 l/ha) und Centium CS (0,25 l/ha) zugelassen. Lentipur 500 (1,3 l/ha) ersetzt Alon flüssig, darf jedoch nur im Vorauflaufverfahren eingesetzt werden. Im Nachauflauf ist gegen Unkräuter der Einsatz von Callisto (0,8-1 l/ha), Lentagran 45 WP (1 kg/ha, 2 Anwendungen) und gegen Ungräser Fusilade Max (1-2 l/ha) erlaubt. In Mohn ist auch Laudis mit 2,25 l/ha im 4- bis 8-Blatt-Stadium oder jeweils 1,10 l/ha im 2- bis 6-Blatt-Stadium und im 6- bis 8-Blatt-Stadium zugelassen. Als Insektizide stehen Biscaya (gegen Mohnkapselrüssler) und Karate Zeon (gegen beißende und saugende Insekten) zur Verfügung. Fungizid ist keines mehr zugelassen.
Für **Rispenhirse, Sorghumhirse, Kolbenhirse, Sudangras und Kanariengras** sind im Nachauflauf Harmony SX (7,5 g/ha, 2 Anwendungen) und Buctril (1,5 l/ha ab Stadium 13) zugelassen. In **Sorghumhirse** sind auch Arrat (0,2 kg/ha im 2- bis 6-Blatt-Stadium) und Mais-Banvel WG (0,3 kg/ha im 2-8-Blatt-Stadium) sowohl für Winden- und Distelarten als auch für zweikeimblättrige Unkräuter zugelassen. In Sorghum-Hirse kann ab dem 3-Blatt-Stadium Gardo Gold im Nachauflauf gegen verschiedenste Ungräser wie beispielsweise Unkrauthirsen mit maximal 4 l/ha (praxisüblich jedoch 2-3 l/ha) einmal pro Saison verwendet werden. Auch Spectrum und Orefa Di-Amide-P sowie Stomp Aqua besitzen eine Zulassung in Sorghum-Hirse ab dem 3-Blatt-Stadium der Kultur sowohl gegen Unkrauthirsen als auch zweikeimblättrigen Unkräutern mit 1,4 l/ha bzw. 2,5 l/ha. In **Kanariengras**

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

In **Kümmel** ist Bandur (3 l/ha) im 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 Vorauflaufverfahren und im Nachauflauf bis zum zweiten Blattpaar. Nach dem Auflaufen im Ansaatjahr und nach dem Austrieb ab dem zweiten Standjahr sind Boxer und Lentagran 45 WP (0,75 kg/ha, 2 Anwendungen) einsetzbar. Gegen Ungräser kann Fusilade Max (1-2 l/ha) verwendet werden. Gegen Kamille gibt es derzeit kein ausreichend wirksames Produkt. Als **Fungizid** gegen Septoria carvi und Sklerotinia-Weissstängeligkeit darf im **Kümmel** Folicur/Orefa Tebuconazol 250 (1 l/ha) eingesetzt werden. Gegen Kümmelmotte gibt es Karate Zeon und gegen Blattläuse Pirimor Granulat.

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

Seitens der Zulassungsbehörde wird für diese Anwendungen die Auflage erteilt, dass der Anwender die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter 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.

Bienenschutzbestimmungen

Bienen sind unverzichtbar für die Bestäubung von Pflanzen im Obst- aber auch im Ackerbau. Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln müssen daher die Vorschriften zur Vermeidung von Bienenschäden beachtet werden.

Die älteren in Österreich zugelassenen Pflanzenschutzmittel sind wie folgt gekennzeichnet:

Bienengefährliche Pflanzenschutzmittel sind mit **Bg** gekennzeichnet. Diese Produkte dürfen in der Blüte nicht angewendet werden. Das gilt auch dann wenn sich am Feld blühende Unkräuter befinden und die Kultur selbst nicht blüht. Auch bei der Behandlung nicht blühender Kulturen muss während der Flugzeit mit Vorsicht vorgegangen werden, insbesondere wenn das behandelte Areal in Stocknähe oder in der Fluglinie der Bienen liegt. Wenn Gefahr besteht, dass Bienen vom betreffenden Pflanzenschutzmittel getroffen werden, müssen Behandlungen mit bienengefährlichen Pflanzenschutzmitteln außerhalb der Flugzeit erfolgen.

Die mit **Bg** bezeichneten Pflanzenschutzmittel sind auf den Packungen wie folgt gekennzeichnet:

„Achtung! Für Bienen gefährlich, blühende Kulturen nicht behandeln! Außerdem Behandlungen auch aller anderen Flächen, die sich in Stocknähe befinden oder in der Fluglinie von Bienen liegen, während des Bienenfluges unterlassen!"

Alle mit **mBg** bezeichneten Pflanzenschutzmittel sind **mindergefährlich für Bienen**. Diese Produkte können außerhalb der Flugzeit der Bienen auch in blühenden Beständen angewendet werden, was jedoch nicht empfohlen wird. In nicht blühenden Beständen können diese Pflanzenschutzmittel auch während der Flugzeit der Bienen ohne besondere Vorsichtsmaßnahmen angewendet werden.

Die mit **mBg** bezeichneten Pflanzenschutzmitteln sind auf den Packungen wie folgt gekennzeichnet:

„Für Bienen mindergefährlich; trotzdem Behandlungen blühender Kulturen vermeiden!"

Die neueren in Österreich zugelassenen Pflanzenschutzmittel besitzen folgende Kennzeichnung:

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 Fut-

tersuche 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.

Alle **nicht besonders gekennzeichneten Pflanzenschutzmittel** sind entweder **ungefährlich für Bienen** oder es kann aufgrund der Anwendungsweise eine Bienengefährdung ausgeschlossen werden (z.B. Saatgutbeizmittel, Bodeninsektizide, Winterspritzmittel).

Weiters sind die **Bienenschutzbestimmungen der Landespflanzenschutzgesetze** zu beachten. Informationen erteilen die Pflanzenschutzreferenten der Landwirtschaftskammern.

Allgemein ist zu sagen, dass man als Landwirt mit den Imkern Kontakt halten soll, insbesondere dann, wenn im Bienenflugradius (bis zu 5 km und teilweise 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.

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 Anwendungsbestimmungen 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 abtriftmindernde Maßnahmen (z.B. Verwendung abdriftmindernder Geräte oder Düsen, Verminderung der Aufwandmenge, Gegebenheiten des Oberflächengewässers) entsprechend verringert werden. Oberflächengewässer sind alle an der Erdoberfläche stehenden und fließenden Gewässer. Sie bestehen laut Wasserrechtsgesetz aus dem Wasser, dem Bett des Gewässers und dem Ufer. Die Böschungsoberkante ist daher als Beginn des Gewässers definiert.

In einem Erlass des Landwirtschaftsministeriums werden jene Pflanzenschutzgeräte und Düsen angeführt, die als abtriftmindernd eingestuft sind. Es erfolgt eine Einteilung in verschiedene Abtriftminderungsklassen (50 %, 75 % und 90 %). Die Liste der Geräte bzw. Düsen kann im Internet unter der Adresse www.ages.at (Pfad: Landwirtschaftliche Sachgebiete/Pflanzenschutzmittel/Pflanzenschutzgeräte) abgerufen werden. In den Tabellen werden die Abstände wie folgt angegeben z.B. bei Artist als 10/5/3/1, 10 m ist der Regelabstand, mit Gerät/Düse der Abdriftminderungsklasse 50 % kann man auf 5 m zur Böschungsoberkante des Oberfächengewässer heranfahren, bei 75% auf 3 m, bei 90 % auf 1 m. Der Mindestabstand bei nicht eingestuften Produkten beträgt auf jeden Fall 1 m.

Relativ neu ist, dass bei einigen Produkten auch Auflagen bei der Ausbringung auf **abtragsgefährdeten Flächen** vorgeschrieben sind. Vor allem nach starken Niederschlägen können mit der Erde auch Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünung, Zwischenfrüchten, rauhem Saatbett, Grünstreifen und Querdämme 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.

Zugelassene Herbizide in Körnererbse

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Ehrenpreis	Franzosenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Knöterichartten	Schwarzer Nachtschatten	Vogelmiere	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Ausfallgetreide	Flughafer	Hirsearten	Quecke	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [1]	
HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFLAUF																									
Bandur	Aclonifen	F3	4,5 l	124,80	0	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++(+)	++(+)	+	+++	+++	0	0	+(+)	++(+)	(+)	10/5/5/1	-	-
Boxer	Prosulfocarb	N	5 l	58,00	0	+++	+	+++	+++	+(+)	+(+)	+	+++	+(+)	+++	+++	+++	0	0	+	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Centium CS	Clomazone	F4	0,25 l	41,10	0	++	+	+	+++	++	+++	0	+++	++	+	+++	0	0	0	0	0	0	1	-	-
Novitron Dam Tec	Clomazone + Aclonifen	F4 + F3	2,4 kg	82,00	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	++	+	+++	+++	0	0	++	+++	0	*/20/10/5	G-*/20/20/20	*/20/20/20
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	3,5 l	60,30	0	+++	++	+++	0	+++	+++	++	++	++	++	+++	++	0	0	(+)	++	0	20/20/10/5	G-5	5
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethenamid-P	K1 + K3	3 - 4 l	61,80-82,40	0	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	++	++(+)	+++	+++	+++	0	0	+	+++	0	30/15/15/5	G-20/10	30/15/15/10
"Stallion Sync TEC"	Clomazone + Pendimethalin	F4 + K1	3 l	68,60	0	+++	++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	++	+++	+	0	0	(+)	++	0	20/10/5/1	G-20/10/5/5	20/10/5/5
HERBIZIDE FÜR DEN NACHAUFLAUF																									
Butoxone	MCPB	O	"4 l oder 2 x 2 l"	64,70	+++	+++	++	+	+++	+++	+	0	+	+	++	+	++	++	0	0	0	0	1	-	-
Pulsar 40 [4]	Imazamox	B	1 l	57,20	++	+++	++	++	++(+)	++(+)	+++	++	++	++(+)	+++	+++	+++	+	++	+	+(+)	0	1	G-10	10
KOMBINATIONEN FÜR DEN VORAUFLAUF																									
Bandur + Stomp Aqua	Aclonifen + Pendimethalin	F3 + K1	3 l + 2 l	117,70	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	72,10	0	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	0	0	+	++(+)	0	20/10/5/5	n.z.	
Centium CS + Stomp Aqua	Clomazone + Pendimethalin	F4 + K1	0,25 l + 2 l	75,60	0	+++	++	+++	++	+++	+++	++	+++	+++	++	+++	++	0	0	0	+	0	15/10/5/5	-	15/10/5/5
HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER																									
Agil-S [2]	Propaquizafop	A	0,75 - 1 l	25,60 - 34,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	++	1	-	-
Zetrola [2] NEU	Propaquizafop	A	0,75 - 1 l	k. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	++	1	-	-
Focus Ultra [2]	Cycloxydim	A	1 – 4 l	25,50 - 102,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	1	-	-
Fusilade Max [2]	Fluazifop-P-butyl	A	0,8 – 2 l	22,50 - 56,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	1	n.z.	
Gallant Super [3]	Haloxyfop-P	A	0,5 l	25,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+(+)	1	-	-
Panarex [2]	Quizalofop-p-tefuryl	A	1,25 - 2,25 l	27,40 - 49,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	1	-	-
Targa Super [2]	Quizalofop-p-ethyl	A	0,5 – 1,25 l	27,20 - 68,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	1	-	-

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

2) Die Wirkung gegen Quecke ist nur mit der höheren Aufwandmenge gegeben. **3)** Nur eine Anwendung innerhalb von drei Jahren auf derselben Fläche erlaubt. **4)** Notfallzulassung gemäß Art. 53, einsetzbar nur zwischen 1.4. und 30.7.2018

+++: 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 2017 (RWA) exkl. Mwst.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden., Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse

Zugelassene Insektizide im Eiweißpflanzenbau

Präparat	Wirkstoff	Ein-stufung nach IRAC[4)]	Aufwand-menge	ca. Preis €/ha[1)]	Indikation	Wartefrist in Tagen	Wirkung auf Bienen[5)]	Abstände zu Oberflächen-gewässern in m[2)]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungs-gefahr[3)]	
Biscaya	Thiacloprid	4A	0,3 l/ha	20,30	Blattläuse in Ackerbohne und Futtererbse	Ackerbohne: 45 Futtererbsen: 7	-	5/5/1/1	10	-
Decis Forte	Deltame-thrin	3A	0,075 l/ ha	7,00	Ackerbohne Blattrandkäfer; Erbse Erbsenwickller	7	Spe 8	-/-/15/5	-	-
Fury 10 EW	zeta-Cy-permethrin	3A	0,125 l	8,40	Erbsenwickler	7	Spe 8*	-/20/10/5	G-/20/10/5	-
Kaiso Sorbie	Lambda-Cyhalotrin	3A	0,15 kg	7,70	Ackerbohne, Futtererbse-beißende und saugende Insekten	7	Spe 8	20/10/5/5	-	-
Karate Zeon	Lambda-Cyhalo-thrin	3A	0,075 l/ ha	10,30	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	-	-
Pirimor Gra-nulat	Pirimicarb	1A	0,3 kg/ ha	19,50	Blattläuse in Ackerbohne und Futtererbse	35	--	5/5/1/1	-	-
Plenum 50 WG	Pymetro-zine	9B	0,4-0,6 kg/ha	63,40-95,20	Blattläuse in Ackerbohne	-	Spe 8*	10/10/5/3	-	-
Sumi-Alpha/ Sumicidin Top	Esfenvale-rate	3A	0,2 l	5,10/4,90	saugende Insekten in Futter-erbse	42	mBg	ca. 5-10	-	-

1) unverb. empf. Listenpreise 2017 exkl. Mwst., größtes Gebinde **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse **3)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **4)** IRAC-Einstufung (Wirkungsmechanismus): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsmechanismen verwenden **5)** mBg, Spe 8: bienengefährlich- Im Fall von Anwendungen in blühenden Kulturen darf die Anwendung nur nach dem Ende des täglichen Bienenflugs bis 23 Uhr erfolgen. Spe 8*: bienengefährlich - keine Anwendung in blühenden Pflanzen; - keine Einstufung (nicht bienengefährlich) **6)** Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Vor dem Mitteleinsatz ist daher die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter den betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen.

Ackerbohnefungizide

Mittel	Wirkstoff	Einstufung nach FRAC[3)]	Aufwandmenge je ha	ca Preis €/ha[1)]	Ascochyta-Brennflecken-krankheit	Botrytis-Scho-koladen-flecken-krankheit	Ackerbohnenrost	Falscher Mehltau	Echte Mehltau-pilze	Wartefrist in Tagen	Abstände zu Oberflächen-gewässern in m[2)]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungs-gefahr[5)]	
Folicur	Tebuco-nazol	3	1,0 l	21,00	-	X	X	-	X	-*	5/1/1/1	G-10	-
Mystic 250 EW	Tebuco-nazol	3	1,0 l	18,20	-	X	X	-	-	-*	10/5/5/1	G-10	-
Orefa Tebucona-zol 250	Tebuco-nazol	3	1,0 l	15,00	-	X	-	-	X	-*	10/5/5/1	G-10	-
Ortiva[4)]	Azoxystro-bin	11	1,0 l	52,30	X	X	-	X	-	35	5/5/1/1	G-10	-

1) unverb. empf. Listenpreise 2017 exkl. Mwst größte Verpackungseinheit **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse **3)** FRAC-Einstufung (Fungizid-Wirkungsgruppen): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsgruppen in Mischungen oder Spritzfolgen kombinieren -* Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich **4)** Mögliche Schäden an der Kultur liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Vor dem Mitteleinsatz ist daher die Pflanzenverträglichkeit und Wirksamkeit unter den betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen. **5)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden.

Herbizide in Ackerbohne - Aufwandmengen und Wirkungsspektren (Auswahl)

Produkt	Wirkstoff	HRAC Einstufung[3]	Aufwandmenge	Preis/ha[1] EUR	Klettenlabkraut	Gänsefußgewächse	Amaranth	Kamille	Knötericharten	Hohlzahn	Ehrenpreis	Vogelmiere	Ausfallraps	Distel	Flughafer	Hirsearten	Abstände zu Oberflächengewässern in m[2]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr[4]	
VORAUFLAUFPRODUKTE																			
Bandur	Aclonifen	F3	4,5 l	124,80	++(+)	+++	++(+)	++	++(+)	++	++	+++	+++	-	+	++(+)	10/5/5/1	-	-
Boxer	Prosulfocarb	N	5 l	58,00	+++	+(+)	+++	+	+(+)	+++	+++	+++	+++	-	-	++(+)	10/5/5/1	n.z.	
Brabant Linuron[7]	Linuron	C2	0,9-1,35 l	43,64-65,50	+	+++	+++	+++	++	++(+)	++	+++	++	-	+	++	5/1/1/1	-	-
Novitron Dam Tec	Clomazone + Aclonifen	F4 F3	2,4 kg	82,00	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++	-	+	++(+)	-/20/10/5	G -/20/20/20	-/20/20/20
Spectrum plus	Dimethenamid-P + Pendimethalin	K3, K1	4 l	82,00	++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++	++	-	+	+++	30/15/15/5	G-20/10/10/10	30/15/15/10
Stallion Sync TEC	Clomazone + Pendimethalin	F4, K1	3 l	68,60	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	(+)	-	(+)	++	20/10/5/1	G-20/10/5/5	20/10/5/5
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	3,5 l	60,30	++(+)	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	++	-	-	++	20/20/10/5	5	-
Bandur + Stomp Aqua	Aclonifen + Pendimethalin	F3,K1	3 + 2 l	117,70	+++	+++	+++	+++	++	++(+)	+++	+++	+++	-	+	+++	20/20/10/5	5	-
Boxer + Stomp Aqua	Prosulfocarb + Pendimethalin	N,K1	3,5 + 1,5-2 l	66,40-75,03	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	-	-	+++	20/20/10/5	n.z.	
NACHAUFLAUFPRODUKTE																			
Pulsar 40[5]	Imazamox	B	1,0 l	57,20	++	++(+)	+++	++	++(+)	+++	++	+++	+++	++	+	+(+)	1	G-10	-
GRÄSERPRODUKTE																			
Agil-S/Zetrola	Propaquizafop	A	0,75 l	25,6/?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-	-
Focus ultra	Cycloxydim	A	1,5 - 2 l	38,20-50,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-	-
Fusilade MAX	Fluazifop-P	A	1 l	28,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	n.z.	
Gallant Super[6]	Haloxyfop-P	A	0,5 l	25,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-	-
Panarex	Quizalofop-p-tefuryl	A	1,25 l	27,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-	-
Targa super	Quizalofop-P	A	0,5 + 2 l Öl	38,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	+++	1	-	-

1) unverb. empf. Listenpreise 2017 (RWA) exkl. Mwst; ? Preis noch nicht bekannt, größte Verpackungseinheit

2) Regelabstand/50/75/90 % Abdriftminderungsklasse

3) Klassifizierung des Wirkungsmechanismus; Resistenzvermeidung durch Verwendung von Produkten aus verschiedenen Gruppen

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

5) Notfallzulassung gem. Art.53, einsetzbar nur zwischen 1.4. und 30.7.2018

6) nur eine Anwendung innerhalb von drei Jahren auf derselben Fläche erlaubt

7) nur mehr bis 3.6.2018 verwendbar

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

Auswahl zugelassene Herbizide in Sojabohne

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus nach HRAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha[2]	Ackerkratzdistel	Acker- und Zaunwinde	Quecke / Johnsongras	Hühnerhirse	Gelbe Borstenhirse	Amarant	Franzosenkraut	Kamille	Klettenlabkraut	Knöterich	W. Gänsefuß/ Melde	Schw. Nachtschatten	Zweizahn	Ambrosie (Ragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m[3]	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr in m[5]	
VORAUFLAUF[1]:																					
Artist	Metribuzin + Flufenazet	K3+C1	2 kg	75	0	0	0	++(+)	++(+)	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	++(+)	0	++	20/10/5/3	G-10	-
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	1,5 l	26	0	0	0	++	++	+++	0	++	++	++	+++	++	0	+	15/10/5/5	-	15/10/5/5
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethenamid-p	K1+K3	2,5 l	52	0	0	0	+++	+++	+++	++(+)	++	++	++	+++	++(+)	0	++	30/15/15/5	G-20/10	30/15/15/10
Dual Gold / Orefa Meteor / Basar NEU / Efica 960 EC NEU	s-Metolalchlor	K3	1,25 l	36	0	0	0	+++	+++	+	0	(+)	(+)	0	0	0	0	0	5	10	-
Successor 600	Pethoxamid	K3	2 l	44	0	0	0	++(+)	++(+)	++(+)	+++	++(+)	+	++	++	++	+(+)	+	15/10/5/1	n.z.	
NACHAUFLAUF GEGEN 2-KEIMBLÄTTRIGE UNKRÄUTER:																					
Harmony SX + Zellex CS	Thifensulfuron-Methyl + NM	B	7,5 g + NM Split.: 2 x 7,5 g	14	+(+) Split.	++ Split.	0	0	0	+++	+++	+++	++	++(+)	+++	0	+++	+	5/5/1/1	-	
Pulsar 40 Splitting nach Art.53[4]	Imazamox	B	0,5 - 1,25 l Split.: 2 x 0,5 l	30-74	++	+	0	+(+)	++(+)	+++	++(+)	++	++	++(+)	++(+)	+++	++	++	1	G-10	-
NACHAUFLAUF GEGEN GRÄSER:																					
Agil-S / Zetrola NEU	Propaquizafop	A	0,75 l (1 l)[6]	26 (34)	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]	32-38 (64)	0	0	++(+)	+++	+++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	
Fusilade Max	Fluazifop-P-butyl	A	1 l (2 l)[6]	29 (57)	0	0	+++	+++	++(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	n.z.	
Select 240 EC	Clethodim	A	0,5 - 0,75 l + 1 l Öl	22-33	0	0	+++	+++	+++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30/15/5/5	n.z.	
Targa super	Quizalofop-P-ethyl	A	"0,5 l + 1 l Öl (1 l + 2 l Öl)[6] "	27-33 (68)	0	0	+++	+++	+++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-.	

Wirksamkeiten: +++: sehr gut wirksam; ++: gut bis ausreichend wirksam, +: Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen ausreichend wirksam, 0: keine Wirkung; rot: Zusatzwirkung; **1)** Wirksamkeiten sind nur bei feuchten, feinkrümmeligen Boden gegeben; **2)** Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für durchschnittlich 5-10 ha-Gebinde (RWA 2017) exkl. Mwst.; **3)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse; **4)** Notfallzulassung nach Art.53, Verwendung vom 1.4.-30.07.18; **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 Johnsongras;

Auswahl zugelassener Herbizide in Ölkürbis

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus nach HRAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha[5)]	Quecke / Johnsongras	Unkrauthirsen	Amarant	Franzosenkraut	Kamille	Ampfer-/Flo-Knöterich	W. Gänsefuß/Melde	Vielsamiger Gänsefuß	Schwarzer Nachtschatten	Ambrosie (Ragweed)	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m[7)]	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr in m[6)]
VORAUFLAUF[1)]:																
Dual Gold / Orefa Meteor / Basar NEU, Efica 960 EC NEU	s-Metolachlor	K3	1,25 l	36	0	+++	+	0	(+)	0	+	0	0	0	5 m	10
Centium CS	Clomazone	F3	0,25 l	41	0	+	++	+++	+	+	++	+	++	0	1 m	n.z.
Successor 600	Pethoxamid	K3	2 l	44	0	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	+	+(+)	+	++	+	15/10/5/1	n.z.
Spectrum[2)]/ Orefa Di-Amide-P[2)]	Dimethenamid-P	K3	0,8-1 l	29-37	0	+++	+++	+++	+++	+(+)	+(+)	++	++	+	20/10/5/5	-
Flexidor[3)]	Isoxaben	L	0,25 l	54	0	0	+++	+++	+++	0	+++	+++	+++	+(+)	5/5/1/1	G-20
TANKMISCHUNGEN FÜR DEN VORAUFLAUF[1)] (EMPFEHLUNGEN):																
Centium CS + Dual Gold	Clomazone + s-Metolachlor	F3+K3	0,25 l + 1,25 l	77	0	+++	++(+)	+++	++	+	++	+	++	0	5 m	n.z.
Centium CS + Successor 600[4)]	Clomazone + Pethoxamid	F3+K3	0,25 l + 2 l	85	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	70-78	0	+++	+++	+++	+++	+(+)	++(+)	++(+)	++	+	20/10/5/5	n.z.
Centium CS + Dual Gold + Flexidor[4)]	"Clomazone + s-Metolachlor + Isoxaben"	F3+K3+L	0,25 l + 1,25 l + 0,15-0,25 l	109-131	0	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+(+)	10/5/5/5	n.z.
NACHAUFLAUF (GEGEN UNGRÄSER):																
Fusilade Max	Fluazifop-P-butyl	A	1 l (2 l bei Quecke)	29	+++	++(+)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	n.z.
NACHAUFLAUF ALS ZWISCHENREIHENBEHANDLUNG GEGEN UNKRÄUTER (SCHÄDEN DER KULTUR BEI INDIREKTEN ODER DIREKTEN KONTAKT):																
Buctril[2)] mit Abschirmvorrichtung	Bromoxynil	C3	1,5 l	32	0	0	++(+)	+++	+++	++(+)	++(+)	++(+)	+++	+++	5/5/5/1	5

+++: sehr gut wirksam; ++: gut bis ausreichend wirksam, +: Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen ausreichend wirksam, 0: keine Wirkung; **1)** Wirksamkeiten sind nur bei einem feuchten, feinkrümmeligen Boden gegeben; **2)** nur für Zwischenreihenbehandlung registriert; **3)** Ablagetiefe 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 (RWA 2017) exkl. 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 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; **7)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse. Alle Angaben ohne Gewähr ; Greimel und Fragner, LK STMK 1/2018

Zugelassene Herbizide in Sonnenblume

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code	Aufwandmenge/ha	Preis in EUR/ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Franzosenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Knöterichartten	Schwarzer Nachtschatten	Ausfallraps	Ausfallgetreide	Flughafer	Hirsearten	Quecke	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [2]	
HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFLAUF																						
Bandur	Aclonifen	F3	4,5 l	124,80	0	+++	+++	+++	+++	++	++	++(+)	++(+)	+	+++	0	+(+)	++(+)	(+)	10/5/5/1	-	-
Boxer	Prosulfocarb	N	5 l	58,00	0	+++	+	+++	+(+)	+(+)	+	+++	+(+)	+++	+++	0	+	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Spektral Uni	Dimethenamid-P	K3	0,8 - 1,2 l	25,20 - 37,80	0	+++	0	+++	+(+)	+	+++	0	+(+)	+(+)	++	0	+	+++	0	15/10/5/5	-	-
Racer CS	Flurochloridone	F1	2 - 3 l	88,80 - 133,10	0	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	+++	0	+	(+)	0	15/10/5/5	n.z.	
Successor 600	Pethoxamid	K3	2 l	43,80	0	++	+	+++	++	+	+++	+	+	++	0	0	+	+++	0	15/10/5/1	n.z.	
Stomp Aqua	Pendimethalin	K1	2,6 l	44,80	0	+++	++	0	+++	+++	++	++	++	++	++	0	(+)	++	0	20/10/5/5	G-5	5
Spectrum Plus	Pendimethalin + Dimethenamid-P	K1 + K3	3 - 4 l	61,80-82,40	0	+++	++(+)	+++	+++	+++	++(+)	++	++(+)	+++	+++	0	+	+++	0	30/15/15/5	G-20/10	30/15/15/10
KOMBINATIONEN FÜR DEN VORAUFLAUF																						
Bandur + Stomp Aqua	Aclonifen + Pendimethalin	F3 + K1	3 l + 2 l	117,70	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	+	+++	0	15/10/5/5	-	15/10/5/5
"Boxer + Stomp Aqua"	Prosulfocarb + Penthimethalin	N + K1	2,5 l + 2,5 l	72,10	0	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	0	+	++(+)	0	20/10/5/5	n.z.	
"Successor 600 + Stomp Aqua"	Pethoxamid + Pendimethalin	K3 + K1	2 l + 2 l	78,30	0	+++	++	+++	+++	+++	+++	++	++	+++	++	0	+	+++	0	15/10/5/5	n.z.	
HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER																						
Agil-S [1]	Propaquizafop	A	0,75 - 1 l	25,60 - 34,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	++	1	-	-
Zetrola [1] NEU	Propaquizafop	A	0,75 - 1 l	k. A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	++	1	-	-
Focus Ultra [1]	Cycloxydim	A	1 – 4 l	25,50 - 102,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	1	-	-
Fusilade Max [1]	Fluazifop-P-butyl	A	0,8 – 1,5 l	22,50 - 42,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	++	1	n.z.	
Gallant Super [3]	Haloxyfop-P	A	0,5 l	25,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	+(+)	1	-	-
Targa Super [1]	Qizalofop-p-ethyl	A	0,5 – 1,25 l	27,20 - 68,10	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 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) Nur eine Anwendung innerhalb von drei Jahren auf derselben Fläche erlaubt.

+++: 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 2017 (RWA) exkl. Mwst.
Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC-Code	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Flughafer	Einjährige Rispe	Windhalm	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsauflagen zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]	
SYNTHETISCHE AUXINE																									
Dicopur 500 flüssig	2,4-D	O	1,5 l, Getr	13-29	16,90	+++	+	+++	0	+++	+	0	++	0	0	0	0	+++	+	0	0	0	1	-	-
Dicopur M	MCPA	O	1,5 l, Getr	13-39	9,70	+++	+	+++	0	+++	+	0	++	0	0	0	0	+++	+	0	0	0	1	-	-
Duplosan DP	Dichlor-prop-P	O	1,33 l, Getr	13-29	21,70	+(+)	+	+(+)	++	+++	+	+	+(+)	+(+)	+(+)	+	+++	+++	+	0	0	0	5/1/1/1	G-10	10
Duplosan KV	Mecoprop-P	O	2 l, Getr	13-29	33,40	+(+)	+	+++	++(+)	+++	+(+)	+	++	+++	+	+	+++	++(+)	+	0	0	0	1	-	10
Duplosan KV NEU	2,4-D + Mecoprop-P	O	2,5 l, Getr	13-29	26,10	+++	0	+++	++	+++	0	+	+++	+++	+	0	+++	++	+	0	0	0	1	-	-
„Duplosan Super NEU“	Dichlor-prop-P + Mecoprop-P + MCPA	O	2,5 l, Getr	13-32	k. A.	+++	0	+++	++	+++	0	+	+++	+++	++	0	+++	++	+	0	0	0	1	G-20	20
Pixxaro EC [1]	Halaux-ifen-methyl + Fluroxypyr + Cloqintoc-et-mexyl	O	0,25 - 0,5 l Getr außer H	13-45	21,50-42,90	+	+	+++	++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	0	0	0	*/*/20/10	G-*/*/20/10	*/*/20/10
Tomigan 200	Fluroxypyr	O	0,9 l Getr außer WH, SR, D und Di	13-39	16,40	0	+	+	+	0	+++	++	0	+++	+++	+	+++	0	+	0	0	0	1	-	-
ALS-HEMMER																									
Atlantis OD	Mesosul-furon + Iodosulfuron + Mefen-pyr-diethyl	B	0,5 - 1,5 l WR, WW, WT, D	13-32	23,20-69,70	++	+	+	+	+	+	+++	++	+	0	+	+++	+++	+	+++	+++	+++	„5/1/1/1 mit 1 l/ha, 5/5/1/1 mit > 1 l/ha“	G-10 mit 1-1,5 l/ha	„10 mit 1-1,5 l/ha“

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Flughafer	Einjährige Rispe	Windhalm	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsauflagen zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]	
„Biathlon 4D + Dash E.C."	Tritosulfuron + Florasulam	B	70 g + 1 l Getr	13-39	30,50	+++	+(+)	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	0	0	0	1	-	-
Broadway + Netzmittel	Pyroxsulam + Florasulam + Cloquintocet-mexyl	B	125 - 220 g + 0,6 - 1,1 l Netzmittel WR, WW, WT, D, Di	12-32	40,40-73,60	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	+++	1	-	-
Concert SX	Metsulfuron-methyl + Thifensulfuron-methyl	B	100 g: WG, WH, Sogt 150 g: WR, WW, WT, WD, Di	13-29	31,40-47,00	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	0	++	++	5/5/1/1 bis 100 g/ha, 5/5/5/1 mit > 100 g/ha	„G-10 bis 100 g/ha, G-20 mit > 100 g/ha [5]"	
Express SX	Tribenuron-methyl	B	30 - 60 g: Wigt 30 - 45 g: Sogt	Wigt 13-37 Sogt 13-29	17,00-34,00	+++	+++	+++	+	++(+)	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++	++	0	0	0	1	-	-
Harmony Extra SX	Tribenuron-methyl+ Thifensulfuron-methyl	B	120 g: Wigt 75 g: Sogt	13-29	29.90-47,90	++(+)	++	+++	++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	0	++	++	5/5/1/1	-	5 bis 75 g/ha, 15 mit > 75 g/ha
Husar OD	Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl	B	75 ml: Sogt außer SH 100 ml: Wigt außer WH	13-29 WR, WW, WD, T bis 32	29,70-39,60	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	5/1/1/1	-	10
Husar Plus	Iodosulfuron + Mesosulfuton + Mefenpyr-diethyl	B	200 ml: WR, WW, WT, Di 150 ml: SG, SW, SD	13-30 WR, WW, T, Di bis 32	32,80-43,80	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	5/1/1/1	G-10	10

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

BROADWAY

Die einzigartige Breitenwirkung gegen Unkräuter und Ungräser

ANWENDUNG:

125 g Broadway + 0,6 l Broadway Netzmittel/ha
Unkräuter und Windhalm

175 g Broadway + 0,9 l Broadway Netzmittel/ha
zusätzlich Flughafer, AFS

220 g Broadway + 1,1 l Broadway Netzmittel/ha
zusätzlich Trespe, Rispen

Pfl. Reg. Nr. 3049
Gebindegröße: 4, 8, 24 ha Packung
HRAC-Gruppe: B, B

Kwizda Agro

EXPRESS SX + PIXXARO EC

Der breit wirksame und hochverträgliche Kombipack im Getreide

Der Unkraut- und Distelpack mit dem neuen Pixxaro EC erfasst alle wichtigen Getreide unkräuter noch sicherer (stark auf Klettenlabkraut jeder Größe). Durch die hervorragende Verträglichkeit ist auch eine Spätanwendung zur Korrektur möglich. Der Nachfolger von Express+ Starane Pack.

ANWENDUNG:

25 g Express SX + 0,25 l Pixxaro EC/ha

Pfl. Reg. Nr. Express SX 2914, Pixxaro EC 3756
Gebindegröße: 1,1 kg (100 g Express SX + 1 l Pixxaro EC)
HRAC-Gruppe: B, 0

Omnera® LQM®

Die neue Generation flüssig formulierter Getreideherbizide

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

OD-formuliertes Komplettprodukt zur Bekämpfung sämtlicher zweikeimblättriger Unkräuter!

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

Cheminova Austria GmbH | www.cheminova.at
St. Peter Hauptstr. 117 | 8042 Graz

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen! 01/2018

FMC

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Flughafer	Einjährige Rispe	Windhalm	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsauflagen zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]	
Pointer Plus	Metsulfuron-methyl + Tribenuron-methyl + Florasulam	B	50 g Getr außer SR und Di	13-39	28,70	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	0	0	20/20/20/1	n.z. in Wigt	
Saracen	Florasulam	B	100-150 ml: Wigt außer Di 75 ml: Sogt außer SR	13-29 Wigt bis 39	18,30-36,60	+++	+	+++	+	+	++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	0	0	0	1	G-5 mit 100 ml, G-10 mit 150 ml	15 in Wigt
Saracen Max	Florasulam + Tribenuron-methyl	B	25 g Getr außer SR und SH	13-32 Wigt bis 39	20,00	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	0	0	1	G-5 in Wigt	5 in Wigt
Sekator Power Set (Sekator OD + Mero) [2]	Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl	B	0,15 + 0,75 l WG, WW, WT, SG	13-32	18,90	+++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	0	0	0	1	-	-
Sekator Plus (Sekator OD + Atlantis OD)	Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mesosulfuron + Mefenpyr-diethyl	B	0,15 + 0,5 l WW, WT	13-32	39,00	+++	++(+)	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	1	-	-
Tribun	Tribenuron-methyl	B	40 g: WG, WR, WW, WT 30 g: SG, SW, SH	13-29	15,40-20,60	+++	+++	+++	+	++(+)	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++	++	0	0	0	5/1/1/1 mit > 30 g/ha	G-5 bis 30 g/ha, G-10 mit > 30 g/ha	5 bis 30 g/ha, 10 mit > 30 g/ha

PHOTOSYNTHESEHEMMER																									
Lentipur 500 [3] NEU	Chlortoluron (CTU)	C2	2 - 3 l WG, WW, WD, WT	13-29	19,40-29,10	0	+	0	+	0	+	+++	+	0	0	0	+++	0	+	+	+++	+++	1	G-5	5
KOMBINATIONS-PRÄPARATE																									
Andiamo Flexx (Pixie + Primus)	Diflufenican + Mecoprop-P + Florasulam	F1 + O + B	1 l + 80 ml Getr außer WH	13-29	33,50	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	0	0	20/10/5/5	G-20	20
Aniten Super (Duplosan Super + Aurora 40 WG) NEU	Dichlorprop-P + Mecoprop-P + MCPA + Carfentrazone-ethyl	O + E	2 l + 50 g: Wigt 1,6 l + 40 g: Sogt	13-32	k. A.	+++	+	+++	+++	+++	++	+	++	+++	++	+++	+++	+++	+	0	0	0	1	n.z.	
Antarktis [1] NEU	Florasulam + Bifenox	B + E	1 l WG, WR, WW, WT, SG, SW, SH	13-29	k. A.	++(+)	++(+)	+++	++(+)	++	++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	++	0	0	0	*/*/*/20	-	-
Ariane C	Fluroxypyr + Florasulam + Clopyralid	O + B	1,25 - 1,5 l Getr	13-30 Wigt bis 39	44,20-53,00	+++	+	+++	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	0	0	0	1	-	-
Arrat + Dash E.C.	Dicamba + Tritosulfuron	O + B	0,2 kg + 1 l WG, WR, WW, WT, SG, SW, SD, SH	13-29	24,00	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	0	0	1	-	-
Artist + Sekator OD	Flufenacet + Metribuzin + Amidosulfuron + Iodosulfuron + Mefenpyr-diethyl	K3 + C1 + B	0,8 kg + 0,12 l WG, WW, WT, SG	13-29	43,10	+++	++	++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	10/5/3/1	G-10	10

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Flughafer	Einjährige Rispe	Windhalm	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsauflagen zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]
Artus	Metsulfuron-methyl + Carfentrazone-ethyl	B + E	50 g Getr	13-32	31,20	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++	+++	+++	+++	+++	0	0	0	1	-
Avoxa NEU	Pyroxsulam + Pinoxaden + Cloquintocet-mexyl	B + A	1,35 - 1,8 l WR, WW, WT	22-32	k. A.	0	++	+++	++	++	+++	++	0	++	+++	++	+++	+++	++	+++	++	+++	1	-
Axial Komplett	Florasulam + Pinoxaden + Cloquintocet-mexyl	B + A	1 l Getr außer H	13-29	63,70	+++	+	+++	++	+	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+	+++	5/1/1/1	-
Caliban Super (Caliban Duo + Artus)	Iodosulfuron + Propoxycarbazone + Mefenpyr-diethyl + Artus	B + E	200 - 250 g + 32 - 40 g WR, WW, WD, WT, Di	13-29	38,00-47,40	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	+++	1	G-5
Omnera LQM NEU	Fluroxypyr + Metsulfuron-methyl + Thifensulfuron-methyl	O + B	1 l Getr außer Di, SR und H	Wigt 20-39 Sogt 12-39	k. A.	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	++	++	G-10/1/1/1 in Wigt [6] 5/1/1/1 in Sogt	-
Primus Perfect	Florasulam + Clopyralid	B + O	0,2 l: Wigt außer WD 0,15 l: Sogt	13-30 Wigt bis 32	23,60-31,50	+++	+	+++	+	+(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	0	0	0	1	-
Saracen Max Plus (Saracen Max + Aim 40 WG)	Florasulam + Tribenuron-methyl + Carfentrazone-ethyl	B + E	25 g + 37,5 g WG, WR, WW, WT, SG, SW	13-32	24,10	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	0	0	1	n.z.

Nufarm Grow a better tomorrow.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Gefahren- und Sicherheitshinweise beachten.
® = eingetragene Marke. Aniten® Super Aurora® 40 WG Reg. Nr.: 2880-901, Duplosan® Super Reg. Nr.: 3754.

Zugelassene Herbizide für den Frühjahrseinsatz in Getreide

Produkte	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus laut HRAC	Aufwandmenge/ha	Stadium	Preis EUR/ha	Ackerdistel	Ackerstiefmütterchen	Besenrauke	Ehrenpreis	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Taubnessel	Vogelmiere	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Flughafer	Einjährige Rispe	Windhalm	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m	Abstandsauflagen zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]	
Tomigan XL	Fluroxypyr + Florasulam	O + B	1 - 1,5 l Getr außer Di und SR	13-29 Wigt außer WH bis 39	26,50-39,70	+++	+	+++	+	(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	0	0	0	1	-	-
ACCASE-HEMMER																									
Axial 50	Pinoxaden + Cloquintocet-mexyl	A	0,9 - 1,2 l Getr außer H	13-39	41,10-54,70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+	+++	1	-	-
Puma Extra	Fenoxaprop-P-ethyl	A	0,8 - 1,2 l, Getr außer H	13-29 WW, Di bis 31	25,50-38,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	0	+++	1	-	-

+++: sehr gut wirksam; ++: gut bis ausreichend wirksam (unter günstigen Bedingungen), +: wirksam (Teilwirkung gegen sehr kleine Unkräuter unter günstigen Bedingungen und bei geringem Besatz der jeweiligen Unkrautart), 0: keine Wirkung;
Getr: Getreide, Wigt: Wintergetreide, Sogt: Sommergetreide, G: Gerste, WG: Wintergerste, SG: Sommergerste, R: Roggen, WR: Winterroggen, SR: Sommerroggen, W: Weizen, WW: Winterweichweizen, SW: Sommerweichweizen, D: Durum, WD: Winterdurum, SD: Sommerdurum, Di: Dinkelweizen, T: Triticale, WT: Wintertriticale, H: Hafer, WH: Winterhafer, SH: Sommerhafer.
Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für 2017 (RWA) exkl. Mwst.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.
Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse

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

2) Sekator OD: In Mischung mit Blattdüngern oder anderen Herbiziden ohne Mero ausbringen.

3) Lentipur 500: In Winterweizen Sortenverträglichkeit beachten.

4) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch 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.

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

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

ORLICHT®
Pfl. Reg. Nr. 3283

TRIDUS
Pfl. Reg. Nr. 3648-901

Die günstige Lösung bei Wachstumsreglern

kurz.
stark.
gut.

PLANTAN

Plantan GmbH
Telefon: 0660 206 762 6
Homepage: www.plantan.at

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

Getreidefungizide (Auswahl)

Produkt	Wirkstoffgehalt	Einstufung nach FRAC [5]	Getreideart	Menge/ha	ca. Preis/ha EUR [1]	Mehltau	Roste	Septoria tritici - vorbeugend	Septoria tritici - heilend	Septoria nodorum	DTR-Blattdürre	Zwergrost bei Gerste	Netzflecken	Rhynchosporium	Ramularia/ Nicht-parasitäre Blattflecke	Wartefrist in Tagen	max. Anzahl der Anwendungen	Abstände zu Oberflächengewässern in m [3]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]	
AZOLE UND MISCHUNGEN																				
Ampera [2]	133 g/l Tebuconazol + 267 g/l Prochloraz	3 3	G,R,T,W	1,5 l	42,70	+(+)	++(+)	++	++	++(+)	++	++(+)	+(+)	++	+	-**	2	10/5/5/1	G-10	-
Avoca Super/ Proceed [7]	375 g/l Chlorthalonil + 40 g/l Cyproconazol	M5 3	W	2,0 l	39,60	+	+++	++(+)	++	+++	+	-	-	-	-	42	2	-/15/10/5	n.z.	
Bravo Premium	62,5 g/l Propiconazol + 250 g/ha Chlorthalonil	3 M5	G,W	2 l	28,60	+	+(+)	++	+	++	++	++	+(+)	+(+)	+++	-**	1	20/10/5/5	G-20	-
Faxer Plus (Faxer + Soleil)	450g/l Prochloraz+ 167g/l Bromuconanzol+107g/l Teboconazol	3	SHW, SWW, R, T, WHW, WWW	1l + 1l	?	+(+)	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	++	-	-	-	-	35	1	10/10/10/10	G-20	-
Folicur [2]/Orefa Tebuconazol 250 [2]	250 g/l Tebuconazol	3	G,R,T,W	1 - 1,25 l	21,00-26,30/ 15,00-18,80	++	+++	+	+	++	++	+++	++	++	+(+)	-**	2	10/5/5/1	G-10	-
Gladio	375 g/l Fenpropidin + 125 g/l Propiconazol + 125 g/l Tebuconazol	5 3	G,R,T,W,WH	0,6-0,8 l	34,20-45,60	+++	++	+	+	++	++(+)	++(+)	++	++	+(+)	-**	2	-/-/20/10 / -/-/20 (Weizen)	G-20 -	-/-/20/20 -/-/-/20
Kantik	200 g/l Prochloraz + 100 g/l Tebuconazol + 150 g/l Fenpropidin	3 3 5	G,R,T,W	2,0 l	?	+++	+++ [6]	++	++	++(+)	++	+++	+(+)	++	+	-**	1	-/-/-/15	G -/-/-/15	-
Magnello [2]	250 g/l Tebuconazol + 100 g/l Difenoconazol	3 3	W	1,0 l	46,10	++	+++ [6]	++	++	++(+)	++	-	-	-	-	-**	1	5/1/1/1	G-10	-
Mirage 45 EC	450 g/l Prochloraz	3	G,W,WR	1,0 l	22,70	+	(+)	++	++	++	++	(+)	+(+)	+(+)	(+)	35	1	5/1/1/1	G-5/1/1/1	-
Mystic 250 EW [2]	250 g/l Tebuconazol	3	G,R,T,W	1 - 1,25 l	18,20-22,80	++	+++	+	+	++	++	+++	++	++	+(+)	-**	2	10/5/5/1	G-10	-
Orius	200 g/l Tebuconazol	3	G,R,T,W	1,25-1,5 l	24,10-29,00	++	+++ [6]	+	+	++	++	+++	++	++	+(+)	-**	2	5/5/5/1 (W,G) 5/5/1/1 (R,T)	10	-
Osiris [2]	37,5 g/l Epoxiconazol + 27,5 g/l Metconazol	3 3	G,R,T,W	(2,0)-2,5-(3,0) l	51,20-76,80	++	+++	++	++	++(+)	+++	+++	++	++	++	-**	2	20/10/5/1	G-10	20/10/10/10

KWIZDA-AGRO.AT

Variano Packs schützen Ihr Getreide

Top-Fungizidlösung mit voller Ramulariawirkung!

- Beste Ramulariawirkung (720 g/ha Chlorthalonil)
- Spitzenleistung gegen alle Gerstenkrankheiten
- Physiologische Mehrerträge
- Optimierte Packungsgröße für 5-6 Hektar

ANWENDUNG:
1 l Variano Xpro + 1 l Alternil/ha
zu Beginn Ährenschieben

2 Hochleistungsfungizide zum günstigeren Preis!

- Spitze gegen alle Weizen-Blattkrankheiten
- Stärkstes Produkt gegen Fusariosen
- Mehrerträge auch bei geringem Krankheitsdruck

ANWENDUNG:
1,1 l Variano Xpro/ha
gegen Blattkrankheiten nach Warndienst gefolgt von
0,8 l Prosaro/ha
gegen Fusariosen in die Blüte

Pfl. Reg. Nr.: Variano Xpro 3552 / Alternil 3635-901 / Prosaro 3054

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

Kwizda Agro

Getreidefungizide (Auswahl)

Produkt	Wirkstoffgehalt	Einstufung nach FRAC [5]	Getreideart	Menge/ha	ca. Preis/ha EUR [1]	Mehltau	Roste	Septoria tritici - vorbeugend	Septoria tritici - heilend	Septoria nodorum	DTR-Blattdürre	Zwergrost bei Gerste	Netzflecken	Rhynchosporium	Ramularia/ Nicht-parasitäre Blattflecke	Wartefrist in Tagen	max. Anzahl der Anwendungen	Abstände zu Oberflächengewässern in m [3]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]	
Proline [2] plus (Alternil)	250 g/l Prothioconazol+ 720 g/l Chlorthalonil	3 M5	G,W	0,4 (SoG)-0,5 (WiG) + 0,7 (SoG)-0,8 (WiG)	51,00-60,20	+(+)	++(+)	++(+)	++(+)	+++	++(+)	++(+)	++(+)	+++	+++	-**	2	-/15/10/5	n.z.	
Pronto Plus [2] + Don-Q [2]	250 g/l Spiroxamine + 133 g/l Tebuconazol + 704 g/kg Thiophanatmethyl	5	G,R,T,W	1,25-(1,5) l	38,60	++(+)	+++	+	+	++	+(+)	+++	+	+(+)	+	35	2 1	-/20/15/15	G- -/20/20/20	-
		3																		
		1	T,W	+ 1,1 kg	24,90											-**		20/10/5/5	G-10	20/10/10/10
Prosaro [2]	125 g/l Prothioconazol+ 125 g/l Tebuconazol	3 3	G,R,T,W	0,8-1,0 l	43,40-54,20	++	+++	++	++	+++	+++	+++	++	+++	++	-**	2	5/5/5/1	G-10 (- ES 61) -	10 (-ES 61) 5 (ab ES 61)
Rubric	125 g/l Epoxiconazol	3	G,H,R,T,W	1 l	32,60	++	+++	++	++	++	+(+)	+++	++	++	+(+)	-**	2	5/1/1/1	G-5	-
Sirena	60 g/l Metconazol	3	G,R,T,W	1,5 l	38,00	++	+++	++	++	++	++	+++	++	++	+(+)	-**	2	5/5/5/1	-	-
Tebu Super 250 EW [2]	250 g/l Tebuconazol	3	G,W	1,0 l	18,70	++	+++ [6]	+	+	++	++	+++	++	++	+(+)	35	2	5/5/1/1	G-20	-
Tebucur 250 EW [2]	250 g/l Tebuconazol	3	WWW	1,0 l	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	1	5/1/1/1	G-5	-
Tilt 250 EC/ Achat/ Bolt XL	250 g/l Propiconazol	3	G,R,W	0,5 l	22,50/13,60/ 12,00	+	+(+)	+	+	+(+)	++	++	+(+)	+(+)	+	35	2	1	-	-
CARBOXAMIDE UND KOMBINATIONEN																				
Adexar [9]	62,5 g/l Fluxapyroxad + 62,5 g/l Epoxiconazol	7 3	G,R,T,W	(1,2)-1,5-1,8 l	(60,80)-76,00-91,30	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	- **	2	1	-	5
Ascra Xpro [9]	150 g/l Prothioconazol+ 65 g/l Bixafen+ 65 g/l Fluopyram	3 7	DI,G,H,R,T,W	0,9-1,5 l	?	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	- **	1	5/1/1/1	G-10	-
Ascra Plus (Alternil [8])	720 g/l Chlorthalonil	M5	G,W	1,0 + 1,0 l	?	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	- **	1	-/15/10/5	n.z.	

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

Gladio
- 3-fache Wirkstoffkombination
- Ausgeprägt heilende Wirkung
- Stark gegen Roste und Mehltau

STARKE HALME – GESUNDE BLÄTTER – UND DAS PREISWERT!

€co

Moddus® Gladio Eco Pack

syngenta™

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

Beratungs-Hotline 0800/20 71 81

Zulassungsnummern: Moddus 3007, Gladio 2612. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.

Divexo®

Einzigartige Wirkstoffkombination

Wirksamer Schutz vor *Ramularia* und Netzfleckenkrankheit in der Gerste

Vorteile
- Chlorthalonil bekämpft Ramularia
- Xemium bekämpft Netzflecken und Rynchosporium
- Baustein im Resistenzmanagement auch im Weizen gegen Septoria-Arten

BASF
We create chemistry

Zulassungs-Nr.: 3862 / Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

HOLEN SIE SICH IHRE PFLANZENSCHUTZMITTEL-WAAGE MIT DEM KAUF VON BASF PRODUKTEN
www.agrar.basf.at

Beim Kauf von BASF-Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau ab einem Wert von 400€ bekommen Sie eine hochqualitative Waage zugeschickt. Einfach Rechnungskopie oder Foto von der Rechnung als Beleg über Kauf an uns per E-mail, Fax oder per Post.

per E-Mail: waage.zu.mir@basf.com, **per Fax:** +43 1 87890-120, **per Post:** BASF Österreich GbmH, Marketing; Handelskai 94-96; 1200 Wien

Pro Person nur eine Waage einlösbar. Solange der Vorrat reicht.

Getreidefungizide (Auswahl)

Produkt	Wirkstoffgehalt	Einstufung nach FRAC [5]	Getreideart	Menge/ha	ca. Preis/ha EUR [1]	Mehltau	Roste	Septoria tritici - vorbeugend	Septoria tritici - heilend	Septoria nodorum	DTR-Blattdürre	Zwergrost bei Gerste	Netzflecken	Rhynchosporium	Ramularia/ Nicht-parasitäre Blattflecke	Wartefrist in Tagen	max. Anzahl der Anwendungen	Abstände zu Oberflächengewässern in m [3]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [4]	
Aviator Xpro [9]	150 g/l Prothiocona-zol+ 75 g/l Bixafen	3 7	G R,T,W	1,0 l 1,25 l	72,10 90,10	+(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	35	2	G-10	G-10	-
Bontima [9]	62,5 g/l Isopyrazam + 187,5 g/l Cyprodinil	7 9	G	2,0 l	74,20	+(+)	-	-	-	-	-	+++	+++	+++	+	-**	2	5/5/1/1	G-10	-
Champion [9]	233 g/l Boscalid+ 67 g/l Epoxiconazol	7 3	G,R,W	1,0-1,5 l	32,60-48,90	+(+)	+++	++	+(+)	+++	++	+++	++	++	+	-**	2	5/5/1/1	G-10	-
Divexo + Osiris	37,5 g/l Fluxapy-roxad+ 375 g/l Chlorthalonil+ 37,5 g/l Epoxi-conazol+ 27,5 g/l Metconazol	7, M5	DI, G, SHW, SWW, WHW, WWW	1,5 l +	?	+	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	-**	1	-/-/15/5	G -/-/15/10 (Winterget-reide)	-
		3	G, R, TR, W	1,0 l													2	20/10/5/1	G-10	20/10/10/10
Elatus Era [9]	150 g/l Prothiocona-zol+ 75 g/l Benzovindif-lupyr	3 7	G, H, R, TR, W	(0,8)-1,0	?	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	-**	1	10	G-10	-
Elatus Era Opti (Elatus Era + Amistar Opti)	150 g/l Prothiocona-zol+ 75 g/l Benzovindif-lupyr+ 80 g/l Azoxystrob-in* + 400 g/l Chlorthalonil	3 7 11 M5	G,R,T,W	(0,8)-1,0 + (1,2)-1,5 l	?	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	-**	1	30/20/10/5	G-10	30/20/10/10
Input Xpro [9]	250 g/l Spiroxamine + "100 g/l Prothio-conazol + 50 g/l Bixafen"	5 3 7	G,R,T,W	1,25-1,5 l	64,90-77,90	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	- **	2	30/20/15/15	G-20	30/20/20/20
Seguris [9]	125 g/l Isopyrazam + 90 g/l Epoxiconazol	7 3	G,R,T,W	1,0 l	57,20	+(+)	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+	-**	2	10/5/5/1	-	15
Seguris Opti (Seguris + Amistar Opti)	125 g/l Isopyrazam + 90 g/l Epoxiconazol 80 g/l Azoxystrobin* + 400 g/l Chlo-rthalonil)	7 3 11 M5	G,R,T,W	1,0 + 1,5 l	88,50	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	-**	2	30/20/10/5	G-10	30/20/10/10

Variano Xpro[9)]	50 g/l Fluoxastrobin* + +100 g/l Prothioconazol+ 40 g/l Bixafen	11 3 7	G,R,T W	1,25(-1,5) l 1,5(-1,75) l	72,40-86,90 86,90-101,40	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	-**	2	10/5/5/1	n.z.	
Variano Gersten Pack (Variano Xpro+Alternil[8)]	50 g/l Fluoxastrobin* +100 g/l Prothioconazol +40 g/l Bixafen + 720 g/l Chlorthalonil	11,3,7,M5	G	1,0 + 1,0 l	?	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	-**	2	10/5/5/1	n.z.	
Zantara[2,9)]	166 g/l Tebuconazol+ 50 g/ha Bixafen	3 7	G,R,T,W	1,25-1,5 l	47,60-57,10	++	+++	++	+(+)	+++	++	+++	+++***	+++	+	35	1	5	G-10	-
STROBILURINE* UND KOMBINATIONEN																				
Amistar Opti	80 g/l Azoxystrobin* + 400 g/l Chlorthalonil	11 M5	G,R,T,W	2,5 l	58,60	+	+++[6)]	++(+)	-	+++	+++	+++	+++***	++	+++	- **	2	30/20/10/5	G-10	30/20/10/10
Amistar Opti + Gladio	80 g/l Azoxystrobin*+ 400 g/l Chlorthalonil "125 g/l Propiconazol + 125 g/l Tebuconazol + 375 g/l Fenpropidin	11 M5 3 3 5	G,R,T,W	1,5-1,8 l+ 0,5-0,6 l	63,70-76,40	+++	+++[6)]	+++	+	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	- **	2	30/20/10/5	G-20	30/20/10/10
Fandango + Aviator Xpro[9)]	100 g/l Fluoxastrobin* + +100/150 g/l Prothioconazol +75 g/l Bixafen	11 3 7	G,R,T,W	0,65-0,75 l + 0,65-0,75 l	83,90-96,90	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	-**	2	G-10	G-10	- -
Welldone Pack[8,10)] (Timpani + Tazer 250 SC)	250 g/l Chlorthalonil + 90 g/l Tebuconazol + 250 g/l Azoxystrobin	M 5 3 11	WG, WHW, WWW	2,0 + 0,6 l	48,50	++	+++[6)]	++	+	++(+)	+++	+++	+++***	++(+)	+++	35	2	10/5/5/1	G-10	-
ANDERE WIRKSTOFFE																				
Balear 720 SC/ Alternil[7,8)]	720 g/l Chlorthalonil	M5	G,W	1,4 l	30,40	-	-	+++	-	+++	+	-	-	+(+)	+++	-**	2	-/15/10/5	n.z.	

Legende Getreidefungizide (Auswahl)

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

DI-Dinkel, G-Gerste, H-Hafer, R-Roggen, SHW-Sommerhartweizen, SWW-Sommerweichweizen, T-Triticale, W-Weizen, WH-Winterhafer, WHW-Winterhartweizen, WR-Winterroggen, WWW-Winterweichweizen

* Der Pilz Septoria tritici ist auch in Österreich bereits regional gegen strobilurinhältige Wirkstoffe resistent - in Kombinationen wirkt nur der nicht-strobilurinhältige Partner

** Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich

*** Die heilende Wirkung gegen Netzfleckenkrankheit ist gering bzw. nicht vorhanden

1) ca. Preis 2017 exkl. Mwst., größtes Gebinde; ? Preis noch nicht bekannt **2)** Zulassung und gute Wirkung gegen Ährenfusariosen **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 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)** Bei einmaliger Anwendung pro Kultur und Vegetationsfläche nur alle 2 Jahre, bei zweimaliger Anwendung nur alle drei Jahre auf derselben Fläche möglich **8)** Keine zusätzliche Anwendung mit anderen Mitteln, die den Wirkstoff Chlorothalonil enthalten-auch nicht innerhalb der 2- bzw. 3-Jahresfrist **9)** Beim Pilz Ramularia collo-cygni in Gerste besteht Resistenzgefahr gegen carboxamidhältige (SDHI) Fungizide - eine Beimengung von 0,7-1,0 l/ha Balear 720 SC/Alternil wird empfohlen. **10)** Bei einmaliger Anwendung pro Kultur und Vegetationsfläche im Folgejahr eine Anwendung auf derselben Fläche möglich; bei zweimaliger Anwendung nur alle zwei Jahre

Getreide - Spezialpräparate gegen Mehltau und Halmbruch

Produkt	Wirkstoff-gehalt	Einstufung nach FRAC[4)]	Menge/ha	ca. Preis/ ha[1)] Euro	Wartefrist in Tagen	Abstände zu Oberflächen-gewässern in m[3)]	Abstände zu Gewässern bei Abtra-gungs-ge-fahr in m[4)]	
Netzschwefel-Produkte[6)]	800 g/kg Schwefel	M2	7,5 kg	ca. 15,00	35	1	-	-
Prosper	499 g/l Spiroxamine	5	0,75-1,5 l	25,30-50,60	35	20/10/5/5	n.z.	
Vegas	50 g/l Cyflufenamid	U6	0,2 l	21,70	49	1	-	-
PRÄPARATE MIT HALMBRUCHWIRKUNG (AUSWAHL) (NICHT NUR GEGEN HALMBRUCH WIRKSAM)								
Adexar	62,5 g/l Fluxapyroxad + 62,5 g/l Epoxiconazol	7 3	1,5-1,8 l	76,0-91,30	-**	1	-	5
Ascra Xpro	150 g/l Prothioconazol+ 65 g/l Bixafen+ 65 g/l Fluopyram	3 7	1,2-1,5 l	?	-**	5/1/1/1	G-10	-
Aviator Xpro	150 g/l Prothioconazol+ 75 g/l Bixafen	3 7	1,25 l	90,10	-**	10	-	10
Champion	233 g/l Boscalid+ 67 g/l Epoxiconazol	7 3	1,0-1,5 l	32,60-48,90	-**	5/5/1/1	G-10	-
Fandango	100 g/l Prothioconazol + 100 g/l Fluoxastrobin	3 11	1,25-1,5 l	71,30-85,60	-**	5/5/5/1	G-5	5
Faxer Plus (Faxer + Soleil)	450 g/l Prochloraz + 167 g/l Bromuconazol + 107 g/l Tebuconazol	3	1 l + 1 l	?	35	10/10/10/10	G-20	-
Mirage 45 EC	450 g/l Prochloraz	3	1,0 l	22,70	35	5/1/1/1	G-5/1/1/1	-
Proline	250 g/l Prothioconazol	3	0,8 l	75,40	-**	5/5/5/1	G-10	-

Wachstumsregler im Getreidebau

Produkt	Wirkstoffgehalt	Aufwand-menge/ha	ca. Preis/ l[1)]	Kulturen[3)]	Wartefrist in Tage	Abstände Oberflächen-gewässer in m[2)]
Calma	175 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	75,40	WG, WHW, WWW, WR, WT	-	1
Cerone	660 g/l Etephon	bis 1,1 l*	41,80	G, W, WR, WT	-**	3
Count-down NT	222 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	70,20	DI, G, Gräser, H, HW, R, SWW, TR, WWW	-**	1
Ipanema	480 g/l Etephon	bis 1,0 l*	19,00	G,WHW, WWW	-**	1
Medax Top + Turbo	300 g/l Mepiquat-Chlorid+ 50 g/l Prohexadion-Calcium	bis 1,5 l*+ bis 1,5 l Turbo*	19,10 + 19,10	DI, TR, WG, WR, WWW	-**	1
Modan	222,2 g/l Trinexapac	bis 0,6 l/ha*	28,60	H,G, R,TR,WWW	-**	1
Moddus	222 g/l Trinexapac	bis 0,8 l* (Raps bis 1,5 l)	82,10	DI, G, Gräser, H, HW, TR, W-Raps, WR, WWW	-**	1
Moxa	222,5 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	61,20	DI, G, Gräser; H, HW, R, SWW, TR, WWW	-**	1
Next	222,2 g/l Trinexapac	bis 0,8 l*	?	G, WWW	-**	1
Orlicht	480 g/l Etephon	bis 1,0 l*	20,60	G, WHW, WWW	-**	1
Prodax	50 g/l Prohexadion-Calcium+ 66,7 g/l Trinexapac	bis 1,0 kg*	52,90	DI, G, H, SHW; SWW, WHW, WR, WWW, WT	-**	1
Stabilan 400	400 g/l Chlorme-quat-Chlorid	bis 6 l*	4,30	H, R, TR, W	42-63*	1

1) ca. Preis 2017 exkl. Mwst., größtes Gebinde **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, **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 **6)** zB Cosan-Super Kolloid-Netzschwefel, Kumulus WG, Microthiol WG, Netzschwefel Kwizda/Stulln, Thiovit Jet; auch im Biolandbau erlaubt *je nach Kultur und Zulassung **Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (zB Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeitin Tagen ist nicht erforderlich.

Zugelassene Insektizide gegen Getreideschädlinge

PRÄPARAT	Schädling	AWM pro ha	Bienengefährlichkeit	Preis pro ha in €	Abstände zu Oberflächengewässern in m	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m²)
PYRETHROIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 3A)						
BULLDOCK [1)]	Beißende Insekten Blattläuse	0,3 l	Spe 8 [4)]	6,00	* / * / 30 / 15	-
CYMBIGON	Getreidewickler	0,25 l	mBg	3,90	ca. 5-10	-
DECIS FORTE [1)]	Blattläuse	0,0625 l	Spe 8 [4)]	5,80	* / * / 15 / 5	-
DELTA SUPER [1)]	Getreidewickler Getreidehähnchen	0,3 l	Spe 8 [4)]	4,90	* / * / 30 / 15	-
FURY 10 EW [1)]	Blattläuse	0,15 l	Spe 8 [5)]	10,10	* / * / 15 / 5	G * / * / 15 / 5
KAISO SORBIE	Blattläuse, Fritfliege, Thripse, Getreidewickler, Getreidehähnchen, Getreidewanze	0,15 kg	Spe 8 [4)]	7,60	20 / 10 / 5 / 5	-
KARATE ZEON [1)]	Beißende Insekten Saugende Insekten	0,075 l	Spe 8 [4)]	10,30	* / 10 / 5 / 5	-
MAVRIK VITA [1)] NEU	Blattläuse	0,2 l	- [6)]	k. A.	* / 30 / 15 /10	-
EVURE [1)] NEU	Blattläuse	0,2 l	- [6)]	k. A.	* / 30 / 15 /10	-
SUMI ALPHA	Beißende Schädlinge	0,2 l	mBg	5,00	ca. 5-10	-
	Saugende Schädlinge	0,15 l		3,80		
SUMICIDIN TOP	Beißende Schädlinge	0,2 l	mBg	4,90	ca. 5-10	-
	Saugende Schädlinge	0,15 l		3,70		
NEONICOTINOIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 4A)						
BISCAYA	Blattläuse Getreidehähnchen	0,3 l	-	20,30	5 / 5 / 1 / 1	10
CARBAMATE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 1A)						
PIRIMOR GRANULAT [3)]	Blattläuse	0,2 - 0,3 kg	-	13,00 - 19,50	5 / 5 / 1 / 1	-
PYRIDINCARBOXAMIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 9C)						
TEPPEKI [3)]	Blattläuse in Winterweichweizen	0,14 kg	Spe 8 [4)]	28,20	1	-

1) Einsatz in der Nähe von Oberflächengewässern nur mit abtriftmindernden Geräten.
2) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden.
3) Spezialprodukt gegen Blattläuse ohne Zusatzwirkung auf beißende Schädlinge.
4) Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden. Im Fall von Anwendungen in blühenden Kulturen darf die Anwendung nur nach dem Ende des täglichen Bienenflugs bis 23 Uhr erfolgen.
5) Zum Schutz von Bienen und anderen bestäubenden Insekten nicht auf blühende Kulturen aufbringen. Nicht an Stellen anwenden, an denen Bienen aktiv auf Futtersuche sind. Nicht in Anwesenheit von blühenden Unkräutern anwenden.
6) In Tankmischung mit Azol-Fungiziden an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen 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 % Abtriftminderungsklasse.
Preisangaben: Unverbindlich empfohlene und gerundete Listenpreise für 2017 (RWA) excl. MwSt.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.

Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus HRAC-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha[1]	Ackerkratzdistel	Acker- / Zaunwinde	Quecke/ Johnsongras	Huflattich	Hühnerhirse[2]	Gelbe Borstenhirse	Glattblättrige Hirse	Gänsefuß / Melde	S. Nachtschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Stechapfel	Samtpappel (Schönmalve)	Ambrosie (Ragweed)	Zweizahn	Abstandsauflagen zu Oberflächen-gewässern in m[3]	Abstände zu Gewässern bei Abtrags-gefahr in m[7]
WIRKUNG BEI ANWENDUNG IM VORAUFLAUF:																							
Adengo	Thiencarb.+Isoxaflutole	B+F2	0,44 l	63	0	0	0	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	5/5/1/1	10
Dual Gold / Orefa Meteor / Basar[NEU], Efica 960 EC[NEU]	s- Metolachlor	K3	1,25 l	36	0	0	0	0	+++	+++	+++	0	0	+	+	+	0	0	0	0	0	5	10
Gardo Gold / Orefa Triumph[6]	s-Metolachlor + TBA	K3+C1	3 - 4 l	40-53	0	0	0	0	+++	+++	+++	+(++)	+(+)	++	+	+++	++	++	+	++	++	10/5/5/1	G-10
Stomp Aqua[4]	Pendimethalin	K1	3,5 l	60	0	0	0	0	++	++	++	+++	++(+)	0	++	+++	++	0	+(+)	+	0	20/20/10/5	G-5
Activus SC	Pendimethalin	K1	4 l	60	0	0	0	0	++	++	++	+++	++(+)	0	++	+++	++	0	+(+)	+	0	30/20/10/10	G-10
Spectrum / Orefa Di-Amide-P	Dimethenamid-p	K3	1 - 1,4 l	37-51	0	0	0	0	+++	+++	+++	+(+)	++	++	+++	++	+(+)	0	+	+	0	20/10/5/5	-
Spectrum Gold[6](nur im Pack)	Dimethenamid-p + TBA	K3+C1	2 l	k.A.	0	0	0	0	+++	+++	+++	++(+)	++	+++	+++	+++	++	+(+)	+	++	++	15/10/5/1	n.z.
Successor 600	Pethoxamid	K3	2 l	44	0	0	0	0	+++	+++	+++	+(+)	+(+)	++(+)	++(+)	++	(+)	+(+)	+	+	+(+)	15/10/5/1	n.z.
Successor T[6]	Pethoxamid + TBA	K3+C1	2 - 4 l	36-72	0	0	0	0	+++	+++	+++	++(+)	++	+++	++(+)	+++	++	+(+)	+	++	++(+)	10/5/5/1	G-20
WIRKUNG BEI ANWENDUNG IM NACHAUFLAUF:																							
ALS-HEMMER (PRAKTISCH KEINE BODENWIRKUNG)																							
Fornet	Nicosulfuron 60g/l	B	0,75 l	31	+	0	++(+)	+	++(+)	++	+++	+(+)	+(+)	+	++	0	++	++(+)	+	0	++	3/1/1/1	10
SL 950 / Primero[NEU]	Nicosulfuron 40g/l	B	1 l	27	+	0	++(+)	+	++(+)	++	++(+)	+(+)	+(+)	+	++	0	++	++(+)	+	0	++	5/1/1/1	n.z.
Nicogan[5]	Nicosulfuron 40g/l	B	1 l	20	+	0	++(+)	+	++(+)	++	++(+)	+(+)	+(+)	+	++	0	++	++(+)	+	0	++	5/5/1/1	G-20
Monsoon (nur im Pack)	Foramsulfuron	B	1,5 - 2,7 l	k.A.	+	0	++(+)	+	++(+)	++	+++	++	+++	+++	++(+)	0	+(+)	+++	++	++	+++	10/5/5/1	-
Titus + Neo-wett	Rimsulfuron + NM	B	30-40 g + 0,2 l	29-39	+	+	++(+)	(+)	++(+)	+(+)	++(+)	+	0	++	+++	0	++	0	++	+	+++	10/5/5/1	-
HPPD-HEMMER BZW. KOMBINATIONEN (ALS FERTIGFORMULIERUNG)																							
Callisto / Maran	Mesotrione	F2	0,8 – 1,5 l	45-84	++	0	0	+	++	+(+)	0	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	+(++)	+++	+++	++	+++	5/1/1/1	-
Starship	Mesotrione	F2	0,8 – 1,5 l	31-58	++	0	0	+	++	+(+)	0	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	+(++)	+++	+++	++	+++	5/1/1/1	n.z.

Die wahre Komplettlösung für einen sauberen Mais:

PREISWERTER
KOMPLETTER
FLEXIBLER

Elumis® Eco Pack

syngenta

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

Beratungs-Hotline
0800/207181

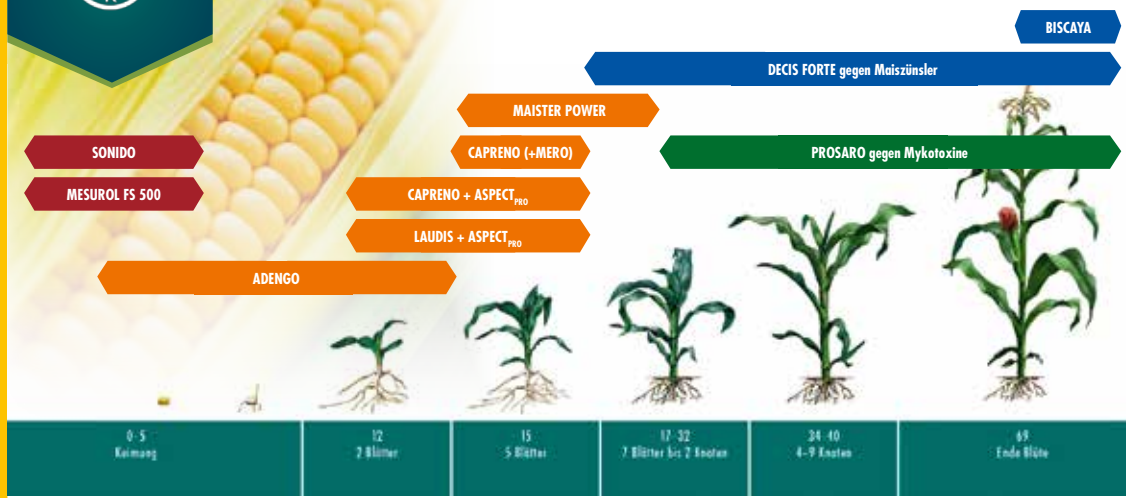
Zulassungsnummern: Elumis: 3210, Gardo Gold: 2775, Peak: 3200. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.

TM

Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus HRAC-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha[1]	Ackerkratzdistel	Acker- / Zaunwinde	Quecke/ Johnsongras	Huflattich	Hühnerhirse[2]	Gelbe Borstenhirse	Glattblättrige Hirse	Gänsefuß / Melde	S. Nachtschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Stechapfel	Samtpappel (Schönmalve)	Ambrosie (Ragweed)	Zweizahn	Abstandsauflagen zu Oberflächen-gewässern in m[3]	Abstände zu Ge-wässern bei Abtrags-gefahr in m[7]
Calaris[6]	Mesotrione + TBA	F2+C1	0,8 – 1,5 l	41-77	++(+)	0	0	+	++(+)	++(+)	0	+++	+++	+++	+++	++(+)	+(++)	+++	+++	++(+)	+++	10/5/5/1	G-10
Laudis	Tembotrione	F2	1,5 - 2,25 l	48-72	++(+)	0	0	(+)	+++	+++	0	+++	+++	+++	+	0	+(++)	+++	+++	+++	+++	3/3/1/1	G-15
Auxo	Tembotri-one+Bromoxynil	F2+C3	1,3-1,5 l od.Split.	51-59	++(+)	0	0	(+)	++(+)	++(+)	0	+++	+++	+++	+++	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	15/10/5/5	G-20
EINZELPRODUKTE ZUM ZUMISCHEN:																							
Mais-Banvel WG / Oceal NEU	Dicamba 700 g/kg	O	0,3 - 0,41 kg	21-28	+++	+++	0	+	0	0	0	+++	+(+)	++	++	+	++	+(+)	+	++	++	1	-
Dicamba flüssig / Dicash Maisbanvel flüssig	Dicamba 480 g/l	O	0,4 - 0,6 l	17-25	+++	+++	0	+	0	0	0	+++	+(+)	++	++	+	++	+(+)	+	++	++	1	-
Arrat + Dash	Dicamba+Trito-sulf. +NM	B+O	0,2 kg+1 l NM	24	+++	+++	0	++	0	0	0	+++	+(+)	+++	++(+)	++	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	+++	1	-
Buctril	Bromoxynil	C3	0,4-1,5 l	9-32	+	+	0	+	0	0	0	++(+)	+++	+++	+++	++	++(+)	+++	+	+++	+++	5/5/5/1	5
Cliophar 600 SL	Clopyralid	O	0,2 l	53	+++	0	0	+(+)	0	0	0	0	++(+)	+++	+++	0	(+)	0	0	+++	+++	1	-
Effigo + Öl	Clopyralid + Picloram	O	0,35 l	55	+++	+(+)	0	++(+)	0	0	0	+	+++	+++	+++	0	+++	0	0	+++	+++	1	-
Harmony SX + NM	Thifensulfuron + NM	B	7,5g - 15 g + NM	14-27	+	+(+)	0	+	0	0	0	++(+)	0	+++	+++	0	++(+)	(+)	++	+(+)	+++	5/5/1/1	-
Onyx	Pyridate	C3	0,5 -1,5 l Split. 2 x 0,75 l	22-67	(+)	(+)	0	+	0	0	0	++(+)	+++	+++	+(+)	+	+	+	++	+	++	-/-/-/20 -/-/-/10	G-20
KOMBI-PACKUNGEN / FERTIGFORMULIERUNGEN: FRÜHER NACHAUFLAUF MIT HIRSEWIRKUNG ÜBER DEN BODEN:																							
Adengo (bis 3-Blatt-Mais)	Thiencarb. + Isoxaflutole	B+F2	0,44 l	63	++	++	+	+	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	5/5/1/1	10
Aztec Gold Pack[6] (Kelvin + Arrat+-Dash + Spectrum Gold)	Nicosulf.+Dic-amba + Tritosul-furon+NM+TBA + Dimethena-mid-p	B+O+ K3+C1	0,8 l + 200 g + 1l + 2 l	78	+++	+++	++	++	++(+)	++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	++(+)	+++	+++	15/10/5/1	n.z.
Capreno +Aspect Pro NEU (Capreno + Aspect Pro + Mero)	Tembotrione + Thiencarb. + Flufenacet + TBA + NM	B+F3+ K3	0,25 l + 1 l + 2 l	k.A.	++	+++[8]	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	10/5/3/1	G-20

KOMPETENZ IM MAIS



Gebeiztes Saatgut
Schützt Keimling und junge Pflanzen

Mesurol FS 500 wirkt sicher gegen Vogelfraß und Fritfliege.

Sonido schützt von Anfang an vor Drahtwurm.

Nur unkrautfreier Mais bringt Ertrag

Adengo – bis zum 3-Blattstadium des Maises mit starker Boden- und Blattwirkung.

Laudis+Aspect Pro mit starker und schneller Wirkung und hervorragender Verträglichkeit.

Capreno+Aspect Pro – Sicher gegen Standard- und Problemunkräuter wie Glattblattrige Hirse, Kamille, Ampfer, Begrünungsreste und vieles mehr.

Capreno – breitest wirksam – auch für alle Gebiete mit Verbot von Terbuthylazin.

MaisTer Power ist der Spezialist gegen alle Ungräser wie Hirsen, Quecke und Flughafer und auch gegen Unkräuter inkl. Winde und Distel.

Mehr Körner ohne Fusarium und Mykotoxine

Biscaya verhindert Fraß an Narbenfäden und sichert die Befruchtung.

Prosaro stärkste Wirkung gegen Kolbenfusariosen und Mykotoxine.

Decis Forte bekämpft sicher Maiszünsler und reduziert das Risiko von Stängelbruch und Mykotoxinen.

Idealer Bekämpfungstermin unter www.agrar.bayer.at (Expert Prognose Maiszünsler Timing)

Sonido: Pfl.Reg.Nr. 3394; **Mesurol FS 500:** Pfl.Reg.Nr. 3135; **MaisTer Power:** Pfl.Reg.Nr. 3271; **Laudis:** Pfl.Reg.Nr. 2912; **Aspect Pro:** Pfl.Reg.Nr. 2947; **Adengo:** Pfl.Reg.Nr. 3063; **Biscaya:** Pfl.Reg.Nr. 2995; **Prosaro:** Pfl.Reg.Nr. 3054; **Capreno (+Mero):** Pfl.Reg.Nr. 3683; **Capreno+ Aspect Pro:** Capreno: Pfl.Reg.Nr. 3683, Aspect Pro: Pfl.Reg.Nr. 2947;

www.agrar.bayer.at

® = e.Wz. der Bayer Gruppe. Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen.

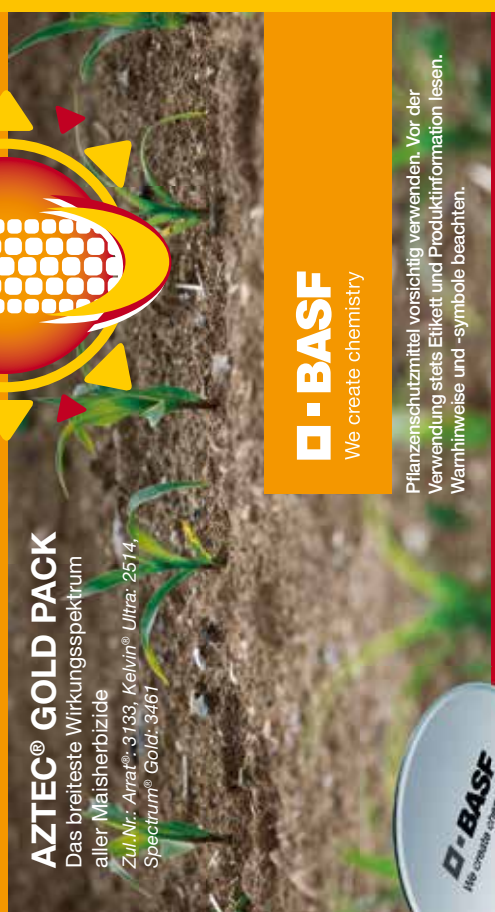
AZTEC® GOLD PACK

Verlässlich auch unter schwierigen Bedingungen

BESONDERS AKTIV gegen Wurzelunkräuter

Vorteile

- Kompromisslos gegen alle Hirse-Arten, Wurzelunkräuter und breite Mischverunkrautung
- Geringer Feuchtigkeitsanspruch
- Ideale Wirkstoffkombination auch für Splitting Anwendung
- Fünf Wirkstoffe sichern Wirkung über Boden & Blatt



AZTEC® GOLD PACK
Das breiteste Wirkungsspektrum aller Maisherbizide
Zul.Nr.: Arrat®: 3133, Kelvin® Ultra: 2514, Spectrum® Gold: 3461

BASF
We create chemistry

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

HOLEN SIE SICH IHRE PFLANZENSCHUTZMITTEL-WAAGE MIT DEM KAUF VON BASF PRODUKTEN

www.agrar.basf.at

Beim Kauf von BASF-Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau ab einem Wert von 400€ bekommen Sie eine hochqualitative Waage zugeschickt. Einfach Rechnungskopie oder Foto von der Rechnung als Beleg über Kauf an uns per E-mail, Fax oder per Post.

per E-Mail: waage.zu.mir@basf.com, **per Fax:** +43 1 87890-120, **per Post:** BASF Österreich GbmH, Marketing: Handelskai 94-96; 1200 Wien

Pro Person nur eine Waage einlösbar. Solange der Vorrat reicht.

Zugelassene Herbizide für den Einsatz in Mais

Produkt	Wirkstoff	Wirkungsmechanismus HRAC-Code	Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR / ha[1]	Ackerkratzdistel	Acker- / Zaunwinde	Quecke/ Johnsongras	Huflattich	Hühnerhirse[2]	Gelbe Borstenhirse	Glattblättrige Hirse	Gänsefuß / Melde	S. Nachtschatten	Franzosenkraut	Kamille	Ehrenpreis	Knöterich	Stechapfel	Samtpappel (Schönmalve)	Ambrosie (Ragweed)	Zweizahn	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m[3]	Abstände zu Gewässern bei Abtragsgefahr in m[7]
KOMBI-PACKUNGEN / FERTIGFORMULIERUNGEN: FRÜHER NACHAUFLAUF MIT HIRSEWIRKUNG ÜBER DEN BODEN:																							
Diego M[8] (Hector Max +SuccessorT +Activator X)	Rim.+Nicosulf.+Dicamba+ Pethoxamid+TBA+NM	B+O+ K3+C1	367 g + 2,5 l + 0,83 l NM	90	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	10/5/5/1	n.z.
Elumis Eco Pack[6][9] (Elumis + Gardo Gold + Peak)	Mesotrione +Nicos.+s-Metolachlor +TBA +Prosulf.	F2+B+ K3+C1+B	1,25 l + 2,5 l + 20 g	75	++(+)	++(+)	++(+)	+ +	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	10/5/5/1	G-20
Elumis P Dual Pack[9] (Elumis+Peak+Dual)	Mesotrione+Nicosulfuron +s-Metolachlor+Prosulf.	F2+B+ K3+B	1,25 l + 20 g + 1,25 l	88	++(+)	++(+)	++(+)	++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	5 m	G-20
Hattrick[5] (Nicosh + Osorna + Di-Amide-P)	Nicosulfuron + Mesotrione + Dimethenamid-p	B+F2+K3	1 l + 1 l + 1l	79	++	+	++(+)	+	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	+++	+++	++	+++	15/10/5/5	n.z.
Laudis + Aspect Pro[6]	Tembotr.+-Flufena. +TBA	F2+K3+C1	1,5 + 1,5 l	78	++(+)	+	(+)	+	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	10/5/3/1	G-20
Laudis + Aspect Pro[6] + Monsoon	Tembotrione+-Flufenacet + TBA + Foramsulfuron	F2+K3+C1+B	1,5 + 1,5 + 1,5 l	94	++(+)	+	++(+)	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	10/5/5/1	G-20
Omega Pack (Arigo + Neowett + Spectrum)	Nico+Rimsulfuron+Meso-trione +NM +Dimeth.-p	B+F2+K3	250 g + 0,4 l +1 l	81	++	+	+++	+	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	+++	+++	++	+++	15/10/5/5	n.z.
Omega Gold Pack[6] (Arigo + Neowett + Spectrum Gold)	Nicosulfuron+Rimsulfuron + Mesotrione + NM + Dimethenamid-p + TBA	B+F2+K3+C1	250 g + 0,4 l +2 l	81	++	+	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	15/10/5/1	n.z.
Onyx Komplett Maispack[6] (Onyx+Temsa+Successor T)	Pyridate + Mesotrione + Pethoxamid + TBA	C3+F2+C1+K3	0,5 + 1 + 2,5 l	81	++	+	0	+	+++	++(+)	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	-/-/-/20	n.z.

Onyx Power Set (Onyx- +Temsa+Spectrum)	Pyridate + Mesotrione + Dimethenamid-p	C3+F2+K3	0,5 + 1 + 1 l	83	++	+	0	+	+++	++	+	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	++	+++	-/-/-/20	n.z.
Unikombo Mais-pack (SL950 + Kideka + Spectrum)	Nicosulfuron + Mesotrione + Dimethenamid-p	B+F2+K3	1 l + 1 l + 1l	79	++	+	++(+)	+	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	+++	+++	++	+++	15/10/5/5	n.z.
WS 600 + Succes-sor T[5] NEU (Loop + Callisto + Successor 600 + Successor T)	Nicosulfuron + Mesotrione + Pethoxamid + TBA	B+F2+K3	0,17 l + 1,43 l + 1,43 l	k.A.	++	+	++(+)	+	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	15/10/5/1	n.z.
WS600 Wass-erschutzpack[5] (Loop + Callisto + Successor 600)	Nicosulfuron + Mesotrione + Pethoxamid	B+F2+K3	0,17 l + 1,43 l + 1,43 l	74	++	+	++(+)	+	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	++(+)	+++	+++	++	+++	15/10/5/1	n.z.
KOMBI-PACKUNGEN / FERTIGFORMULIERUNGEN MIT GERINGER BIS KEINER BODENWIRKUNG GEGEN HIRSEN:																							
Arigo + Neo-Wett	Nico+Rim-sulf.+Meso.+NM	B+F2	250 g + 0,4 l	49	++	+	+++	+	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	++	++(+)	+++	+++	++	+++	10/5/5/1	n.z.
Arrat Mais Pack (Kelvin+Arrat)	Nicosulf.+Dicam-ba+ Tritosulfuron + NM	B+O	1 l + 200 g + 1l	44	+++	+++	++(+)	++	++(+)	++	++(+)	+++	+(+)	+++	++(+)	++	++(+)	++(+)	++(+)	++(+)	+++	5/5/1/1	10
Capreno + Mero	Temb.+Thien-carb.+NM	B+F2	0,25 l + 2 l	61	++	+++[8]	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	5/1/1/1	G-10
Elumis Aqua Pack NEU	Mesotrione + Nicosulfuron	B+F2	1,25 l + 0,5 l	k.A.	++	+	++(+)	+	+++	++(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	++	+++	5/5/1/1	G-20
Fornet Casper Mais Pack[9]	Nicos.+Dicamba + Prosulf.	B+O	0,75 l + 0,3 kg	55	+++	+++	++(+)	++	++(+)	++	++(+)	+++	+	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	++	3/1/1/1	G-15
Rosan Pack[5][9] (Loop + Rosan + Fortune)	Nicosulfuron + Dicamba + Pro-sulfuron + NM	B+O	0,167 + 0,3 kg + 1,67 l NM	51	+++	+++	++(+)	++	++(+)	++	++(+)	+++	+	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	++	5/5/1/1	G-15
Laudis Plus[6]	Tembotr. + Flufena.+TBA	F2+C1+K3	1,7 + 1 l	74	++(+)	+	(+)	+	+++	+++	(+)	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	10/5/3/1	20
MaisTer Power	Foramsulfuron + Iodosulf. + Thiencarbazone	B	1,5 l Split. 2 x 0,75 l	69	++	+++[8]	+++	+	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	+++	+(++)	+++	+++	+++	+++	+++	15/10/5/1 10/5/1/1	20+G-10

+++: sehr gut wirksam; ++: gut bis ausreichend wirksam; +: Teilwirkung, nur bei kleineren Unkräutern unter günstigen Bedingungen ausreichend wirksam; +(++): von Teilwirkung bis ausreichend; 0: keine Wirkung; **1)** Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise für durchschnittl. 5-10 ha-Gebinde (RWA 2017) exkl.Mwst.; **2)** Wirkung kann beim Einsatz von ALS-Hemmern (Sulfonylharnstoffen) geringer sein (wenig-sensitive Hühnerhirse); **3)** Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand /50 %/75%/90 % Abtriftminderungsklasse; z.B.: 50% bei Airmix 11004: max.5 km/h, max.2 bar; 75%: max.5 km/h, 1 bar Druck. **4)** Stomp Aqua hat verschiedene Abstandsauflagen je nach Aufwandmenge-Packungstext beachten; **5)** Anwendung von Mitteln mit diesem(n) Wirkstoff(en) nur alle 2 Jahre auf der selben Fläche. **6)** Keine Anwendung von terbuthylazinhältigen Mitteln in Wasserschutz- und Schongebieten. **7)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (G) 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 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. Abk.: TBA: Terbuthylazin; NM: Netzmittel; n.z.: nicht zulässig; G: Grünstreifen;

Rapsinsektizide (Auswahl)

Mittel	IRAC Einstufung[5]	Wirkstoff	Aufwandmenge je ha	Preis/ha[1] EUR	Kohltriebrüssler/ Stängelrüssler	Rapsglanzkäfer	Kohlschotenrüssler	Kohlschotenmücke	Rapserdfloh	Wartefrist in Tagen	Abstände zu Oberflächenge-wässern in m[2]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr[3]		Bienengefährlichkeit[4]
SYNTHETISCHE PYRETHROIDE														
Bulldock	3A	Beta-Cyfluthrin	0,3 l	6,00	X	X	X	X	X	56	-/-/30/15	-	-	Spe 8
Cymbigon	3A	Cypermethrin	0,25 l	3,90	X	X	X	-	X	56	ca. 5-10	-	-	mBg
Decis Forte	3A	Deltamethrin	0,0625-0,075 l	5,90-7,00	0,0625 l	0,075 l	0,075 l	0,075 l	0,0625 l	45	-/-/15/5	-	-	Spe 8
Delta Super	3A	Deltamethrin	0,3 l	4,90	X	X	X	-	X	56	-/-/30/15	-	-	Spe 8
Fury 10 EW	3A	Zeta-Cypermethrin	0,1 l	6,70	X	X	X	-	X	42	-/20/10/5	G-/20/10/5	-	Spe 8*
Kaiso Sorbie	3A	Lambda-Cyhalotrin	0,15 kg	7,70	X	X	X	X	X	56	20/10/5/5	-	-	Spe 8
Karate Zeon	3A	Lambda-Cyhalotrin	0,075 l	10,30	X	X	X	X	X	35	-/10/5/5	-	-	Spe 8
Mavrik Vita/ Evure	3A	Tau-Fluvalinat	0,2 l	?	-	X	X	X	X	56	-/30/15/10	-	-	-; in Mischungen mit Azolen Spe 8
Sumi-Alpha/ Sumicidin Top	3A	Esfenvalerate	0,3 l	7,50/7,40	X	X	X	-	X	56	ca. 5-10	-	-	mBg
Trebon 30 EC	3A	Etofenprox	0,2 l	13,00	X	X	X	-	-	-*	-/30/15/10	G-10	-/30/15/10	Spe 8*
NEONICOTINOIDE														
Biscaya	4A	Thiacloprid	0,3 l	20,30	X	X	X	X	-	30	5/5/1/1	-	10	-
Mospilan 20 SG	4A	Acetamiprid	0,2 kg	24,30	-	X	-	-	-	-*	3/1/1/1	-	-	-
SONSTIGE WIRKSTOFFE														
Avaunt	22A	Indoxacarb	0,17 l	23,10	-	X	-	-	-	-	1	-	-	Spe 8*
Fyfanon Zitro Pack	1B	Malathion	2,0 l + 300 g	21,10	-	X	-	-	-	-	30/15/10/5	n.z.		Spe 8*
Plenum 50 WG	9B	Pymetrozine	0,15 kg	23,80	-	X	-	-	-	-	1	-	-	Spe 8*

1) unverb. empf. Listenpreise 2017 exkl. Mwst größte Verpackungseinheit; Preis noch nicht bekannt **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)** mBg, Spe 8: bienengefährlich-Im Fall von Anwendungen in blühenden Kulturen darf die Anwendung nur nach dem Ende des täglichen Bienenflugs bis 23 Uhr erfolgen.Spe 8*: bienengefährlich - keine Anwendung in blühenden Pflanzen - keine Einstufung (nicht bienengefährlich)
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

NEU!
Mavrik® Vita
Schlüsselerlebnis!
Ihr zukünftiges Insektizid!
► Gegen resistente Rapsglanzkäfer und Schotenschädlinge mit guter Zusatzwirkung auf Stängelrüssler
► Ganz einfache Handhabung
► Bienenschonend (B4) und sanft zu Nützlingen!
ADAMA
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. ® reg. WZ ADAMA Unternehmensgruppe. Pfl. Reg. Nr.: 3214
ADAMA Deutschland GmbH, Niederlassung Österreich, Ludwig-Boltzmann-Straße 2, A-7100 Neusiedl am See
Telefon 05 90 10-2 85 40 | Telefax 05 90 10-2 85 41 | info@de.adama.com | www.adama.com/at

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

Mittel	Wirkstoff(e)	HRAC-Einstufung [4]	Aufwandmenge je ha	Preis/ha [1] EUR	Bemerkung	Klettenlabkraut	Kamille	Vogelmiere	Taubnessel	Ehrenpreis	Besenrauke	Hirtentäschel, Hellerkraut	Klatschmohn	Ausfallgetreide	Abstände zu Oberflächengewässern in m [2]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [3]	
Effigo	Picloram +Clopyralid	O	0,35 l	54,90	bis Knospen-stadium (ES 50)	+++	+++	-	-	+	-	+	+	-	1	-	-
Barca 334 SL	Picloram +Clopyralid	O	0,35 l	?	bis ES 31; 1. sichtbar gestrecktes Internodium	+++	+++	-	-	+	-	+	+	-	1	-	-
Cliophar 600 SL	Clopyralid	O	0,2 l+ 2 l Öl	64,80	NA	-	+++	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Lontrel 600	Clopyralid	O	0,2 l+ 2 l Öl	68,60	NA	-	+++	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Lontrel 720 SG	Clopyralid	O	167 g + 2 l Öl	69,30	NA	-	+++	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Vivendi 200	Clopyralid	O	0,5-1,0 l	42,50-85,00	NA	-	+++	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
GRÄSERHERBIZIDE																	
Agil-S/Zetrola	Propaquizafop	A	0,7-1,0 l	23,90-34,20/?	NA ab 3-Blatt der Gräser	-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-	-
Focus ultra [5]	Cycloxydim	A	1,5 - 2 l	38,20-50,90		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-	-
Fusilade MAX	Fluazifop-P	A	1,0 l	28,10		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	n.z.	
Grasser 100 EC (Digator 100 EC)	Quizalofop-p	A	0,6 l	?		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-	-
Panarex	Quizalofop-p-tefuryl	A	1,25 l	27,40		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-	-
Targa super	Quizalofop-p-ethyl	A	0,5 + 2 l Öl	38,70		-	-	-	-	-	-	-	-	+++	1	-	-

1) Preisbasis: unverb. empf. Listenpreise 2017 exkl. Mwst, größte Verpackungseinheit; ? Preis noch nicht bekannt

2) Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse

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

4) Klassifizierung des Wirkungsmechanismus; Resistenzvermeidung durch Verwendung von Produkten aus verschiedenen Gruppen

5) Anwendung auf derselben Fläche nur alle 2 Jahre

Herbizidwirkung

+++ sehr gut wirksam
++ gut wirksam
+ schwach/nur im Wachstum gehemmt

NA = Nachauflaufbehandlung

Rapsfungizide

Mittel	Wirkstoff	Einstufung nach FRAC [5]	Aufwandmenge je ha	Preis/ha [1] EUR	Phoma-Wurzelhals- u. Stängelfäule	Sclerotinia-Weissstängeligkeit	Alternaria-Rapsschwärze	Standfestigkeit	Winterfestigkeit	Wartefrist in Tagen	Abstände zu Oberflächenge-wässern in m [2]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr [3]	
Ampera	Prochloraz + Tebuconazol	3	1,5 l	42,70	-	-	-	X	-	-*	5/5/5/1	G-10	-
Cantus	Boscalid	7	0,5 kg	55,10	X	X	X	-	-	56	1	-	-
Cantus Gold	Boscalid + Dimoxystrobin	7,11	0,5 l	59,10	X	X	X	-	-	-*	5/5/1/1	-	-
Carax	Metconazol+Mepiquatchlorid	3	0,7-1,4 l/ha	27,80-55,70	X	-	-	X	X	-*	10/5/5/1	G-10	-
Contans WG [4]	Coniothyrium minitans	-	2,0 kg	70,60	-	X	-	-	-	-	1	-	-
Custodia	Azoxystrobin + Tebuconazol	11,3	1,0 l	54,20	-	X	-	-	-	-*	5/5/1/1	G-5	-
Folicur	Tebuconazol	3	1,5 l	31,50	X	X	X	X	X	56	5/1/1/1	-	-
Icarus EW	Tebuconazol	3	1,5 l	21,40	X	X	-	X	X	-*	5/5/5/1	10-20	-
Magnello	Tebuconazol + Difonocanazol	3,3	0,8 l	36,80	X	-	-	-	-	-*	5/1/1/1	-	-
Mystic 250 EW	Tebuconazol	3	1,5 l	27,30	X	X	X	X	1 l	-*	15/10/5/5	G-10	15/10/10/10
Orefa Tebuconazol 250	Tebuconazol	3	1,5 l	22,50	X	X	X	X	1 l	-*	15/10/5/5	G-10	15/10/10/10
Orius	Tebuconazol	3	1,5 l	29,00	X	X	-	X	X	-*	5/5/5/1	10-20	-
Ortiva	Azoxystrobin	11	1,0 l	52,3/?	-	X	X	-	-	-*	5/5/1/1	-	-
Proline	Prothioconazol	3	0,7 l	66,00	-	X	-	-	-	-*	5/1/1/1	G-5	-
Propulse	Prothioconazol + Fluopyram	3 7	1,0 l	59,90	-	X	X	-	-	56	5/1/1/1	-	-
Prosaro	Prothioconazol + Tebuconazol	3	1 l	54,20	-	X	-	-	-	-*	5/5/1/1	-	5
Sirena	Metconazol	3	1,2 l	30,40	X	-	X	X	-	-*	5/5/1/1	-	-
Tebu Super 250 EW	Tebuconazol	3	1,0 l	28,00	X	-	-	-	X	60	5/5/1/1	G-20	20
Tebucur 250 EW	Tebuconazol	3	1,0 l	15,00	X	X	X	-	-	56	5/5/1/1	G-10	-
Tazer 250 SC	Azoxystrobin	11	1,0 l	36,60	-	X	X	-	-	21	1	G-1	-
Tilmor	Prothioconazol + Tebuconazol	3	1,0 l	36,80	X	-	-	X	X	-*	10/5/5/1	G-10	-
Toprex	Paclobutrazol + Difenoconazol	3,3	0,35-0,5 l	25,60-36,50	X	-	-	X	-	-*	5/5/1/1	-	-

1) unverb. empf. Listenpreise 2017 exkl. Mwst; größte Verpackungseinheit; ? Preis noch nicht bekannt **2)** Regelabstand/50/75/90 % Abtriftminderungsklasse **3)** Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden. **4)** unmittelbar vor der Saat einarbeiten **5)** FRAC-Einstufung (Fungizid-Wirkungsgruppen): Zur Vermeidung von Resistenzen unterschiedliche Wirkungsgruppen in Mischungen oder Spritzfolgen kombinieren

-* Die Wartezeit ist durch die Anwendungsbedingungen und/oder die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen Anwendung und Nutzung (z. B. Ernte) verbleibt bzw. die Festsetzung einer Wartezeit in Tagen ist nicht erforderlich

Zugelassene Insektizide gegen Kartoffelkäfer

PRÄPARAT	Wirkstoff	Aufwand-menge/ha	Wartefrist in Tagen	Bienen-gefährlichkeit	Preis/ha in EURO	Abstandsauflagen zu Oberflächen-gewässern in m [1)]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungs-gefahr in m [2)]
PYRETHROIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 3A)							
Bulldock [3)]	Beta-Cyfluthrin	0,3 l	28	Spe 8 [4)]	6,00	* / * / 30 / 15	-
Karate Zeon [3)]	Lambda-Cyhalo-thrin	0,075 l	14	Spe 8 [4)]	10,30	* / 10 / 5 / 5	-
NEONICOTINOIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 4A)							
Actara	Thiamethoxam	80 g	7	Spe 8 [5)]	20,70	5 / 1 / 1 / 1	n.z.
Biscaya	Thiacloprid	0,3 l	14	-	20,30	5 / 5 / 1 / 1	10
Dantop	Clothianidin	35 g	0	Spe 8 [5)]	12,00	5 / 5 / 1 / 1	-
Mospilan 20 SG	Acetamiprid	100 g	7	-	12,20	5 / 5 / 1 / 1	-
SEMICARBAZONE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 22B)							
Alverde	Metaflumizone	0,25 l	14	-	k.A.	10 / 10 / 10 / 5	-
ANTHRANILDIAMIDE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 28)							
Coragen	Chlorantra-niliprole	60 ml	14	-	26,00	1	
BACILLUS THURINGIENSIS (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 11)							
Novodor FC	Bacillus thuring-iensis	3 - 5 l	0	-	82,80 - 138,00	1	-
SPINOSYNE (Wirkungsmechanismus laut IRAC-Code: 5)							
SpinTor	Spinosad	50 ml	14	Spe 8 [5)]	23,90	5 / 5 / 5 / 1	-
AZADIRACHTIN (Wirkungsmechanismus nicht gelistet)							
NeemAzal-T/S	Azadirachtin	2,5 l	4	-	171,30	5 / 1 / 1 / 1	-

1) Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse
2) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden.
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 2017 (RWA) excl. MwSt.

Zugelassene Herbizide in Erdäpfel

	Wirkstoff		Aufwandmenge/ ha	Preis in EUR /ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Franzosenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Knöterichgarten	Schwarzer Nachtschatten	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Flughafer	Hirsearten	Quecke	Abstand-sauflagen zu Oberflächen-gewässern in m[2]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungs-gefahr in m[4]	
TAB. 1 HERBIZIDE FÜR DEN VORAUFLAUF																						
Artist	Flufenacet + Metribuzin	K3 + C1	2 kg	75,00	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+	++	++(+)	0	20/10/5/3	G-10	10
Bandur	Aclonifen	F3	4,5 l	124,80	0	+++	+++	+++	+++	++	++	++(+)	++(+)	+	+++	0	+(+)	++(+)	(+)	10/5/5/1	-	-
Boxer	Prosulfocarb	N	5 l	58,00	0	+++	+	+++	+(+)	+(+)	+	+++	+(+)	+++	+++	0	+	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Citation *	Metribuzin	C1	0,5 kg	19,50	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+	+++	+	++	++	0	5/5/1/1	n.z.	
Centium CS	Clomazone	F4	0,25 l	41,10	0	++	+	+++	++	+++	0	+++	++	+	0	0	0	0	0	1	-	-
Metric	Clomazone + Metribuzin	F4 + C1	1,5 l	78,50	0	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	++	+	+++	+	0	++	0	5/5/1/1	G-10	10
Novitron Dam Tec	Clomazone + Aclonifen	F4 + F3	2,4 kg	82,00	0	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	++	+	+++	0	++	+++	0	- /20/10/5	G-20	20
Proman	Metobro-muron	C2	4 l	127,50	0	+	+	+++	+++	+++	+++	+	++	+	++	0	+	+	0	5/1/1/1	n.z.	
Roxy 800 EC	Prosulfocarb	N	4 l	45,10	0	+++	+	+++	+(+)	+(+)	+	+++	+(+)	+++	+++	0	+	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Stallion Sync TEC	Clomazone + Pendime-thalin	F4 + K1	3 l	68,60	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	81,50	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+	+	+++	0	10/5/5/1	n.z.	
Mistral	Metribuzin	C1	0,5 – 0,75 kg	21,50 - 31,20	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	++	+	+++	+	++	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Sencor Liquid	Metribuzin	C1	0,6 - 0,9 l	28,70 - 43,10	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	++	+	+++	+	++	++	0	VA: 5/5/1/1 NA: 5/1/1/1	VA: G-20 früher NA: G-10	VA: 20 früher NA: 10
TAB. 3 HERBIZIDE FÜR DEN NACHAUFLAUF																						
Titus + Netzmittel	Rimsulfuron	B	40 g + 200 ml	38,50	+	+++	+++	++	+	+++	+++	++(+)	+	0	+++	+++	++(+)	+++	++(+)	1	-	-

Zugelassene Herbizide in Erdäpfel

	Wirkstoff		Aufwandmenge/ha	Preis in EUR /ha	Ackerdistel	Amarant	Bingelkraut	Franzosenkraut	Gänsefuß und Melde	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Knötericharten	Schwarzer Nachtschatten	Ausfallraps	Ausfallsonnenblume	Flughafer	Hirsearten	Quecke	Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern in m[2]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m[4]	
TAB. 4 KOMBINATIONEN GEGEN BREITE MISCHVERUNKRAUTUNG																						
Bandur + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation	Aclonifen + Metribuzin	F3 + C1	3 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg	111,90 bzw. 104,70 bzw. 102,70	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+	+++	+	++	++	0	10/5/5/1	G-20 bzw. n.z.	20 bzw. n.z.
Boxer + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation	Prosulfocarb + Metribuzin	N + C1	4 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg	75,10 bzw. 67,90 bzw. 65,90	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+	+	++	0	10/5/5/1	G-20 bzw. n.z.	20 bzw. n.z.
Roxy 800 EC + Buzzin	Prosulfocarb + Metribuzin	N + C1	4 l + 0,5 kg	k.A.	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+	+++	+	++	++	0	10/5/5/1	n.z.	
Centium CS + Sencor Liqid oder Mistral oder Citation	Clomazone + Metribuzin	F4 + C1	0,25 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg bzw. 0,5 kg	69,80bzw. 62,60 bzw. 60,60	0	+++	+++ +++		+++	+++	+++	+++	++	+	+++	+	(+)	++	0	5/5/1/1 bzw. 10/5/5/1 bzw. 5/5/1/1	n.z.	
Centium CS + Citation + Bandur	Clomazone + Metribuzin + Aclonifen	F4 + C1	0,15 l + 0,5 kg + 1,5 l	85,20	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++(+)	+++	+++	++	++	++(+)	0	10/5/5/1	n.z.	
Metric + Proman	Clomazone + Metribuzin + Metobromuron	F4 + C1 + C2	1,2 l + 2 kg	126,55	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	++	++	0	5/5/1/1	n.z.	
Proman + Sencor Liquid	Metobromuron + Metribuzin	C2 + C1	2,5l + 0,6 l	108,40	0	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	++	+++	+	++	++	0	5/5/1/1	n.z.	

Proman Roxy Pack	Metobromuron + Prosulfocarb	C2 + N	2 l + 3 l	95,60	0	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	0	+	+++	0	10/5/5/1	n.z.	
Stallion Sync TEC + Sencor Liquid oder Mistral oder Citation	Clomazone + Pendimethalin + Metribuzin	F4 + K1 + C1	2,5 l + 0,6 l bzw. 0,5 kg	85,90 bzw. 78,70 bzw. 76,70	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 + 200 ml	67,20 bzw. 60 bzw. 58	+	+++	+++ +++		+++	+++	+++	+++	++	+	+++	+++	++(+)	+++	++(+)	5/5/1/1 bzw. 10/5/5/1	"VA: G-20 früher NA: G-10 bzw. n.z."	VA: 20 früher NA: 10 bzw. n.z.
TAB. 5 HERBIZIDE GEGEN UNGRÄSER																						
Agil-S	Propaqizafop	A	0,75 - 1 l	25,70 - 34,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	++	1	-	-
Zetrola NEU	Propaqizafop	A	0,75 - 1 l	k.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	++	1	-	-
Focus Ultra	Cycloxydim	A	1 – 5 l	25,50 - 101,80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	1	-	-
Fusilade Max 1)	Fluazifop-P-butyl	A	0,8 – 2 l	22,50 - 56,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	1	n.z.	
Panarex 1)	Quizalofop-p-tefuryl	A	1,25 - 2,25 l	27,4 - 49,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	1	-	-
Select 240 EC 1)	Clethodim	A	0,5 - 1 l	21,80 - 43,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++	+++	30/15/5/5	n.z.	

* Citation: Zulassung auch als Splitting mit 0,33 kg/ha im Vorauflauf und 0,2 kg/ha im Nachauflauf bis 5 cm Wuchshöhe der Kartoffel.

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 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.
+++: 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 2017 (RWA) exkl. Mwst.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden
Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse

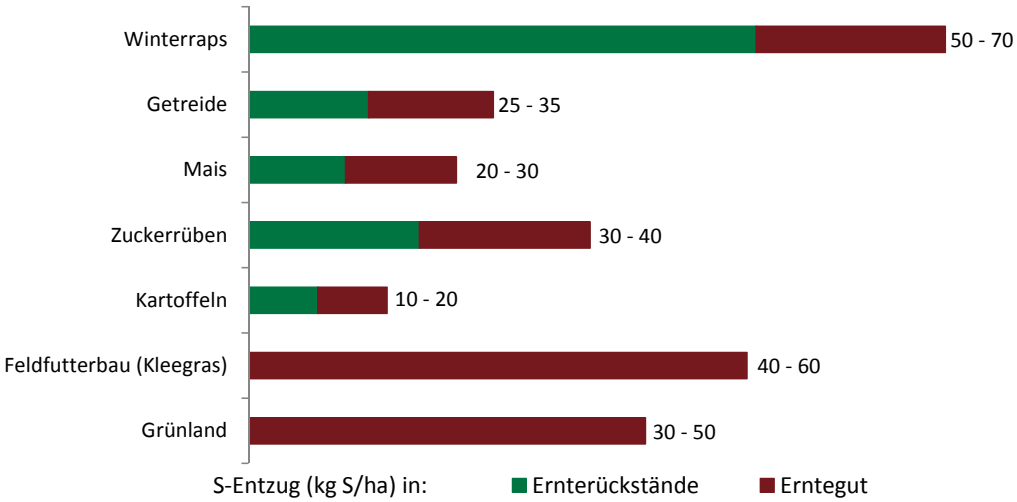
Zugelassene Fungizide zur Bekämpfung von Krautfäule und Alternaria der Kartoffel

PRÄPARAT	Wirkstoff(e)	Wirkungs-mechanismus laut FRAC-Code	Aufwand-menge pro ha	WF	Preis in EUR/ pro ha	Abstands-auflagen zu Oberflächen-gewässern in m [1]	Abstände zu Gewässern bei Abtragungsgefahr in m [2]	
SYSTEMISCHE PRÄPARATE								
Ridomil Gold MZ	Metalaxyl-M + Mancozeb	4 + M3	2 kg	14	43,50	15/10/5/5	-	-
Fantic M	Benalaxyl-M + Mancozeb	4 + M3	2,5 kg	14	50,40	-/-/20/10	-	-
Infinito *	Propamocarb + Fluopicolide	28 + 43	1,6 l	14	44,60	5	-	-
Axidor *	Propamocarb + Cymoxanil	28 + 27	2,5 l	14	38,60	1	-	10
LOKALSYSTEMISCHE PRÄPARATE								
Acrobat Plus WG	Dimethomorph + Mancozeb	40 + M3	2 kg	14	35,50	10/5/5/1	-	-
Areva MZ	Dimethomorph + Mancozeb	40 + M3	2 kg	7	32,70	10/5/5/1	-	-
Banjo Forte *	Dimethomorph + Fluazinam	40 + 29	1 l	7	34,30	15/10/5/5	-	-
Revus *	Mandipropamid	40	0,6 l	3	34,20	1	-	-
Revus Top	Mandipropamid + Difenoconazol	40 + 3	0,6 l	3	45,00	5/1/1/1	G-10	10
Carial flex *	Mandipropamid + Cymoxanil	40 + 27	0,6 kg	7	42,90	1	-	-
Valbon	Benthiavalicarb + Mancozeb	40 + M3	1,6 kg	7	30,00	1		5/1/1/1
Tanos	Cymoxanil + Famo-xadon	27 + 11	0,7 kg	14	44,50	-/15/10/5	-	-/15/10/5
Kunshi *	Cymoxanil + Fluazinam	27 + 29	0,5 kg	7	34,80	20/10/5/5	G-20/15/15/15	20/15/15/15
Moximate 725 WG	Cymoxanil + Man-cozeb	27 + M3	2,5 kg	7	31,30	5/1/1/1	-	-
Nautile WG	Cymoxanil + Man-cozeb	27 + M3	2 kg	14	28,50	20/10/5/5	-	-
Profilux	Cymoxanil + Man-cozeb	27 + M3	2,5 kg	7	32,80	15/10/5/5	-	-
Kupfer Fusilan WG	Cymoxanil + Kupfer-oxychlorid	27 + M1	2,5 kg	14	67,60	-/-/-/20	-	-
Valis M	Valifenalate + Mancozeb	40 + M3	2,5 kg	7	35,20	15/10/5/5	-	-
KONTAKTPRÄPARATE								
Dithane NeoTec	Mancozeb	M3	1,8 kg	7	17,60	10/5/5/1	-	-
Penncozeb DG	Mancozeb	M3	2 kg	7	17,10	5/1/1/1	-	-
Polyram WG	Metiram	M3	1,8 kg	14	17,80	30/15/10/5	-	-
Electis	Zoxamide + Mancozeb	22 + M3	1,8 kg	7	33,80	10/3/3/1	n.z.	
Carneol *	Fluazinam	29	0,4 l	7	20,00	5/1/1/1	G-5	5
Winner *	Fluazinam	29	0,4 l	7	26,50	5/1/1/1	G-10	10
Zignal *	Fluazinam	29	0,4 l	7	20,00	5/1/1/1	G-5	5
Ranman Top *	Cyazofamid	21	0,5 l	7	35,20	5/1/1/1	G-5	5
Cuprofor flow	Kupferoxychlorid	M1	2,5 l	14	46,80	-/-/-/20	-	-
SPEZIALPRÄPARATE GEGEN ALTERNARIA								
Ortiva **	Azoxystrobin	11	0,5 l	7	26,20	5/5/1/1	-	-
Tazer 250 SC**	Azoxystrobin	11	0,5 l	7	18,30	1	G-10	10

Signum ***	Pyraclostrobin + Boscalid	11 + 7	0,25 kg	3	18,90	5/1/1/1	-	-
Narita***	Difenoconazol	3	0,5 l	14	23,40	1	-	5/1/1/1

1) Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern: Regelabstand / 50 % / 75 % / 90 % Abtriftminderungsklasse
2) Auf abtragsgefährdeten Flächen ist zum Schutz von Gewässerorganismen durch Abschwemmung in Oberflächengewässer ein jeweiliger Mindestabstand in Meter (je nach Düse kann er unterschiedlich sein) und wenn angegeben auch ein bewachsener Grünstreifen (mit G und Meterangabe-gekennzeichnet) einzuhalten. Dieser Mindestabstand kann durch abtriftmindernde Maßnahmen nicht weiter reduziert werden - außer wenn extra angegeben; n.z. bedeutet, dass bei Abtragsgefährdung die Anwendung nicht zulässig ist; mit Maßnahmen, wie z.B. Unkrautbekämpfung im Nachauflauf, Bodenbedeckung mit Mulch, Begrünungen, Zwischenfrüchte, rauhes Saatbett, Grünstreifen und Querdämme kann das Risiko reduziert werden.
***** Keine oder nur geringe Zusatzwirkung gegen Alternaria. ****** Ortiva und Tazer 250 SC: Geringe Wirkung gegen Krautfäule (Phytophthora). ******* Signum und Narita: Keine Wirkung gegen Krautfäule (Phytophthora). **WF**: Wartefrist in Tagen
Preisangaben: unverbindlich empfohlene Endverbraucherpreise (Saisonpreise) für 2017 exkl. Mwst.; k. A.: keine Preisangaben vorhanden.

Schwefelbedarf unserer wichtigsten Kulturarten



Quellen: Faustzahlen für Landwirtschaft und Ackerbau, 12. Auflage; E. Schnug, Habilitationsschrift

Redaktion:
Landwirtschaftskammer Niederösterreich, Abteilung Pflanzenproduktion, Dir. DI Ferdinand Lembacher und DI Dr. Anton Brandstetter
Landwirtschaftskammer Oberösterreich, Abteilung Pflanzenproduktion, Dir. DI Christian Krumphuber

Für den Inhalt verantwortlich:
DI Dr. Anton Brandstetter, DI Antia Kamptner, DI Vera Pachtrog, Mag. DI Harald Schally, DI Johannes Schmiedl, Landwirtschaftskammer Niederösterreich
DI Hubert Köppl, Landwirtschaftskammer Oberösterreich
DI Harald Fragner, DI Christine Greimel, Landwirtschaftskammer Steiermark

Layout: Sonja Hießberger, Christa Heindl, Landwirtschaftskammer Niederösterreich

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

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

Druck: Sandler print&more, 3671 Marbach

Foto Titelseite: kirahoffmann/Fotolia

PEFC™
PEFC/06-38-329
PEFC zertifiziert
pefccanada.org

ALLE DÜNGER AUS EINER HAND

UMG MIKROGRANULATE
starke Jungpflanzen, sichere Ernte

ENTEC®
der stabilisierte Mineraldünger für optimale Stickstoffeffizienz

WASSERLÖSLICHE DÜNGEMITTEL
maximale Effizienz in der Fertigation

NITROPHOSKA® S
alle Nährstoffe in einem Korn

NITROPHOSKA®/NITROPHOS®
harmonische Pflanzenernährung mit System

STICKSTOFF-SCHWEFELDÜNGER
ass – das zuverlässige Original

STICKSTOFF-PHOSPHATDÜNGER
sichere Phosphatversorgung für alle Böden

STICKSTOFF-EINZELDÜNGER
Kalkammonsalpeter – der Stickstoffdünger mit hoher Effizienz

Vom Basis-Dünger bis zum High-End Produkt

Unsere Düngemittel für den Einsatz im Acker-, Gemüse-, Obst- und Weinbau liefern die ganze Bandbreite an wichtigen Nährstoffen. Von den klassischen Basisdüngemitteln über den Volldünger Nitrophoska®, den innovativen High-End-Produkten der ENTEC®-Reihe bis hin zu Mikrogranulaten und wasserlöslichen Düngemitteln bieten wir für jede Anforderung die optimale Lösung – aus einer Hand.

www.eurochemagro.com

The Fertilizer Experts.

EuroChem AGRO

Original SaatGut

Ursprung des Erfolgs.