



- ◆ Qualitätsprodukte
- ◆ Qualitätskartoffeln
- ◆ Saat- und Pflanzgut
- ◆ Grünland / Futterbau



Exklusiv für Sie als Mitglied – Sie erhalten Ihre neuesten Pflanzenbau- und Pflanzenschutzinformationen für Schwaben und Oberbayern West

Kartoffel-Rundschreiben Nr. 2/2022

20.05.2022

Versuche, Krautfäulebehandlung	Seite 1-2
Alternaria, Übersicht Einsatztermine Krautfäulefungizide	Seite 3
Tabelle Überblick über die Krautfäule- und Alternariafungizide	Seite 4
Insektizideinsatz (Kartoffelkäfer, Blattläuse) Schneckenbekämpfung	Seite 5-6

Kartoffelversuchsführungen

Wir sind zuversichtlich, dass die Führungen stattfinden. An den Standorten liegen die aktuellen Feldführer (ab dem geplanten Führungstermin) bereit, damit sie diese selbst besichtigen können. Aktuelles zu den Führungen in „Kartoffelanbau aktuell“ bzw. im Internet unter AELFA Augsburg: <http://www.aelf-au.bayern.de/landwirtschaft/pflanzenbau/159007/index.php>

Datum	Beginn	PLZ, Versuchsort	Versuche – Treffpunkt und Anfahrtsbeschreibung
19.07.22	09:30	86368 Hirblingen	LSV-Kartoffeln (Speisesorten), Krautfäulebekämpfung, Treffpunkt: Gersthofen Dieselstr., beim Kreisverkehr (Humbaur Werksverkauf) Thysenstr. Ri Hirblingen, 3 Gewanne nach Bahnunterführung rechts, geradeaus Ri Gablingen, nach ca. 500m rechts
21.07.22	9:00	86669 Klingsmoos	LSV-Kartoffeln (Speise- und Stärkekartoffel), Treffpunkt LSV Klingsmoos: Ehekirchen Ri. Klingsmoos, in Klingsmoos rechts in Erlengraben, Str. folgen
	11:00	86633 Feldkirchen	Treffpunkt LSV Feldkirchen: Schlag gegenüber Einfahrt Südpark, Zufahrt von Sehensand
22.07.22	9:00	86666 Straß	LfL-Kartoffeltag Straßmoos. Nähere zeitnahe Infos: www.lfl.bayern.de
28.07.22	9:00	86405 Langenreichen	Sorten- und produktionstechn. Versuche zu Pommes frites Kartoffeln Treffpunkt: Langenreichen Richtung Hirschbach, vor Hirschbach rechts hoch (an Tennisplatz vorbei) am Berg oben links, 2. Schlag links
Sept. 22	?	82216 Maisach	Geplante Führung Sikkation (Termin und Anfahrt folgen)

Krautfäulebehandlung

Die Informationssysteme nutzen – Spritzstart entscheidet

Bei der Kraut- und Knollenfäule ist es wichtig, den richtigen Spritzstart zu finden. Wer zu spät kommt, läuft der Krautfäule hinterher. Die optimale, an die Witterung angepasste, Strategie während der Vegetation und das konsequente Durchhalten bis zum Absterben, oder bis zur Reifeförderung der Kartoffel, ist notwendig. Auf mögliche Infektionsherde wie Abfallhaufen oder Kartoffeldurchwuchs achten. Besonders 2022 könnte Phytophthora stärker latent in den Knollen vorhanden sein. Der Pilz breitet sich bei nasser, feuchter Witterung mit dem Bodenwasser auf die nächsten Pflanzen aus. Unter diesen Gegebenheiten kann schon vor dem Reihenschluss eine Behandlung notwendig sein. Der optimale Temperaturbereich für die Ausbreitung beim Blattbefall der Phytophthora liegt bei 15 bis 20°C bei gleichzeitiger Blattnässe.

Eine wertvolle Hilfestellung für die Terminierung des Einsatzes leisten die Prognosemodelle Simphyt I (Spritzstart) bzw. Simphyt 3 (Folgebehandlung). Darin fließen die Witterungsdaten und die Anfälligkeit der Sorte ein. Es erfasst allerdings nicht kleinräumige Starkniederschläge, oder sonstige ungünstige Bedingungen, (z.B. Talagen, schwere durchlässige Böden, usw.), welche für die örtliche Situation entscheidend sein können. Für Frühkartoffel und Kartoffel unter Beregnung ist das System nur bedingt nutzbar. Die Prognosemodelle finden Sie unter: www.lfl.bayern.de/ips/blattfruechte, www.isip.de (unter Entscheidungshilfen/Kartoffeln/Krautfäule). Auch die Fa. Syngenta bietet ein Phytophthoramodell an.

Bei starken lokalen Niederschlägen den Infektionsdruck für diese Flächen immer gesondert betrachten.

Fungizidwahl und Strategie der Situation anpassen

Neue Wirkstoffe gibt es 2022 nicht. Nach dem Wegfall von Mancozeb ist es wichtig, die Behandlungsstrategie, insbesondere wenn daneben auch noch Alternaria erfasst werden soll, zu überlegen. Zudem muss auf den

Wirkstoffwechsel geachtet werden, um Resistenzen vorzubeugen. Der Wirkstoff Cymoxanil ist auch als „Soloprodukt“ (z.B. Cymbal flow, Curzate 60 WG) verfügbar. Der Einsatz von Cymbal flow, Curzate 60 WG muss immer mit einem Kontaktwirkstoff (z.B. Shirlan, Terminus, Carneol, Ranman Top) erfolgen, um die Wirkung zu verlängern (kurze Wirkungsdauer Solowirkstoff Cymoxanil), aber vor allem, um Resistenzen vorzubeugen. Als neuerer Pack ist z.B. der Brestan L-Pack auf dem Markt. Er besteht aus bekannten Produkten und Wirkstoffen. Darin sind die Mittel Leimay (Amisulbrom) und Plexus (Cymoxanil, Zoxamide) enthalten. Das BVL hat die Zulassung von Tanos zum 16.03.22 widerrufen. Restmengen können noch bis zum 16.09.2022 (Aufbrauchfrist) genutzt werden. Für alternariaanfällige Sorten muss jetzt eine neue Strategie überlegt werden. Diese konnte bis letztes Jahr bei geringem Befall mit mancozebhaltigen Mitteln mitbehandelt werden.

Für die Phytophthorabehandlung beachten:

- Der Spritzstart sollte ca. 7 - 10 Tage vor einem ersten sichtbaren Befall liegen. Grundlage Warndienst (Simphyt I).
- Heuer ist mit einem höheren latenten Befall in den Knollen zu rechnen.
- Die Phytophthora-Sporen können sich auch im Bodenwasser ausbreiten. Deshalb sind auch sehr lokal begrenzte Niederschläge mit zu beachten. Besonders in Jahren mit einer erhöhten Feuchtigkeit im Damm, wenn z.B. die Schläge wegen hoher Niederschläge theoretisch mehrere Tage nicht befahrbar waren, ist ein rechtzeitiger Spritzstart, evtl. noch vor Reihenschluss, angesagt.
- Spritzbeginn mit systemischen Präparaten (z.B. Zorvec Endavia, Infinito), um dem Hochwachsen des Pilzes im Stängel, evtl. aus latent befallenen Knollen vom Vorjahr, entgegenzuwirken. Um Resistenzen vorzubeugen Wirkstoffe wechseln bzw. Carial Flex mit in die Strategie einbauen. Auf wasserhaltenden Böden sollte der Spritzstart grundsätzlich mit systemischen Mitteln durchgeführt werden.
- Muss bei anhaltendem Infektionsdruck oder starkem Krautwachstum mehrmals mit systemischen Wirkstoffen behandelt werden, z.B., Wirkstoffwechsel zwischen Infinito, Omix/Rival Duo oder Zorvec Endavia durchführen bzw. Carial Fex dazwischensetzen.
- In der Hauptwachstumsphase ist es wichtig, den Blattschutz zu gewährleisten. Regenstabile systemische/teilsystemische Mittel bzw. lokalsystemische Mittel verwenden, soweit noch Krautwachstum vorhanden ist. Später können auch leistungsstarke Kontaktmittel eingesetzt werden. Nur bei geringem Infektionsdruck auf die kostengünstigen Kontaktfungizide setzen. Mittelwahl und Spritzabstände der Witterung, Krautentwicklung und Befahrbarkeit der Flächen anpassen.
- Zur Senkung des Resistenzrisikos, Wirkstoffwechsel zwischen den Behandlungen und Wirkstoffgruppen vornehmen. Spätestens nach zwei Behandlungen Wirkstoffgruppe wechseln. Max. 50 % in der Spritzfolge mit gleichem Wirkmechanismus.
- Entscheidend ist das Durchhalten bis zum Krautabsterben. Hier beginnt der Schutz der Tochterknollen vor Braunfäule. Phytophthora-Sporen werden gebildet, so lange grünes Kartoffelkraut vorhanden ist. Durch Niederschläge gelangen diese dann in den Boden und können zu Knolleninfektionen führen. Diese Gefahr besteht in Jahren mit hohen Niederschlägen ab August, bzw. September und bei hoch sitzenden Knollennestern.
- Wenn nötig, die Alternaria mitefassen.
- Bei vorhandenem Befall im Bestand sofortige **Stoppsspritzung** mit einer Tankmischung aus einem gut kurativ wirksamen Mittel, welche den Wirkstoff „Cymoxanil“ enthalten (Carial Flex / Curzate 60 WG / Cymbal flow / Omix Duo /Rival Duo / Reboot) und einem leistungsstarken Kontaktmittel (Carneol / Nando / Ohayo / Ranman Top / Shirlan / Terminus / Winby). Präparat in voller Aufwandmenge ausbringen. Cymoxanilhaltige Präparate haben die beste kurative Wirkung, sind aber in der Wirkungsdauer etwas schlechter. Eine Wiederholung dieser Stoppsspritzung nach 3 bis 6 Tagen ist anzuraten, wobei die Mittel wegen der vorgegebenen Spritzabstände gewechselt werden müssen.

Die Cymoxanil-Wirkstoffmenge pro Hektar ist je nach Mittel unterschiedlich. Mit der jeweils zugelassenen Menge werden z.B. bei 0,45 Reboot (148 g), 2,5 Omix Duo/Rival Duo (125g), 0,2 Curzate 60 WG (120 g), 0,6 Plexus (120 g), 0,5 Cymbal flow (112 g), 0,6 Carial flex (108 g) usw. ausgebracht.

Fungizideinteilung und Charakterisierung

- **Kontaktmittel:** Polyram WG sowie Kupferpräparate – nur vorbeugender Schutz. Niederschläge von 15 - 20 mm waschen den Wirkstoffbelag zum Teil ab. Kein Schutz neu zuwachsender Blätter, keine Resistenzgefahr. Carneol, Nando 500 SC, Ranman Top, Shirlan, Terminus haben eine vorbeugende, aber auch zum Teil sporenabtötende Wirkung und gute bis sehr gute Regenfestigkeit (30 - 50 mm). Wegen möglicher Resistenzen von cyazofamid- oder fluazinamhaltigen Mitteln unbedingt auf Wirkstoffwechsel achten. Kontaktmittel am besten auf trockene Blätter ausbringen.
- **Lokalsystemische Mittel:** z.B. Banjo forte, Carial Flex, Plexus, Presidium, Reboot, Revus, Revus Top. Neben der protektiven auch eine bedingt kurative Wirkung. Cymbal Flow / Curzate 60 WG + Sporizid (z.B. Shirlan, Ranman Top) eher bei niedrigem bis mittlerem Infektionsdruck. Teilsystemische Verteilung in der Pflanze (translaminal, d.h. Wirkstoff wandert auch zur Blattunterseite), dadurch gute Regenbeständigkeit. Systemische und teilsystemische Wirkstoffe müssen vom Blatt aufgenommen werden. Deshalb bei Trockenstress Behandlung in den frühen Morgenstunden. Spritzbelag darf nicht ablaufen. Bei starkem Tau, Wasseraufwand reduzieren.
- **Systemische Mittel:** z.B. Infinito, Omix Duo, Rival Duo Pack, Zorvec Endavia. Anwendung vorzugsweise in jungen, intensiv wachsenden Beständen oder Phasen mit häufigen Niederschlägen bei noch vorhandenem Krautwachstum. Gute Wirkstoffverteilung in der Pflanze. Protektiv und kurativ wirksam.

Alternaria

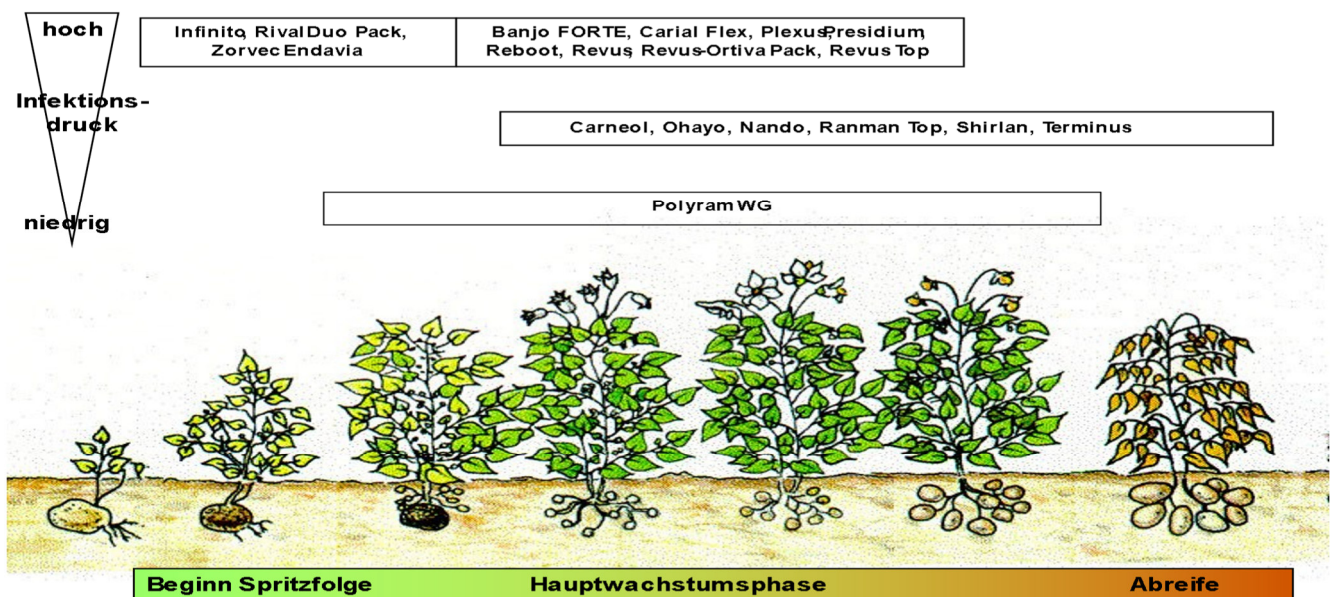
Alternaria ist grundsätzlich ein Schwächeparasit. Der Pilz kann mehrere Jahre im Boden überdauern. Die Krankheit kann sich vor allem in bereits geschwächten Beständen (z.B. durch Stickstoffmangel, sonstige Stresssituationen, oder wenn nach einer Hitzeperiode Niederschläge fallen), rasch ausbreiten. Für das Auftreten sind auch örtliche Gegebenheiten mit entscheidend. Eine größere Ertragsrelevanz (Knollen und Stärke %) hat sie zumeist in sehr spät abreifenden Stärke-, bzw. Pommes frites-Kartoffeln. In frühen Speisesorten, Vermehrungsbeständen und bei Sorten, die frühzeitig reifegefordert werden, war bisher in der Regel keine separate Bekämpfung notwendig. Hier standen bei alternariaanfälligeren Sorten eine breite Mittelpalette mit einer Nebenwirkung gegen Alternaria zur Verfügung. Mit dem Wegfall von „mancozebhaltigen Mitteln“ ab 2022 muss dieses neu überdacht werden. Um weiteren Resistenzen vorzubeugen, müssen die Sortenwahl und der verantwortungsvolle Mitteleinsatz, eine tragende Rolle spielen. Damit ergeben sich Änderungen in der Behandlungsstrategie bei Alternaria, vor allem in den späten alternariaanfälligen Sorten. Bei entsprechenden Voraussetzungen ist ein Einsatz der krautfäule- und alternariawirksamen Mittel, z.B. Revus Top oder Polyram WG angebracht. Ansonsten muss entsprechend mit den Alternaria Spezialprodukten (Belanty, Narita, Propulse bzw. Ortiva, u. ä., Signum bzw. Polyram WG) ergänzt werden.

Neu zugelassen wurde **Belanty** (75 g/l Mefentrifluconazole) gegen Alternaria in Kartoffeln mit 1,25 l/ha. Das Produkt darf insgesamt 3 mal eingesetzt werden, es besitzt keine Krautfäulewirkung, immer in Kombination mit einem Krautfäulemittel. Lt. Firma keine Vermarktung im Jahr 2022, erst ab 2023 geplant.

Für stark anfällige Sorten, oder in bekannten Starkbefallslagen, beachten:

- Rechtzeitig beginnen. Effektive Bekämpfungsmaßnahmen müssen in anfälligen Sorten vorbeugend erfolgen. Spätestens wenn erste Symptome im mittleren Blattapparat sichtbar sind. In hochanfälligen Sorten, gezielte Alternaria-Spritzung ca. 7 – 8 Wochen nach Auflauf. Wenn die Krankheit stärker sichtbar ist, kann sie nicht mehr eingedämmt werden. Weitere Applikationen nach Witterung, Sortenanfälligkeit, schlagspezifische Gegebenheiten.
- In Bayern ist eine verbreitete Resistenz der Alternaria (alternata u. solani) gegen Strobilurine (Ortiva, u. ä. oder Signum) vorhanden. Wenn sie eingesetzt werden, nur zu Beginn, max. einmal zusammen. Wurde in der Vergangenheit eine Minderwirkung von Ortiva, u. a. bzw. Signum beobachtet, auf diese Mittel verzichten.
- Der Wirkstoff Metiram ist bei Alternaria wie Mancozeb eingestuft und gilt als nicht resistenzgefährdet. Zum Zumischen bei geringerem Infektionsdruck / Anfälligkeit. Begrenzte Verfügbarkeit. Regenfestigkeit beachten.
- Difenconazolhaltige Mittel (z.B. Revus Top, Narita) und Propulse (Wirkstoff Prothioconazol Fluopyram) und Belanty (Mefentrifluconazole) haben eine gute Alternariawirkung. Sie bilden einen wichtigen Baustein. Diese Präparate vor allem bei stärker anfälligen Alternaria-Sorten, bzw. Druck in die Spritzfolge einbauen.
- Belanty, Narita und Propulse, ohne Krautfäulewirkung. Einsatz in Kombination mit einem Krautfäulefungizid.
- Wirkdauer von Alternaria und Phytophthoramitteln nicht immer gleich. Bei starken Alternariainfektionsdruck und gleichzeitig geringen Krautfäuleinfektionsdruck Fungizidwahl anpassen und gezielt einsetzen, evtl. unterschiedliche Spritzabstände notwendig.
- Im Hinblick auf ein Resistenzmanagement ist der Wirkstoffwechsel Azol (Belanty, Narita, Propulse, Revus Top), Metiram unbedingt vorzunehmen. Keine Aufwandmengenreduzierung!

Einsatztermine der Krautfäulefungizide



Krautfäulebekämpfung – die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Krautfäule- und Alternariafungizide (Auswahl) (nach LfL – verändert)

	Präparat	g Wirkstoff pro kg bzw. l	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Max. Behandlungshäufigk.	Krautfäulewirkung			Alternaria-wirkung	Kurativ-wirkung	Regen-festigkeit	Wirkungs-dauer	Gewässerabstand in (m) Abtriftminderung% ohne (50/75/90)	Notw. Abdriftminderung bei Saumbiotopen	Wartezeit (Tage)	Mindest-spritz-abstand lt. Zulassung (Tage)	Preis (€/ha) ca.
					Blatt-befall	Stängel-befall	Neuzuwachs									
Kontaktmittel	Gachinko, Leimay	200 Amisulbrom	0,5	6 x	++	(+)	-	-		++	++	5 (5/5/0)	-	7	7	?
	Polyram WG	700 Metiram	1,8	5 x	++	-	-	+(+)		+(+)	++	-(15/10/5)	-	14	-	20
	Ranman Top ³⁾	160 Cyazofamid	0,5	6 x	+++	+	-	-		+++	+++	5(*/*/*) (5 m bew.) ⁴⁾	-	7	5	36
	Carneol, Terminus ³⁾	500 Fluazinam	0,4	8 x	+++	+	-	(+)		++(+)	++(+)	10(5/5/*)	-	7	5/7	14-16
	Nando 500 SC ³⁾	500 Fluazinam	0,4	10 x	+++	+	-	(+)		++(+)	++(+)	10(5/5/*)	50 %	7	7	16
	Shirlan ³⁾	500 Fluazinam	0,4	10 x	+++	+	-	(+)		++(+)	++(+)	10 (5/ 5/*) (10 m bew.) ⁴⁾	-	7	7	16
Nur gegen Alternaria	Dagonis ¹⁾	75 Fluxapyroxad 50 Difenconazol	0,75	4 x ¹⁾	+	-	-	++		++	++	5(*/*/*)	-	3	7	41
	Narita	250 Difenconazol	0,5	1 x	-	-	-	++		++	++	5(5/*/*)	-	14	-	21
	Propulse	125 Prothioconazol 125 Fluopyram	0,5	3 x	-	-	-	++		++	++	5(*/*/*)	-	21	10	26
	Ortiva, Zaftra AZT 250 SC u.ä. ¹⁾	250 Azoxystrobin	0,5	(3/2 x) ¹⁾	-	-	-	++		++	++	5(*/*/*)	-	7	7	19
	Zoxis Super	250 Azoxystrobin	0,25	(2 x) ¹⁾	-	-	-	++		++	++	*	-	7	7	?
	Signum ¹⁾	67 Pyraclostrobin 267 Boscalid	0,25	(4 x) ¹⁾	-	-	-	++		++	++	5(*/*/*)	-	3	10	19
Teilsystem. Mittel	Banjo Forte ³⁾	200 Dimethomorph 200 Fluazinam	1,0	4 x	++(+)	+	-	(+)	+	++(+)	++(+)	10(5/5/*)	-	7	7	?
	Carial Flex	180 Cymoxanil 250 Mandipropamid	0,6	6 x	++(+)	+(+)	-	-	++	++(+)	++(+)	*	-	7	7	36
	Curzate 60 WG ⁵⁾	600 Cymoxanil	0,2	6 x	++	+	-	-	++	++	+	*	-	1	5	12
	Cymbal flow ⁵⁾	225 Cymoxanil	0,5	6 x	++	+	-	-	++	++	+	*	-	7	7	?
	Plexus ³⁾	200 Cymoxanil 300 Fluazinam	0,6	6 x	++(+)	+(+)	-	+(+)	++	++	+	15(10/5/5)	-	7	7	?
	Presidium	180 Dimethomorph 180 Zoxamide	1,0	5 x	++	+	-	(+)	+	++	++	5(5/5/*)	-	7	7	38
	Reboot	330 Cymoxanil 330 Zoxamide	0,45	6 x	+	++	-	(+)	++	++	+	5(5/*/*) (20 m bew.) ⁴⁾	-	7	7	32
	Revus	250 Mandipropamid	0,6	4 x	++(+)	+	-	-	+	++(+)	++	*	-	7	7	32
	Revus-Ortva Pack ¹⁾	250 Mandipropamid 250 Azoxystrobin	0,5+0,5	(3 x) ¹⁾	++(+)	+	-	++	+	++(+)	++	5(*/*/*)	-	7	7	51
	Revus Top	250 Mandipropamid 250 Difenconazol	0,6	3 x	++(+)	+	-	++	+	++(+)	++	5(5/5/*)	-	3	7	41
System. Mittel	Infito	62,5 Fluopicolide 625 Propamocarb	1,6	4 x	+++	++	++	-	+(+)	++(+)	++	5(*/*/*)	-	14	7	40
	Rival Duo Pack	400 Propamocarb 50 Cymoxanil 500 Fluazinam	2,0 + 0,4	1x	+++	++	++	-	++	+++	+++	10(5/5/*) (10 m bew.) ⁴⁾	-	14	7	33
	Zorvec Endavia	30 Oxathiapiprolin 62 Benthiavalicarb	0,4	4 x	+++	++	++	-	+(+)	+++	+++	*	-	7	7	44

* landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand beachten! 1) Gegen das Mittel besteht eine verbreitete Resistenz bei Alternaria-Arten, daher möglichst nur 1x anwenden

2) Gegen das Mittel besteht eine verbreitete Resistenz, daher möglichst nur 1x anwenden

3) Minderwirkung infolge von Resistenzbildung bei Krautfäule möglich

4) bei über 2% Hangneigung in der Nachbarschaft zu Gewässern bewachsener Randstreifen (ohne Behandlung) je nach Mittelaufgabe von 5 m bzw. 10 m bzw. 20 m (Ausnahme Mulch- oder Direktsaat);

5) Immer in Tankmischung mit fluazinamhaltigen Mitteln (z.B. Shirlan) oder Ranman Top. Hohe Resistenzgefahr, kein Soloeinsatz

Kartoffelkäfer- und Blattlausbekämpfung

Die Bekämpfung der Kartoffelkäfer sollte erfolgen, wenn die Masse der Larven geschlüpft ist und sie sich im jungen Larvenstadium (L1, L2) befinden. Schadschwelle 15 Junglarven/Pflanze. Wegen zunehmender Resistenz Pyrethroide wie z.B. Decis forte, Karate Zeon o.ä. bei der Kartoffelkäferbekämpfung nicht mehr einsetzen. Zudem wirken diese Mittel bei hohen Temperaturen nicht ausreichend. Damit auch langfristig noch geeignete Mittel für die Kartoffelkäfer- und Blattlausbekämpfung zur Verfügung stehen und Resistenzen hinausgezögert werden können, ist folgendes zu beachten.

Grundsätzlich:

- Insektizide nur bei Bedarf einsetzen (Schadswelle von 15 Junglarven/Pflanze).
- bienenungefährliche Mittel bevorzugen
- Wirkstoffgruppen wechseln
- Insektizidspritzungen unter optimalen Bedingungen durchführen: Unter 20 °C mit mindestens 400 l Wasser/ha, möglichst junge Larvenstadien des Kartoffelkäfers (L1/L2, Kopfkapsel ist maximal 1 mm breit) bekämpfen.

Bei Kartoffelkäfer beachten:

- Bevorzugt Coragen bzw. Benevia im Wechsel mit Mospilan SG bzw. Danjiri einsetzen.
- Bei nur einer Anwendung pro Jahr im nächsten Jahr eine andere Wirkstoffgruppe verwenden, soweit dieses möglich ist.
- Keine Pyrethroide zur Kartoffelkäferbekämpfung.

Zur Blattläusebehandlung beachten:

- Gegen Blattläuse können Pyrethroide eingesetzt werden.
- Teppeki max. 1x bis zur Blüte.
- Danjiri, Mospilan SG, bzw. Movento OD 150 zur Blattlausbekämpfung in der Phase nach dem Reihenschluss bevorzugen.
- Zur Verhinderung von Saugschäden im Konsum-Kartoffelanbau. Schadschwelle: 1000 Läuse auf 100 Fiederblättern.
- Die Anwendungsbedingungen und Hinweise zur Mischbarkeit von z.B. Movento OD 150 beachten.

Beim gemeinsamen Auftreten von beißenden Insekten und Blattläusen z.B. Mospilan SG/Danjiri nutzen. Gegen Kartoffelkäfer im ökologischen Anbau hat Novodor FC für 5.400 ha die Notfallzulassungen nach Artikel 53 vom 20.04. bis 19.08.2022 erhalten.

Eine Hilfestellung zur Abschätzung des Auftretens der Kartoffelkäfer bietet das kostenlose Prognosemodell SIMLEP <http://www.lfl.bayern.de/ips/warndienst/072170/index.php>.

Zur Spinnmilbenbekämpfung sind keine Präparate zugelassen. Zudem erfolgte im vergangenen Jahr keine Notfallzulassung. Für heuer ist dieses ebenfalls nicht wahrscheinlich.

Beim Insektizideinsatz in Kartoffeln auf Bienen achten

Die Kartoffelblüte besitzt zwar keine Attraktivität für Bienen, dennoch sind auch in Kartoffelbeständen schon Bienenvergiftungen durch Insektizide vorgekommen. Wenn blühende Pflanzen vorhanden sind, oder es zur Honigtaubildung durch Blattläuse kommt, müssen die Auflagen der Mittel mit B1 bzw. B2 beachtet werden, um eine Gefährdung von Bienen auszuschließen. Soweit möglich, nur bienenungefährliche Mittel verwenden. Auch eine mögliche Abtrift ist zu beachten! Achtung bei Mischungen mit Azolen!

Hinweise für Pflanzkartoffelvermehrung zum Blattlausflug!

Hinweise zum Blattlausflug können ab sofort bis Ende Juli über das Erzeugerringtelefon unter der Tel. 08443/9177-194 abgerufen werden, oder unter <http://www.aelf-au.bayern.de/landwirtschaft/079181/index.php> oder <https://www.er-suedbayern.de/information/kartoffeln/blattlauszaehlung>

Aktuell mittlerer Zuflug.

	Feldkirchen	Klingsmoos	Burgheim	Sandizell	Edelshausen	Weichering	Inchenhofen
20.05.2022	7	3	6	5	1	2	3

Die Fangzahlen an den oben genannten Kontrollstellen dienen nur als Übersicht. Die eigene Kontrolle (Gelbschalen) sollte für die Vermehrung angestrebt werden. Nur so können auch kleinräumige Gegebenheiten erfasst werden.

Insektizide im Kartoffelbau (Blattläuse, Kartoffelkäfer, beißende Insekten - Auswahl)

Wirkstoffgruppe/ Wirkstoff	Präparat	Gewässer abstand (m) Abtriftminderung% ohne (50/75/90)	Abstand (m) bzw. Abtrift- minderung (%) bei Saumbio- topen	Bienen- schutz- auflage	Preis €/ha ca.	Maxi- male Anwen- dungen	Aufwandmenge g, ml/ha		
							Virus- vektoren	Blatt- läuse	Kart- of- fel- käfer
PYRETHROIDE (Kontakt- und Fraßgift, optimale Temperatur bei Anwendung: 5 – 25°C)									
Deltamethrin	Decis forte	- (-/20/10)	75%	B2	5	1			50
Lambda-Cyhalothrin	Kaiso So- bie/Hunter	20 (10/5/5)	5m+75 %	B4 / B2 ⁴⁾	6	1	150	150	
Lambda-Cyhalothrin	Karate Zeon	- (10/5/5)	5m+75 %	B4 / B2 ⁴⁾	10	2	75	75	75
Lambda-Cyhalothrin	Lamdex Forte	20 (10/5/5)	5m+75 %	B4 / B2 ⁴⁾	6	2	150	150	150
Pyrethrine + Rapsöl	Spruzit Neu	- (-/15/10)	-	B4	132	2			8000
Esfenvalerat	Sumicidin Alpha EC	- (20/10/5) (20 m bew) ¹⁾	90 %	B2	9	1		300	
						2		300	
DIAMIDE (Kontakt- und Fraßgift, weitgehend temperaturunabhängig)									
Chlorantraniliprole	Coragen	*	-	B4	21	2			60
Cyantraniliprole	Benevia	5 (*/*/*)	75 %	B1	25	2			125
SYSTEMISCHE MITTEL (Anwendungsbedingungen beachten z.B. Temperatur, Mischpartner, Einsatz)									
Flonicamid	Teppeki ⁷⁾	*	-	B2	36	2	160	160	
Spirotetramat	Movento OD 150	*	75 %	B1	87	4		500	
NEONICOTINOIDE (Kontakt- und Fraßgift, systemisch, weitgehend temperaturunabhängig)									
Acetamiprid	Mospilan SG Danjiri	5 (5/*/*) 5 (*/*/*)	75 %	B4 / B1 ⁴⁾	28 14	1 (250g) oder 2 (125g)		250	125
Spinosyne (Kontakt und Fraßgift 15 – 25°C)									
Spinosad	SpinTor	5(5/5/*)	75 %	B1	24	2			50
Mittel für den Einsatz im ökologischen Landbau (Anwendungshinweise Beachten)									
Bacillus thuringie.	Novodor FC ⁵⁾	*	-	B4	120	4			5000
Azadirachtin	NeemAzal-T/S	5(*/*/*)	-	B4	171	2/4 ⁶⁾			2500

* landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand beachten!

- 1) bei über 2% Hangneigung in der Nachbarschaft zu Gewässern bewachsener Randstreifen (ohne Behandlung) von 5, 10 bzw. 20m (Ausnahme Mulch- oder Direktsaat)
- 4) In Mischungen mit Azolen B1 bzw. B2
- 5) Zulassungen für Notfallsituationen nach Artikel 53 vom 20.04.2022 bis 19.08.2022 (5.400 ha)
- 6) Zulassungen für Notfallsituationen nach Artikel 53 vom 02.05.2022 bis 29.08.2022 (1.000 ha) im ökologischen Landbau 4x
- 7) Anwendungshinweise (Zeitpunkt, Mischung) beachten

Schneckenkontrolle

Schnecken können Knollen durch den „Lochfraß“ erheblich schädigen. Diese Schäden sind zumeist erst zu Ende der Vegetation relevant. Zu diesem Zeitpunkt kommen aber die Schnecken kaum mehr an die Bodenoberfläche und nehmen somit auch keinen Köder mehr auf. Für die Kontrolle von Schnecken ist es wichtig, dass die zugelassenen Mittel rechtzeitig, d.h. bevor erste Schäden an den Knollen sichtbar sind, mit der vollen Aufwandmenge, eingesetzt werden. In Kartoffeln sind Schneckenkörner auf der Basis von Eisen-III-Phosphat (z. B. SluXX HP) und auch auf Metaldehydbasis (z. B. Axcela, Metarex Inov) zugelassen. Axcela, Metarex Inov dürfen nur bis Beginn der Knollenanlage angewendet werden. Für Schneckenkörner gilt die Auflage NT 116 „Bei der Anwendung muss ein Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden werden (ausgenommen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen)“. Zusätzlich sind die weiteren Auflagen zu beachten, z.B. NT 870 „Das Mittel ist giftig für Weinbergschnecken. Bei Vorkommen von Weinbergschnecken, keine Anwendung!“. Für eine gute Wirkung sollte der Einsatz am besten vor Reihenschluss bei trockenem Bestand erfolgen. Bei „vollem Laub“ bringt der Einsatz kaum Erfolg. Eine weitere Anwendung wäre bei absterbendem Bestand möglich. Allerdings können dann nur noch Präparate auf Basis Eisen-III-Phosphat eingesetzt werden. Grundsätzlich bringt der Einsatz in abgereiften Beständen kaum Erfolg. Durch den rechtzeitigen Einsatz von Schneckenkorn kann der Befall bestenfalls um 50 % reduziert werden. Sofortiges Roden nach Schalenfestigkeit bringt die beste Schadensbegrenzung.

Grundsätzlich gilt: Schnecken in Kartoffelfruchtfolgen über die gesamte Fruchtfolge hindurch (z.B. durch gezielte Bodenbearbeitung) bekämpfen.