# Gemüsebau Info 30/2019

17. Dezember 2019 Letzte Ausgabe 2019

#### Inhaltsverzeichnis

Anwendungsverbot von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Chlorothalonil ab dem 1. Januar 2020 1

#### Bei Pflanzenschutzstrategien das Resistenzmanagement im Auge behalten

Aktualisierung der Pflanzenschutzmittelbewilligungen 3/2019

2

Winterpause der Redaktion

Wanzen im Gemüsebau -Befallssituation 2019 und Schadbilder

#### Anwendungsverbot von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Chlorothalonil ab dem 1. Januar 2020

Mit der Allgemeinverfügung über die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Chlorothalonil vom 11. Dezember 2019 entzieht das Bundesamt für Landwirtschaft mit sofortiger Wirkung die Verkaufserlaubnis der in der untenstehenden Liste aufgeführten, bisher im Gemüsebau bewilligten Pflanzenschutzmittel und ihrer Parallelimporte. Die Anwendung ist ab dem 1. Januar 2020 verboten.

Balear 720 SC	W-6899
Bravo 500	W-4734
Cargo	W-2831-4
Chlorotal 500	W-2831-3
Chlorothalonil	W-4366
Chlorothalonil	W-4734-3
Chlorothalonil	W-4488
Chlorothalonil Flow	W-4488-1
Daco 500	W-2831-2
Daconil 500	W-4734-2
Daconil Weather Stik	W-4734-1
Defensor SC	W-4734-4
Fusanil Royal	W-2831-1
Miros FL	W-6530
Miros FL	W-6530-1
Ortiva Opti	W-6836
Revus Opti	W-6542
Rover	W-2831
Tossa Opti	W-6542-1

Agroseller Chlorothalonil & Azoxystrobin	D-5450
Amistar Opti	D-5266
Banko 500	F-2174
Bravo	F-5406
Bravo 500	B-5420
Chloroflash	F-6490
Fongil FL	F-2167
Life Scientific Chlorothalonil	B-5422
Realchemie Chlorthalonil &	D-5114
Azoxystrobin	D-5115
Visclor 500L	F-2171

Die Dokumente wurden im Bundesblatt Nr. 50 vom 17. Dezember 2019 veröffentlicht. Die Kopien finden Sie im Anhang der heutigen Gemüsebau Info.

# Bei Pflanzenschutzstrategien das Resistenzmanagement im Auge behalten

Ein wiederholter, einseitiger Einsatz von Pflanzenschutzmitteln aus derselben Wirkstoffgruppe fördert die Entstehung und Ausbreitung von Resistenzen bei Schädlingen, Krankheitserregern und Unkräutern respektive Ungräsern. Die gegen die Behandlungen unempfindlichen Individuen überleben den Pflanzenschutzmitteleinsatz, vermehren sich und geben ihre Resistenzgene an die nächste Generation weiter.

Dieser Prozess wird beschleunigt durch mehrfache Verwendung desselben Wirkstoffs oder durch den wiederholten Einsatz von Wirkstoffen, die sich von der molekularen Bauart her gleichen und auf ähnliche Weise in den Stoffwechsel der Schaderreger eingreifen. Der Einsatz von Wirkstoffen aus verschiedenartig wirkenden Wirkstoffgruppen innerhalb einer Pflanzenschutzstrategie hilft, die Entwicklung von Resistenzen zu verhindern oder zumindest zu verlangsamen.

Die vom Bundesamt für Landwirtschaft herausgegebenen Pflanzenschutzmittelbewilligungen enthalten vermehrt Auflagen zur Anwendung von Produkten aus derselben Wirkstoffgruppe, wenn die Gefahr von Resistenzbildung besteht. Dies gilt insbesondere für Fungizide. Die Nomenklatur der Gruppen folgt dabei der offiziell gültigen Einteilung, wie sie die internationalen Resistenz-Fachkomitees (IRAC, FRAC, HRAC) vorgeben.

IRAC – Insecticide Resistance Action Committee <u>https://www.irac-online.org/</u>

FRAC – Fungicide Resistance Action Committee http://www.frac.info/

HRAC – Herbicide Resistance Action Committee https://www.hracglobal.com/

Listen mit der Zuordnung der Wirkstoffe in die verschiedenen Wirkstoffgruppen sowie die Grundlagen des Resistenzmanagements sind in der neuen Informationsschrift «Pflanzenschutzmittel im Gemüsebau: Erfolgreiches Resistenzmanagement durch Berücksichtigung der Wirkstoffgruppen» zusammengestellt. In den Tabellen sind nur die im Schweizer Gemüsebau bewilligten Wirkstoffe und Produkte aufgeführt. Das Dokument soll Fachkräfte im Gemüsebau bei der Wahl von Pflanzenschutzmitteln unterstützen, um ein effektives und nachhaltiges Resistenzmanagement sowie eine korrekte Umsetzung der Bewilligungsauflagen sicherzustellen.

Die Publikation ist in Deutsch und Französisch sowohl in DATAphyto im Bereich Dokumente als auf der Agroscope Webseite unter diesem Link herunterladbar:

http://link.ira.agroscope.ch/de-CH/publication/42758.

In DATAphyto entspricht die Zuordnung der Wirkstoffe neu ebenfalls der international gültigen Einteilung.

#### **Brigitte Baur, Agroscope**

brigitte.baur@agroscope.admin.ch

# Aktualisierung der Pflanzenschutzmittelbewilligungen 3/2019

Im Anhang der heutigen Gemüsebau Info Mail wurden von Brigitte Baur, Anouk Guyer, Matthias Lutz und Martina Keller (Agroscope) wichtige Informationen zu den Pflanzenschutzmitteln im Gemüsebau zusammengestellt. In der Aktualisierung 3/2019 sind neue und geänderte Indikationen, Bewilligungen für Baby-Leaf-Kulturen sowie Produkte mit Aufbrauchfristen ab 2019 aufgeführt.

#### Winterpause der Redaktion

Dies ist die letzte Ausgabe 2019. An dieser Stelle möchten wir allen unseren Lesern für ihr Interesse und für ihre Treue herzlich danken! Die nächste Gemüsebau Info wird zum Saisonauftakt 2020 erscheinen.



Wir wünschen Ihnen frohe Festtage und einen guten Start im neuen Jahr!

# Wanzen im Gemüsebau – Befallssituation 2019 und Schadbilder

2019 kam es erneut zu starken Schäden durch Wanzen an Gewächshaus- und Freilandkulturen im Schweizer Gemüsebau. Um die aktuelle Befallslage zu erfassen, wurde im Oktober 2019 eine Umfrage über das Auftreten von Wanzen im Gemüsebau bei Fachstellen und Beratung durchgeführt.

## Invasive UND heimische Arten verursachen grosse Probleme

Vertreter der Weichwanzen wie die Behaarte Wiesenwanze (Lygus rugulipennis, Foto 1) und verwandte Arten sind bei uns heimisch. Sie treten in der gesamten Schweiz auf, insbesondere im Freiland. Durch ihre Saugtätigkeit an Triebspitzen oder Blütenstielen von Gurken und Auberginen verursachen sie starke Schäden, die bis zur Kulturaufgabe führen können. An den genannten Kulturen kann es auch durch die Grüne Reiswanze (Nezara viridula, Fotos 2-4) zu bedeutenden Schäden kommen. Diese aus Ostafrika stammende Baumwanzenart tritt seit der Jahrtausendwende auch nördlich der Alpen auf. Süd- und Westschweiz stellen derzeit ihren Verbreitungsschwerpunkt dar. Inzwischen ist der Schädling auch in einigen Ostschweizer Betrieben präsent. Die aus China eingeschleppte Marmorierte Baumwanze (Halyomorpha halys, Fotos 5-8) verursachte in den Jahren

2017 bis 2019 massive Schäden an Paprikakulturen vor allem in Zürcher und Thurgauer Betrieben und steht aktuell besonders im Fokus.

## Erstmals Saugschäden durch Grüne Stinkwanze beobachtet

Gelegentlich kam es in den letzten Jahren zu Schäden an Gemüsekulturen durch weitere heimische Wanzenarten wie die Gepunktete Nesselwanze (*Liocoris tripustulatus*), die Lederwanze (*Coreus marginatus*, Foto 9, S. 4), die Beerenwanze (*Dolycoris baccarum*, Foto 10, S. 4) und die Kohlwanze (*Eurydema oleracea*, Foto 11, S. 4). Nymphen der einheimischen Grünen Stinkwanze (*Palomena prasina*, Fotos 12-14, S. 4) verursachten im Frühsommer 2019 Saugschäden an Tomatenfrüchten (Foto 33), so dass auch diese Art als Gelegenheitsschädling einzustufen ist.



Foto 1: Adulte Wiesenwanze (*Lygus* sp.) im Feldsaum.



Foto 2: Adulte Grüne Reiswanze (*Nezara viridula*) an Aubergine.



Foto 3: Viertes bis fünftes Nymphenstadium von *N. viridula* an Aubergine.



Foto 4: Fünftes Nymphenstadium von *N. viridula* an Gurke.



Foto 5: Adulte Marmorierte Baumwanze (*Halyomorpha halys*) an Krautstiel.



Foto 6: Nymphen von *H. halys* im ersten Stadium kurz nach dem Schlupf.



Foto 7: Zweites bis drittes Nymphenstadium von *H. halys* an Aubergine.



Foto 8: Viertes oder fünftes Nymphenstadium von *H. halys* an Paprika.

Fotos: M. Jermini, C. Sauer & R. Total, Agroscope.



Foto 9: Adulte Lederwanze (Coreus marginatus) an Krautstiel.



Foto 10: Adulte Beerenwanze (Dolycoris baccarum) an Foto 11: Adulte Kohlwanze (Eurydema oleracea).





Foto 12: Adulte Grüne Stinkwanze (Palomena prasina) an Paprika.



Foto 13: Frisch geschlüpfte Nymphen (N1) von P. prasina an Gurke.



Foto 14: Zweites Nymphenstadium von P. prasina.

Fotos: C. Sauer & R. Total, Agroscope.

#### Schadbilder verschiedener Wanzenarten im Gemüsebau

Viele Wanzenarten (Heteroptera) sind Pflanzensauger. Adulte und Nymphen ernähren sich vom Pflanzensaft und stechen deshalb Knospen, Triebe, Blätter und Früchte mit ihrem Saugrüssel an. In der Folge kommt es zum Absterben von Trieben und Knospen, zu Rissen, Wucherungen, Deformationen und Verfärbungen an Blättern und Früchten (Fotos 15-34, S.4-5).



Foto 15: Saugstellen von Wanzen (z.B. von Wiesenwanzen - Lygus sp.) an Chicorée



Foto 16: Saugstellen von Wanzen (z.B. Lygus sp.) an Eisbergsalat.



Foto 17: Vergilbungen der Fiederblätter an Fenchel oberhalb einer Einstichstelle.



Foto 18: Saugstelle von Wanzen (z.B. Lygus sp.) an einem Fencheltrieb.



Foto 19: Saugstellen von Wanzen (z.B. von Marmorierten Baumwanzen - H. halys) an Zuckermais.



Foto 20: Warzenartige Wucherungen an Krautstiel vermutlich durch Nymphen von H. halys.



Foto 21: Saugschaden von H. halys am Laub von Paprika.



Foto 22: Angestochenes Blattgewebe reisst in der Folge ein - hier am Beispiel von Paprika.

Fotos: C. Sauer, Agroscope.



Foto 23: Saugschaden der Marmorierten Baumwanze (*H. halys*) am Laub von Gurke.



Foto 24: Saugschaden von *H. halys* am Laub von Aubergine.



Foto 25: Abgestorbene Auberginenblüte. Die Ursache ist ungeklärt.



Foto 26: Nadelstichartiger Saugschaden von Wanzen (z.B. *H. halys* oder *N. viridula*) an einer Aubergine.



Foto 27: Saugschaden von *H. halys* an einer Paprika.



Foto 28: Stemförmige Verfärbung durch den Einstich von *H. haly*s an einer Paprika.



Foto 29: Ringförmige Verfärbung durch den Einstich von *H. haly*s an einer Paprika.



Foto 30: Kraterartige Vertiefung nach dem Einstich von *H. halys* an einer Gurke.



Foto 31: Je nach Gurkensorte tritt an der Einstichstelle Fruchtsaft aus. Auch kann es zur Krümmung der Frucht kommen.



Foto 32: Saugschaden der Grünen Reiswanze (*N. viridula*) an einer Gurke.



Foto 33: Saugschaden der Grünen Stinkwanze (*P. prasina*) an Tomaten.



Foto 34: Saugschaden von Wanzen (z.B. von Wiesenwanzen – *Lygus* sp.) an Buschbohnen.

Fotos: C. Sauer & R. Total, Agroscope.

### Marmorierte Baumwanze – aktuelle Befallslage im Gemüsebau

Nach dem Erstauftreten in einer Aargauer Paprikakultur 2012, wurde die Marmorierte Baumwanze (*Halyomorpha halys*) 2013 erstmalig im Tessin beobachtet. Anschliessend kam es in den Jahren mit grosser Sommerwärme 2017 bis 2019 teilweise südlich der Alpen und vor allem in grösseren Betrieben der Ostschweiz (TG, ZH) zu äusserst starken Schäden in Paprikabeständen. Ein Teil dieser Kulturen musste frühzeitig aufgegeben werden. Derartig dramatische Schäden wurden jedoch nicht in allen betroffenen Betrieben beobachtet, sondern es lagen auch in der Saison 2019 grosse Befallsunterschiede zwischen den einzelnen Standorten der Deutschschweiz vor. Südlich der Alpen trat die Marmorierte Baumwanze in 2019

an den Gewächshauskulturen schwächer auf als üblich. Dafür kam es dort durch die Grüne Reiswanze und die Behaarte Wiesenwanze zu grossen Schäden.

Im Gemüsebau werden unter Glas neben Paprika auch Auberginen und Gurken von der Marmorierten Baumwanze geschädigt. Befallsmeldungen an Tomaten stammen bis jetzt mehrheitlich aus dem Hobbybereich. Im Freiland tritt *Halyomorpha halys* an Stangenbohnen, Zuckermais, Krautstiel und Spargel auf und kann auch bei diesen Kulturen Ertragseinbussen verursachen.

#### Monitoring von *Halyomorpha halys* in zwei Deutschschweizer Betrieben 2019

Die Überwachung der Marmorierten Baumwanze erfolgte in zwei direktvermarktenden Betrieben der Kantone Aargau und Zürich. Dazu wurden einerseits wöchentliche Pflanzenkontrollen z.B. in Paprikabeständen durchgeführt. Andererseits erfolgte eine Fallenüberwachung mit je zwei Pheromonfallen (Typ Fischer) pro Betrieb, die im Freiland an Gehölzen - wie alten Obstbäumen - oder an einer mit Efeu überwucherten Scheune als «Aussenfallen» positioniert waren (Foto 35).



Foto 35: Pheromonfalle (Typ Fischer) an einer mit Efeu überwucherten Scheune (Foto: C. Sauer, Agroscope).

#### Erhöhte Befallsgefahr für 2019 prognostiziert

Unter den günstigen Witterungsbedingungen 2018 hatte die Marmorierte Baumwanze in der Schweiz auch nördlich der Alpen zwei volle Generationen gebildet.

Anzahl gefanger bzw. gesammelter Marmorierter Baumwanzen pro Saison

# 0 200 400 600 800 1000 2 Fallen A 2018 2 Fallen A 2019 Paprika A 2018 Paprika A 2019 Krautstiel A 2018 Krautstiel A 2019 Gehölzpflanzen A 2019 2 Fallen B 2018 2 Fallen B 2018 Paprika B 2018 Paprika B 2018 Krautstiel B 2018 Frautstiel B 2018

Abb.1: Summe gefangener oder gesammelter Marmorierter Baumwanzen pro Saison in zwei Pheromonfallen und in überwachten Kulturen an zwei Deutschschweizer Standorten 2018 und 2019.

■ Adulte ■ Nymphen

Krautstiel B 2019

Gehölzpflanzen B 2019

Für 2019 war entsprechend eine grössere Ausgangspopulation als im Vorjahr erwartet worden. In den von Agroscope mit Pheromonfallen und Pflanzenkontrollen überwachten, direktvermarktenden Betrieben zeigte sich der Populationsanstieg gegenüber dem Jahr 2018 jedoch nur in einem der beiden Betriebe deutlich. Im überwachten Aargauer Betrieb (Standort A) mit H.-halys-Erstbefall im Jahr 2012 blieben Fallenfänge und Kulturbesatz 2018 und 2019 moderat (Abb.1). Dagegen nahm im überwachten Betrieb im Kanton Zürich (Standort B) die Gesamtzahl gefangener Marmorierter Baumwanzen um fast das Fünffache zu, von 160 im Jahr 2018 auf 882 im Jahr 2019. Im Zürcher Betrieb war die Marmorierte Baumwanze etwa im Jahr 2017 zum ersten Mal beobachtet worden. Da in der Paprikakultur in diesem Betrieb trotz einer gewissen Dunkelziffer weit weniger H. halys auftraten als in den Fallen, ist anzunehmen, dass ein beachtlicher Teil der Marmorierten Baumwanzen mit den Aussenfallen abgefangen werden konnte.

#### Befallsverlauf in der Saison 2019

Die ersten Exemplare der Marmorierten Baumwanze kamen Anfang April aus den Winterquartieren, wurden ein erstes Mal Ende April in den Pheromonfallen gefangen und hielten sich Ende Mai/Anfang Juni in den Gehölzbeständen der beiden überwachten Betriebe auf (Foto 36).



Foto 36: Adulte Marmorierte Baumwanzen an Efeubeeren Anfang Juni 2019 (Foto: C. Sauer, Agroscope).

Die Eiablagephase in den Gemüsekulturen begann in Kalenderwoche 25/26 zunächst im Freiland, etwas später im Gewächshaus und dauerte dort bis mindestens Ende August an. Ab Anfang Juli bis Anfang Oktober traten in den Fruchtgemüsekulturen im geschützten Anbau regelmässig Marmorierte Baumwanzen verschiedenen Alters auf. Der Befallshöhepunkt lag etwa in den Kalenderwochen 29 bis 32. Beobachtungen deuten darauf hin, dass einzelne Adulte der ersten Generation ab Ende Juli / Anfang August schlüpften und es eine schwache zweite Generation der Marmorierten Baumwanzen auch im Jahr 2019 auf der Alpennordseite gegeben hat.

#### Nymphen vermutlich Hauptverursacher der Schäden

An der Entwicklung der Fangzahlen im Verlauf der Saison 2019 im Zürcher Betrieb (Standort B) zeigte sich, dass die starke Zunahme der Fallenfänge ab Mitte Juli dem grossen Anstieg junger Nymphen der neuen Generation entsprach (Abb. 2). Bei den Pflanzenkontrollen in den Paprikabeständen wurden mit dem Auftreten der Nymphen vermehrt Fruchtschäden festgestellt. Auch traten in den Beständen weit mehr Nymphen als Adulte auf, so dass ein grösserer Teil der Schäden auf die Nymphen zurückzugehen schien. Durch das

Absammeln der Marmorierten Baumwanzen und vor allem der Eigelege bis kurz nach dem Schlupf konnte eine starke Befallszunahme in den Kulturen unterbunden werden. Die Kulturschäden hielten sich in den beiden überwachten Betrieben «in Grenzen».

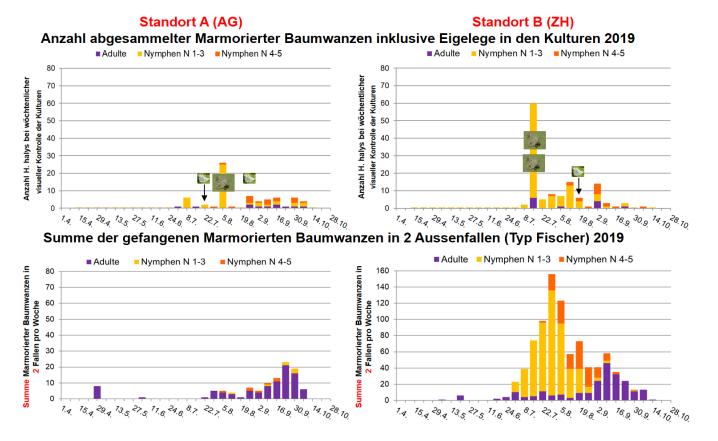


Abb. 2: Vergleich der Anzahlen abgesammelter Marmorierter Baumwanzen inklusive Eigelege in den Paprika-Kulturen mit den Anzahlen der in den zwei Aussenfallen gefangenen Marmorierter Baumwanzen an zwei Deutschschweizer Standorten 2019.

#### Strukturvielfalt als Schutzfaktor

Zu den Faktoren, die das Befallsausmass mit Marmorierten Baumwanzen zu beeinflussen scheinen, zählt z.B. die Kulturgrösse – die starken *H.-halys-*Schäden traten bis jetzt vor allem in grossflächigen Paprikabeständen auf. Auch ist im Verbreitungsgebiet des Schädlings bei Kulturmassnahmen wie der Ernte benachbarter Maiskulturen mit einer erhöhten Zuwanderung von Marmorierten Baumwanzen in die Gewächshauskulturen zu rechnen.

Es hat sich an mehreren Beispielen gezeigt, dass in Gemüsebau-Betrieben mit einer gewissen Strukturvielfalt an Gehölzpflanzen relativ grosse Anzahlen an Marmorierten Baumwanzen mit dort platzierten Pheromonfallen abgefangen oder auf diesen Pflanzen abgesammelt werden konnten, z.B. an alten Obstbäumen wie Apfel, Kirsche oder Birne, an Walnuss, an früchtetragenden Efeupflanzen oder an Blauglockenbäumen. In Jahren oder Perioden mit mässigem Befallsdruck könnten diese Gehölze wie Fangpflanzen wirken und die Besiedlung benachbarter Kulturen durch den Schädling verzögern oder verringern. Ferner ist zu vermuten, dass sich das Vorkommen von räuberischen Insekten – wie von Ohrwürmern, Heuschrecken, Florfliegenlarven, Spinnen und weiteren Arten – befallsmindernd auswirkt und den moderaten Befallsdruck im hier erwähnten, seit dem Jahr 2012

von *H. halys* betroffenen Aargauer Betrieb (Standort A) mitherbeigeführt hat.

Solche indirekt wirkenden Faktoren sollten in der Strategie gegen einen derartig schwer bekämpfbaren Schädling wie die Marmorierte Baumwanze nicht ausser Acht gelassen werden. Nur die Kombination verschiedener Massnahmen kann das Problem entschärfen.

#### Dank

An dieser Stelle möchten wir den beteiligten Betrieben und den Kolleginnen und Kollegen der Fachstellen und der Beratung für ihre Mitwirkung an der Umfrage und am Netzwerk zur Früherkennung herzlich danken. Ein besonderer Dank geht an Tim Haye (CABI) und Mauro Jermini (Agroscope).

Cornelia Sauer und René Total, Agroscope cornelia.sauer@agroscope.admin.ch

#### **Impressum**

Informationen Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) lieferten:

Max Baladou, Julie Ristord & l'équipe technique OTM (VD)

Christian Bucher, Inforama Seeland (BE)

Christian Bucher, Inforama Seeland (BE)
Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR)

Tim Haye, CABI

Martin Keller, Rahel Müller-Weber & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE)

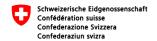
Eva Körbitz & Sabrina Stockinger, Landw. Zentrum, Salez (SG) Cristina Marazzi & Silvano Ortelli, Servizio fitosanitario / Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona (TI)

Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG)

Philipp Trautzl, Arenenberg, Salenstein (TG)

Brigitte Baur, Anouk Guyer, Mauro Jermini, Martina Keller, Matthias

	Lutz und Rene Total, Agroscope
Herausgeber	Agroscope
Autoren:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Samuel Hauenstein (FiBL)
Zusammen- arbeit:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Adressände- rungen, Bestellungen:	cornelia.sauer@agroscope.admin.ch



BBI 2019 www.bundesrecht.admin.ch Massgebend ist die signierte elektronische Fassung



#### Allgemeinverfügung über die Verwendung von Pflanzenschutzmittel mit dem Wirkstoff Chlorothalonil

vom 11. Dezember 2019

Das Bundesamt für Landwirtschaft, gestützt auf Artikel 67 der Pflanzenschutzmittelverordnung vom 12. Mai 2010<sup>1</sup>, verfügt:

#### 1. Die Anwendung von

Balear 720 SC	W-6899
Bravo 500	W-4734
Bravo Premium	W-6612
Cargo	W-2831-4
Cherokee	W-6833
Chlorotal 500	W-2831-3
Chlorothalonil	W-4366
Chlorothalonil	W-4734-3
Chlorothalonil	W-4488
Chlorothalonil Flow	W-4488-1
Daco 500	W-2831-2
Daco Combi FL	W-6637-1
Daconil 500	W-4734-2
Daconil Combi DF	W-4871
Daconil Weather Stik	W-4734-1
Defensor SC	W-4734-4
Fusanil Royal	W-2831-1
Miros FL	W-6530

1 SR 916.161

2019-4101 8431

Miros FL	W-6530-1
Mixanil	W-6637
Ortiva Opti	W-6836
Revus Opti	W-6542
Rover	W-2831
Rover Combi	W-5654
Tossa Opti	W-6542-1
Treoris	W-7078
UPL Chlorthalonil	W-7054
Agroseller Chlorothalonil & Azoxystrobin	D-5450
Amistar Opti	D-5266
Banko 500	F-2174
Bravo	F-5406
Bravo 500	B-5420
Chloroflash	F-6490
Fongil FL	F-2167
Geronimo	F-6424
Life Scientific Chlorothalonil	B-5422
Realchemie Chlorthalonil & Azoxystrobin	D-5115
Realchemie Chlorthalonil & Azoxystrobin	D-5114
Visclor 500L	F-2171

ist ab dem 1. Januar 2020 verboten.

- Für die Produkte «Realchemie Chlorthalonil & Azoxystrobin» (D-5114) und «Realchemie Chlorthalonil & Azoxystrobin» (D-5115) ersetzt die vorliegende Allgemeinverfügung die Frist für die Verwendung der Allgemeinverfügung vom 23. Mai 2018, die im Bundesblatt 2018 3061 vom 5. Juni 2018 veröffentlicht wurde.
- Für das Produkt «Agroseller Chlorothalonil & Azoxystrobin» (D-5450) ersetzt die vorliegende Allgemeinverfügung die Frist für die Verwendung der Allgemeinverfügung vom 4. Juni 2019, die im Bundesblatt 2019 4077 vom 18. Juni 2019 veröffentlicht wurde.
- 4. Allfälligen Beschwerden gegen diese Verfügung wird die aufschiebende Wirkung entzogen.

#### Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde erhoben werden. Die Einsprache hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift der Einsprache erhebenden Partei oder die ihres Vertreters zu enthalten; sie ist im Doppel und unter Beilage der angefochtenen Verfügung einzureichen, und es sind ihr die als Beweismittel angerufenen Urkunden, soweit sie die Einsprache erhebende Partei in Händen hat, beizulegen.

17. Dezember 2019 Bundesamt für Landwirtschaft

Der Direktor: Christian Hofer

Agroscope Transfer | Nr. 313 / 2019

# Pflanzenschutzmittelbewilligungen für den Gemüsebau: Aktualisierung 3/2019

Autoren: Brigitte Baur, Anouk Guyer, Matthias Lutz und Martina Keller

Dezember 2019

Für die Details verweisen wir auf DATAphyto (www.dataphyto.agroscope.info) und die Pflanzenschutzmittel-Datenbank des BLW (www.psm.admin.ch).

Immer häufiger ersetzen die Firmen ihre Bewilligungen für Pflanzenschutzmittel durch Verkaufserlaubnisse für gleichnamige Produkte. Je nachdem, ob die Zulassung/Bewilligung für ein Produkt noch auf der ursprünglichen Bewilligung beruht oder auf einer neuen Verkaufserlaubnis, können sich die bewilligten Indikationen unterscheiden. Es ist deshalb wichtig, sich zu versichern, dass die W-Nummer auf dem Gebinde mit der W-Nummer in den Datenbanken übereinstimmt, wenn man sich über die zugelassenen Indikationen informiert.

Es besteht keine Garantie für Vollständigkeit und Fehlerlosigkeit dieser Liste. Rechtlich verbindlich für einen korrekten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind ausschliesslich die Originaldokumente der Zulassung (verfügbar bei den Firmen und beim BLW)!

#### Incaktizida: naua Indikationan

Kultur	Schaderreger	Produkt (Firma, W-Nr.)	Wirkstoff	
		NeemAzal-T/S (Andermatt, W 5351)		
		Coop Oecoplan Biocontrol Neem		
Mangold	Rübenfliege	Insektizid (Coop, W 5351-1)	Azadirachtin A	
Mangold	Rubellillege	Sanoplant Neem (Syngenta, W 5351-2)	Azauliacilliii A	
		BIOHOP DeINEEM (Renovita, W 5351-3)		
		Biorga Contra Neem (Hauert, W 5351-4)		
		NeemAzal-T/S (Andermatt, W 5351)		
Spinat	Blattläuse	Coop Oecoplan Biocontrol Neem Insektizid (Coop, W 5351-1)		Azadirachtin A
				BIOHOP DeINEEM (Renovita, W 5351-3)
		Biorga Contra Neem (Hauert, W 5351-4)		
			(E,Z)-3,8-	
		Isonet T (Andermatt, W 7343)	tetradecadien-1-yl	
Tomaten (Gewächshaus)	Tomatenminiermotte	acet	acetate und	
Tomaten (Gewachshaus)	Tomateminimemotile	wird bis zum 31. Oktober 2020	(E,Z,Z)-3,8,11-	
		vorübergehend bewilligt.	tetradecatrien-1-yl	
			acetate	

#### Insektizide: geänderte Indikationen

#### Achtung:

Die Charge mit der Chargennummer: 20161211 von Pirimicarb 50 WG (Bewilligungsinhaberin: Sharda Swiss GmbH, c/o Revinova Treuhand AG, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich) mit der Eidgenössischen Zulassungsnummer W-7118, darf wegen einer Bienen gefährdenden Kontamination nicht mehr verwendet werden und ist unverzüglich an die Verkaufsstelle zurückzugeben.

Insektizide: geänderte Indikationen (Fortsetzung)

Kultur	Schaderreger	Produkt (Firma, W-Nr.) Wirkstoff	Bemerkungen
alle Kulturen	alle Schaderreger	Grylo>proXX (Omya, W 4834-1) Insegar L (Syngenta, W 5192-2) Pyrinex (Syngenta, W 5192-1) Pyrinex (Cemag, W 5340) Pyrinex (ADAMA, W 6661) Pyrinex (Stähler, W 6661-1) Chlorpyrifos	Ab 1.8.2019 verboten (ohne Aufbrauchfrist)
alle Kulturen	alle Schaderreger	Rimi 101 (Sintagro, W 5513) Chlorpyrifos	Im Gemüsebau ab 13.11.2019 verboten (ohne Aufbrauchfrist)
alle Kulturen	alle Schaderreger	Pyrinex M22 (ADAMA, W 6801-1) Chlorpyrifos-methyl	Ab 1.8.2019 verboten (ohne Aufbrauchfrist)
Gurken (Gewächshaus) Melonen (Gewächshaus) Paprika (Gewächshaus) Tomaten (Gewächshaus)	alle Schaderreger	<b>Applaud</b> (Omya, W 4156) <i>Buprofezin</i>	Ab 21.6.2019 verboten (ohne Aufbrauchfrist)

Fungizide: geänderte Indikationen

Kultur	Schaderreger	Produkt (Firma, W-Nr.) Wirkstoff	Bemerkungen
alle Kulturen	alle Schaderreger	Bravo 500 (Syngenta, W 4734) Cargo (Leu+Gygax, W 2831-4) Chorothal 500 (Schneiter, W 2831-3) Chlorothalonil (Sintagro, W 4366) Chlorothalonil (Omya, W 4734-3) Chlorothalonil (Médol, W 4488) Daco 500 (Stähler, W 2831-2) Daconil 500 (Stähler, W 4734-2) Daconil Weather Stik (Syngenta, W 4734-1) Defensor SC (Renovita, W 4734-4) Fusanil Royal (Eric Schweizer, W 2831-1) Miros FL (Sipcam, W 6530) Miros FL (Bayer, W 6530-1) Rover (Stähler, W 2831) Chlorothalonil	Ab 1.1.2020 verboten (ohne Aufbrauchfrist)
alle Kulturen	alle Schaderreger	Ortiva Opti (Syngenta, W 6836) Chlorothalonil + Azoxystrobin	Ab 1.1.2020 verboten (ohne Aufbrauchfrist)
alle Kulturen	alle Schaderreger	Revus Opti (Bayer, W 6542) Tossa Opti (Bayer, W 6542-1) Chlorothalonil + Mandipropamid	Ab 1.1.2020 verboten (ohne Aufbrauchfrist)

Fungizide: geänderte Indikationen (Fortsetzung)

Kultur	Schaderreger	Produkt (Firma, W-Nr.) Wirkstoff	Bemerkungen
Auberginen Gurken Paprika Stangenbohnen Tomaten	Graufäule (Botrytis)	<b>Teldor</b> (Bayer, W 5751)  Fenhexamid	Neu: Abstandsauflage zu Oberflächengewässern

#### Herbizide: neue Indikationen

Kultur	Schaderreger	Produkt (Firma, W-Nr.)	Wirkstoff
Randen	einjährige Unkräuter einjährige Ungräser	Metafol Super (Bayer, W 7180-1)	Metamitron + Ethofumesate
Karotten	einjährige Unkräuter einjährige Ungräser	Sitradol Micro (Stähler, W 7154) Bacalon Aqua (Bayer, W 7154-1) Hysan Micro (Omya, W 7154-2)	Pendimethalin

Herbizide: geänderte Indikationen

rierbizide. geand	Herbizide: geanderte Indikationen				
Kultur	Schaderreger	Produkt (Firma, W-Nr.) Wirkstoff	Bemerkungen		
		Select (Stähler, W 6010)	Neu: Abstandsauflage gegenüber Biotopen (gemäss Art. 18a und 18b NHG) zum Schutz von Nichtzielpflanzen und Anwendungsverbot in Grundwasser-		
alle Kulturen	Ungräser	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	schutzzonen S2 und Sh (Zonen mit hoher		
			Keine Anwendung zusammen mit einem Sojalecithin-haltigen Haft- oder Netzmittel.		
Erbsen ohne Hülsen		12-19 (BBCH).  Neu: Abstandsauflag (gemäss Art. 18a un Select (Stähler, W 6010) Schutz von Nichtziel	Anwendungsbeschränkung auf Stadium 12-19 (BBCH).		
	Ungräger		Neu: Abstandsauflage gegenüber Biotopen (gemäss Art. 18a und 18b NHG) zum Schutz von Nichtzielpflanzen		
	Ungräser	Clethodim	und Anwendungsverbot in Grundwasser- schutzzonen S2 und Sh (Zonen mit hoher Vulnerabilität).		
			Keine Anwendung zusammen mit einem Sojalecithin-haltigen Haft- oder Netzmittel.		
Chicorée	Einjährige Unkräuter	<b>Debut</b> (DuPont, W 4985) <i>Triflusulfuron-methyl</i>	Neu: Abstandsauflage gegenüber Biotopen (gemäss Art. 18a und 18b NHG) zum Schutz von Nichtzielpflanzen.		
Rande	Einjährige Unkräuter	<b>Debut</b> (DuPont, W 4985) <i>Triflusulfuron-methyl</i>	Neu: Abstandsauflage gegenüber Biotopen (gemäss Art. 18a und 18b NHG) zum Schutz von Nichtzielpflanzen.		

#### Bewilligungen für Baby-Leaf-Kulturen

In Zukunft wird die Anwendung von Produkten in Baby-Leaves vom BLW explizit bewilligt. Aus diesem Grund wurde die Liste der Gemüsekulturen durch folgende Begriffe für Baby-Leaves ergänzt.

- Baby-Leaf (Brassicaceae)
- Baby-Leaf (Asteraceae)
- Baby-Leaf (Chenopodiaceae), welcher die Baby-Leaves von Spinat, Mangold und Randen umfasst
- Baby-Leaf, welcher die Baby-Leaves aller obenstehenden Pflanzenfamilien umfasst

Während einer Übergangsfrist gilt für die (noch) nicht angepassten Bewilligungen weiterhin die Regelung, dass Produkte in Baby-Leaves zugelassen sind, sofern in der entsprechenden Mutterkultur eine Wartefrist verfügt ist. In DATAphyto sind alle aktuell möglichen Baby-Leaf-Anwendungen aufgeführt, das heisst, auch diejenigen, die im Pflanzenschutzmittelverzeichnis des BLW nicht ausdrücklich gelistet sind. Die nachfolgende Tabelle enthält die Produkte, für welche vom BLW kürzlich eine explizite Bewilligung für Baby-Leaves ausgestellt wurde.

Produkt (Firma, W-Nr.)	Wirkstoff	Kultur	Schaderreger	
Fungizide				
Apron XL (Syngenta, W 5979)	Metalaxyl-M	Baby-Leaf (Asteraceae)	Saatgutbeizung gegen <i>Pythium</i> spp.	
Previcur Energy (Bayer, W 6357) Previcur Energy (Syngenta, W 6357-1)	Propamocarb + Fosetyl	Baby-Leaf (Asteraceae)	Falscher Mehltau	
Serenade ASO (Bayer, W 7253)	Bacillus subtilis	Baby-Leaf (Asteraceae)	Graufäule (Teilwirkung) Sclerotinia (Teilwirkung) Anwendung Stadium 13-18 (BBCH)	
Nematizide/Herbizide				
Basamid-Granulat (Syngenta, W 2054)	Dazomet	Baby-Leaf ( <i>Asteraceae</i> ) (Gewächshaus)	Anzucht von Jungpflanzen und Saatbeet-Behandlung gegen Wurzelgallennematoden mit Nebenwirkung gegen einjährige Ungräser und Unkräuter	

#### Aufbrauchfristen ab 2019

In der folgenden Tabelle sind diejenigen Produkte zusammengestellt, deren Bewilligung für alle oder für einzelne Anwendungen im Gemüsebau widerrufen wurde und bei denen die Frist zum Aufbrauchen der Lagervorräte bis im Jahr 2021 endet.

Agroscope übernimmt keine Garantie für die Vollständigkeit der nachfolgenden Listen.

Insektizide					
Wirkstoff	Produkt	W- Nummer	Ausverkauf bis	Aufbrauchen bis	Bemerkungen
Abamectin	Vertimec (Syngenta)	W 6441		31.10.2020	
Chlorpyrifos	Pyristar (ADAMA)	W 7092	28.05.2020	28.05.2021	
Beauveria bassiana	Naturalis-L (Intrachem Bio)	W 5515		25.09.2020	Ersetzt durch Naturalis-L (Andermatt) W 7316
Cypermethrin	Cypermethrin (Omya)	W 4774		31.10.2020	
	Cypermethrin S (Schneiter)	W 4976		31.10.2020	Ersetzt durch Cypermethrin S (Schneiter) W 4491-1
Dimethoate	Perfekthion (Syngenta)	W 2329		31.10.2020	
Etofenprox	Blocker (Omya)	W 6476		12.06.2020	Ersetzt durch Blocker (Omya) W 7274-1

Insektizide (Fortsetzung)					
Wirkstoff	Produkt	W- Nummer	Ausverkauf bis	Aufbrauchen bis	Bemerkungen
Indoxacarb	Steward (DuPont, Stähler)	W 5955		21.08.2020	Bei Stähler ersetzt durch Steward (FMC) W 7305
Tebufenozide	Mimic (Omya)	W 5009	10.07.2020	10.07.2021	
Fungizide					
Ampelomyces quisqualis	AQ 10 (Intrachem)	W 6118		31.10.2020	
Folpet + Kupfer	Cuprosan U-DG (Syngenta)	W 4815		31.10.2020	
Iprodione	Iprodion 500 (Schneiter) Pluteus Rex (Renovita) Proton (Leu+Gygax)	W 5763 W 5763-1 W 5763-2		31.10.2020	
	Baldo (Omya) Comba>proXX (Otto Hauenstein)	W 6037 W6037-2		31.01.2020	
	Rovral SC (Omya)	W 7171		16.10.2020	
Kupfer	Cuprofix (Syngenta) Cupromaag (Syngenta)	W 1250 W 1250-1		31.10.2020	
Mancozeb	Mancozeb 75 WG (Racroc/Schneiter)	W 5922		31.10.2020	Ersetzt durch Mancozeb 75 WG (Schneiter) W 7175
Mancozeb + Cymoxanil	Remiltine pépite (Syngenta)	W 4713		31.10.2020	
Mancozeb + Dimethomorph	Acrobat MZ WG (Leu+Gygax)	W 6539		31.03.2020	
Drawanasak	Plüssol A (Omya)	W 5927		30.09.2020	
Propamocarb- hydrochloroid	Propamocarb Realchemie (Agro Seller Discount)	W 6511		31.10.2020	
Herbizide				1	
Bentazon	Basagran SG (Leu+Gygax)	W 5341		31.03.2020	
Diquat	Diquat (Omya)	W 1877		31.10.2020	
Ethofumesate + Phenmedipham + Desmedipham	Mentor Contact (Omya)	W 5425		31.10.2020	Ersetzt durch Mentor Contact (Omya) W 7183-1 (andere Aufwandmenge, geänderte Auflagen)
Fluroxypyr	Starane 180 (Stähler)	W 4711		31.10.2020	Ersetzt durch Starane Max (Stähler) W 7202-1 (andere Aufwandmenge, geänderte Auflagen)
Glufosinate	Basta 150 (Bayer) Basta S (Stähler)	W 7086 W 7086-1		29.01.2020	
Glyphosat	Roundup Evolution (Monsanto)	W 6543		31.10.2020	
Lenacil	Spark (Leu+Gygax)	W 6858		31.10.2020	Ersetzt durch Spark (Leu+Gygax) W 7198 (geänderte Auflagen)
	Venzar (DuPont) Venzar (Bayer)	W 6218 W 6218-1		21.08.2020	Ersetzt durch Venzar (Bayer) W 7306-1

Herbizide (Fortsetzung)					
Wirkstoff	Produkt	W- Nummer	Ausverkauf bis	Aufbrauchen bis	Bemerkungen
Pendimethalin	Stomp SC (Syngenta)	W 4628		31.10.2020	
	Pendimethalin Realchemie (Agro Seller Discount)	W 6500		31.10.2020	
	Stomp 400 SC (BASF) Hysan (Omya)	W 6100 W 6100- 1		31.12.2019	
	Pendimed (Médol) Pendimethalin 400 EC (Schneiter)	W 5451 W 5451- 1		31.10.2020	
	Sitradol SC (Stähler)	W 4623		31.08.2020	Ersetzt durch Sitradol SC (Stähler), W 7204 (Splitbehandlung in Karotten nicht bewilligt).
Phenmedipham	Phenmedipham (Racroc)	W 4179		31.10.2020	Ersetzt durch Phenmedipham EC (Schneiter) W 6938-3 (geänderte Auflagen)
	Phenmedipham Realchemie (Agro Seller Discount)	W 6532		31.10.2020	
Phenmedipham + Desmedipham	Betamix Duo Realchemie (Agro Seller Discount)	W 6537		31.10.2020	
Pyridate	Lentagran (Leu+Gygax)	W 6855		31.10.2020	Ersetzt durch Lentagran (Leu+Gygax) W 7231 (geänderte Auflagen)
Triflusulfuron- methyl	Debut (DuPont)	W 4985		14.08.2020	

Eine Liste von zurückgezogenen Pflanzenschutzmittel mit Ausverkaufs- und Verwendungsfristen finden Sie unter <a href="https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html">https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html</a>

Auf derselben Seite finden Sie eine Liste der Kulturen, bei denen die Bewilligung von Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der gezielten Überprüfung (GÜ) 2013 - 2019 zurückgezogen wurde.

#### Impressum

Herausgeber:	Agroscope
	Müller-Thurgau-Strasse 29
	8820 Wädenswil
	www.agroscope.ch
Redaktion:	Brigitte Baur
Copyright:	© Agroscope 2019
ISSN:	2296-7214