

Inhaltsverzeichnis

Pflanzenschutzmitteilung	1
--------------------------	---

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 1: Hagel und Verschlammung setzten den Kulturen erneut an vielen Standorten stark zu (Foto: Agroscope). Doch auch unversehrte Bestände leiden unter den häufigen Niederschlägen.



Foto 2: Wegen der hohen Luftfeuchtigkeit ist z.B. die Gefahr von Innenbrand bei Salaten weiterhin erhöht (Foto: Agroscope).



Foto 3 und 4: Die Schwarze Bohnenblattlaus (*Aphis fabae*) legt nochmals zu. Bei den Kulturkontrollen am Montag wurden Kolonien z.B. an Buschbohnen, Randen und Auberginen entdeckt (Fotos: Agroscope).



Foto 5: Aktuell treten vermehrt Saugschäden von Wiesenwanzen (*Lygus* spp.) z. B. an Salat auf (Foto: Agroscope).



Foto 6: Die Eiablage der Marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) setzt sich weiter fort (Foto vom 26. Juli 2021 von Agroscope).



Foto 7: Warzenartige Wucherungen wurden an Krautstiel bei Befall mit Nymphen von *H. halys* beobachtet (Foto: Agroscope).



Foto 8: Schmutzig braune Frassgänge an Krautstiel gehen dagegen auf Befall mit Larven der Rübenmotte (*Scrobipalpa ocellatella*) zurück (Foto: Agroscope).



Foto 9: In frühen und mittleren Lagen steigen aktuell die Fallenfänge der Kohlflyge (*Delia radicum*) an. In Befallslagen muss vermehrt mit Eiablagen gerechnet werden (Foto: Agroscope).



Foto 10: Bei der Feldkontrolle am Montag wurde eine starke Eiablage der Kohlmottenschildlaus (*Aleyrodes proletella*) in jungen Kohlbeständen festgestellt (Foto: Agroscope).



Foto 11: Aus mehreren Anbaugebieten wird immer noch ein mittelstarker Blattlausdruck (*Nasonovia ribisnigri* u.a.) an Salatn gemeldet (Foto: Agroscope). Kulturkontrollen werden empfohlen.



Foto 12: An einem Teil der überwachten Standorte hat im Laufe der vergangenen Woche der Flug der 3. Generation der Lauchmotte (*Acrolepiopsis assectella*) begonnen (Foto: Agroscope).



Foto 13: Mittelalte Raupen von Kohlmotten (*Plutella xylostella*) und Kleinen Kohlweisslingen (*Pieris rapae*) besiedeln jetzt die Triebspitzen von Rosenkohl (Foto: Agroscope).

Kohlraupen bekämpfen solange sie noch jung sind

Vielerorts halten Flug und Eiablage der Kohlweisslinge und weiterer Schmetterlinge von Kohl noch an. Regelmässige Kulturkontrollen bleiben wichtig, um bei Bedarf rechtzeitig gegen junge Raupen behandeln zu können, die leichter zu bekämpfen sind als ältere.

In Blumenkohlen im Freiland können gegen Raupen der Kohlschabe, der Kohleule und der Kohlweisslinge folgende selektive, nützlingsschonende Produkte eingesetzt werden: XenTari WG, Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; Wartefrist: 1 Woche); und Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, Wartefrist: 3 Tage). Zusätzlich können BIOHOP DelFIN und Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, Wartefrist 1 Woche) in Blumenkohlen gegen Raupen der Kohlschabe und der Kohlweisslinge eingesetzt werden. Im Weiteren sind folgende Insektizide in Blumenkohlen im Freiland gegen Raupen der Kohlschabe, der Kohleule und der Kohlweisslinge bewilligt mit einer Wartefrist von 1 Woche: Affirm, Affirm Profi, Rapid (Emamectinbenzoat) und Audienz, BIOHOP AudiENZ, Perfetto (Spinosad). Mit einer Wartefrist von 2 Wochen sind je nach Raupenart verschiedene synthetische Pyrethroide zugelassen. Gegen Raupen der Kohlweisslinge können mit einer Wartefrist von 3 Tagen ferner Pyrethrine (BIOHOP DelTRIN) und Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (Parexan N, Piretro MAAG, Sepal) in Blumenkohlen eingesetzt werden.



Foto 14: Verdrehungen und Verkrüppelungen - wie hier im Herzen einer Broccoli-Pflanze - gehen auf Befall mit Larven der Kohldrehherzgallmücke zurück (Foto: Agroscope).

Hauptflug der 3. Generation der Kohldrehherzgallmücke

Die warm-feuchten Bedingungen dieses Sommers begünstigen das Auftreten der Kohldrehherzgallmücke (*Contarinia nasturtii*). In einem Teil der Befallslagen ist aktuell der Hauptflug der 3. Generation in vollem Gange und die Schadschwelle von 10 Mücken pro Falle und Woche (Durchschnitt aus 2 Fallen) wird teilweise deutlich überschritten.

Erreichen die Temperaturen höchstens 22/25°C, kann eines der bewilligten Pyrethroide (verschiedene, Wartefrist: 2 Wochen) zur Bekämpfung der Kohldrehherzgallmücke in Broccoli, Kohlrabi und Rosenkohl verwendet werden. Es wird eine Reihenbehandlung mit 500 l/ha empfohlen, wobei auf eine gute Benetzung der Pflanzenherzen zu achten ist. Bei hochsommerlichen Temperaturen sollten die Wirkstoffe Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Perfetto; Wartefrist: 1 Woche) oder Spirotetramat (Movento SC, Wartefrist: 2 Wochen) eingesetzt werden. Beachten Sie jeweils die Auflagen!

BiO: In Befallslagen sollten Neupflanzungen und Broccoli-Bestände generell mit Netzen gedeckt werden.



Foto 15: Gefangene adulte Thripse auf einer Blaufalle (Foto: Agroscope).

Massenflüge der Thripse durch Gewitterböen

Nach den Unwettern der vergangenen Tage wurden zu Wochenbeginn von Standort zu Standort riesige Unterschiede bei den Thripsfangzahlen (*Thrips tabaci* u.a.) festgestellt. Mit den Windböen dürften grössere Anzahlen der umgangssprachlich auch als Gewittertierchen bezeichneten Schädlinge verfrachtet und an den blauen Klebetafeln dann hängengeblieben sein. Doch nicht jeder hohe Fallenfang hat einen hohen Befall in der Kultur zur Folge. Hier schafft eine Kulturkontrolle schnell Klarheit.

Behalten Sie die Befallsentwicklung auch künftig im Auge. Junge Bestände gelten als besonders empfindlich und sollten regelmässig überwacht werden. Neben der chemischen Bekämpfung kommt es darauf an, durch gute Kulturpflege für ein schnelles Wachstum der Kulturen zu sorgen.

Für die Bekämpfung von Thripsen (*Thrips tabaci*) an Lauch und Zwiebeln stehen bis zu 11 Wirkstoffe aus 5 Wirkstoffgruppen zur Verfügung. Aus Gründen des Resistenzmanagements wird zumindest in der 1. Kulturhälfte von Lauch und Speisezwiebeln empfohlen, die zur Verfügung stehenden Wirkstoffgruppen konsequent abzuwechseln. Dabei ist die Anzahl der maximal bewilligten Behandlungen pro Wirkstoff und Kultur einzuhalten, die z.B. auch bei den Pyrethroiden je nach Wirkstoff auf 2 oder 3 Behandlungen festgelegt ist.



Foto 16: In erntereifen Karottenbeständen treten jetzt verbreitet Blattfleckenkrankheiten auf (Foto: Agroscope).

Möhrenschwärze nimmt an Karottenlaub zu

Die aktuellen Witterungsverhältnisse sind für das Auftreten von *Alternaria dauci*, der Möhrenschwärze, und weiterer Blattfleckenkrankheiten sehr förderlich. Ab Reihenschluss sind regelmässige Feldkontrollen zu empfehlen.

Zur Bekämpfung von *Alternaria dauci* an Karotten sind mit einer Wartefrist von drei Wochen neben Kupferpräparaten (verschiedene), Mancozeb (verschiedene), Tebuconazole (Ethosan, Fezan) sowie das Kombipräparat Tebuconazole + Trifloxystrobin (Nativo) zugelassen. Zwei Wochen beträgt die Wartefrist bei Azoxystrobin (verschiedene), Azoxystrobin + Difenconazole (Alibi Flora, Priori Top), Boscalid + Pyraclostrobin (Signum), Difenconazol (verschiedene), Tebuconazole + Fluopyram (Moon Experience) und Trifloxystrobin + Fluopyram (Moon Sensation). Trifloxystrobin (Flint, Tega) und Fluxapyroxad + Difenconazol (Dagonis, Taifen) sind mit einer Woche Wartefrist bewilligt. Mit Teilwirkung ist *Bacillus amyloliquefaciens* (Serenade ASO) gegen die Möhrenschwärze an Karotten bewilligt.



Foto 17: Durch den raschen Zuwachs an Blattmasse breiten sich *Septoria*-Blattflecken (*S. apiicola*) jetzt schnell am Laub von Stangensellerie aus (Foto: Agroscope).

Kulturkontrollen auf *Septoria*-Blattflecken an Sellerie empfohlen

Bei der Feldkontrolle am Montag waren die unteren Blattkränze der Selleriepflanzen häufig von einer feinen Schlammschicht überdeckt. Der Befall mit *Septoria apiicola* beginnt jedoch häufig an den unteren Blättern, so dass eine Infektion jetzt leicht übersehen werden kann. Genaue Kulturkontrollen machen sich bezahlt.

Zur Bekämpfung von *Septoria*-Blattflecken sind in Knollensellerie und Stangensellerie zugelassen: die Kontaktfungizide Kupfer, Kupfer als Hydroxid, als Oxychlorid und als Oxysulfat (verschiedene); Folpet + Kupfer (verschiedene) und Mancozeb (verschiedene) mit einer Wartefrist von 3 Wochen. Ebenso bewilligt sind die Strobilurine Azoxystrobin (verschiedene, Wartefrist: 2 Wochen) und Trifloxystrobin (Flint, Tega – Knollensellerie: Wartefrist 2 Wochen; Stangensellerie: Wartefrist 1 Woche) sowie der Sterolsynthesehemmer Difenconazol (verschiedene, Wartefrist: 2 Wochen). Ferner kann die Wirkstoffkombination Azoxystrobin + Difenconazole (Alibi Flora, Priori Top, Wartefrist: 2 Wochen) an Knollen- und Stangensellerie gegen *Septoria*-Blattflecken verwendet werden.

Alle Angaben ohne Gewähr. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die jeweiligen Anwendungshinweise, Auflagen und Wartezeiten einzuhalten. Im Zuge der Überprüfung bewilligter Pflanzenschutzmittel werden viele Indikationen und Auflagen angepasst. Es wird empfohlen, vor jedem Gebrauch DATaphyto oder die BLW-Datenbank zu konsultieren. Resultate der Gezielten Überprüfung sind auf der BLW-Homepage zu finden unter:

<https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL **
	Schnecken (Deroceras reticulatum, Arion spp.)		++↗	++↗	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 8 (7)
	Saatenfliegen/Bohnenfliege (Delia platura, D. florilega)		+↗	+↗	Kapitel 23, 24, 37	S. 38 (3)
	Gammaeule (Autographa gamma)		!*)	+	Kapitel 2-3, 9-10	S. 6 (5), S. 13 (6)
	Saateule, Erdruppen (Agrotis segetum)		+↗ Erdruppen	+	Verschiedene Kulturen	S. 23 (6)
	Baumwollkapseleule (Helicoverpa armigera)		-	-	Verschiedene Kulturen	S. 6 (5) S. 70 (14)
	Schwarze Bohnenblattlaus (Aphis fabae)	siehe S. 1	+	+↗	Verschiedene Kulturen	S. 38 (4)
	Wiesenwanzen (Lygus spp.)	siehe S. 1	++	++	Verschiedene Kulturen	S. 58 (13)
	Marmorierte Baumwanze (Halyomorpha halys)	siehe S. 1	++	++	Kapitel 25, 29-31	S. 58 (13)
	Thripse (Thrips tabaci, Frankliniella spp.)	siehe S. 3	-	!*)	Verschiedene Kulturen	S. 31 (7) S. 33 (6)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi					
	Kohldrehherzgallmücke (Contarinia nasturtii)	siehe S. 2	++	++↗	Kapitel 2-4	S. 16 (9)
	Kohlmottenschildlaus (Aleyrodes proletella)	siehe S. 2	++↗	++↗	Kapitel 2-4	S. 17 (10)
	Rapsminierfliege (Scaptomyza flava)		+	+	Kapitel 2-4	S. 18 (13)
	Kohlrübenblattwespe (Athalia rosae)		+	+↗	Kapitel 2-4	S. 18 (12)
	Kohlruppen (Plutella xylostella, Pieris rapae, Mamestra brassicae)	siehe S. 2	++	++↗	Kapitel 2-4	S. 13 (6)
	Blattläuse (Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)		+	+	Kapitel 2-4	S. 15 (8)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich					
	Kohlflye (Delia radicum)	siehe S. 2	+	+↗	Kapitel 2-7	S. 17 (11) S. 20 (5)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola					
Erdflöhe (Phyllotreta spp.)		++	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 14 (7)	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola					
	Falscher Mehltau (Peronospora parasitica)		+↗	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (4)
	Kohlschwärze (Alternaria brassicae)		+	+↗	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (5)
	Rosen- und Blattkohle					
	Graufäule (Botrytis cinerea)		-	+	Kapitel 3	-
	Kopfsalate / Blattsalate					
	Grüne Salatblattlaus u.a. (Nasonovia ribisnigri u.a.)	siehe S. 2	++↘	++	Kapitel 9-10	S. 7 (6)
	Eulenraupen (Noctuidae)		!*)	+	Kapitel 9-10	S. 6 (5)
	Falscher Mehltau (Bremia lactucae)		!*)	!*)	Kapitel 9-10	S. 5 (3)
	Ringfleckenkrankheit (Microdochium panattonianum)		++	++	Kapitel 9-10	-
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch					
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)	siehe S. 2	+↘	+↗	Kapitel 32-34, 40	S. 33 (5) -
	Zwiebelthrips (Thrips tabaci)	siehe S. 3	+↗	++	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (7), S. 33 (6)
	Zwiebeln					
	Falscher Mehltau (Peronospora destructor)		+++	+++	Kapitel 33	S. 30 (4)
	Blattfleckenkrankheiten (Alternaria sp., Cladosporium sp.)		++↗	+++	Kapitel 33	-
	Lauch					
	Purpurflecken, Papierflecken (Alternaria porri, Phytophthora porri)		++	++	Kapitel 32	S. 32 (2)
	Lauch / Knoblauch					
	Rost (Puccinia porri, P. allii)		!*)	!*)	Kapitel 32, 34	-
	Spargel					
	Spargelkäfer, -hähnchen (Crioceris spp.)		+	+	Kapitel 35	S. 36 (3)
	Spargelrost (Puccinia asparagi)		-	+	Kapitel 35	-

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL **
	Spargel					
	Stemphylium-Blattflecken (Stemphylium botryosum)		-	+	Kapitel 35	S. 35 (2)
	Karotten / Sellerie / Petersilie					
	Gierschblattlaus (Cavariella aegopodii)		+	+	Kapitel 16, 18, 40	-
	Karotten					
	Mehlige Möhrenblattlaus (Semiaphis dauci)		↗	!*)	Kapitel 16	-
	Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie, Stangensellerie / Wurzelpetersilie					
	Möhrenfliege (Psila rosae)		++	++	Kapitel 16-18, 41	S. 22 (3)
	Knollensellerie, Stangensellerie					
	Septoria-Blattflecken (Septoria apiicola)	siehe S. 3	+	↗	Kapitel 18	S. 26 (3)
	Karotten					
	Blattfleckenkrankheiten (Alternaria dauci, Cercospora carotae)	siehe S. 3	↗	++	Kapitel 16	S. 21 (2)
	Petersilie					
	Falscher Mehltau (Plasmopara umbelliferarum)		↗	++	Kapitel 40	-
Blattfleckenkrankheiten (Alternaria sp., Septoria sp.)		++	++	Kapitel 40	-	
	Bohnen					
	Graufäule (Botrytis cinerea)		+	↗	Kapitel 23	S. 37 (2)
	Blattläuse (Aphis fabae)		+	↗	Kapitel 23	S. 38 (4)
	Schnittmangold und Krautstiel					
	Rübenmotte (Scrobipalpa ocellatella)	siehe S. 1	!*)	++	Kapitel 21	-
	Schnittmangold und Krautstiel / Randen					
Blattfleckenkrankheiten (Cercospora sp., Ramularia sp. Phoma sp, Alternaria sp.)		↗	↗	Kapitel 21, 22	S. 42 (5)	
	Basilikum					
	Falscher Mehltau (Peronospora belbahrii)		!*)	!*)	Kapitel 40	-

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Bohnen / Gurken / Tomaten / Paprika /Auberginen					
	Blattläuse (A. solani, M. persicae, M. euphorbiae, A. fabae)	siehe S. 1	+	+	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 38 (4), S.57 (11), S. 66 (10), S. 74 (5)
	Thripse (Frankliniella occidentalis, Thrips tabaci)		++	++	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 55 (9), S. 75 (8)
	Spinnmilben (Tetranychus urticae)		++	++	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 54 (7), S. 69 (13)
	Eulenraupen (Noctuidae)		+	+	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 59 (14), S. 70 (14), S. 83 (13)
	Zwergzikaden (Empoasca decipiens, u.a.)		+	+	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 56 (10), -
	Weisse Fliege (Trialeurodes vaporariorum)		+	+	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 55 (8), S. 68 (11)
	Gurken / Zucchini					
	Grüne Gurkenblattlaus (Aphis gossypii)		+	+	Kapitel 25, 26	S. 57 (11)
	Tomaten / Auberginen					
	Tomatenminiermotte (Tuta absoluta)		!*)	+	Kapitel 29, 31	S. 70 (15)
	Auberginen					
	Kartoffelkäfer (Leptinotarsa decemlineata)		!*)	++	Kapitel 31	-
	Tomaten					
	Rostmilben (Aculops lycopersici)		!*)	!*)	Kapitel 29	S. 66 (9)
	Gurken / Tomaten / Paprika /Auberginen					
	Tomatenminierfliege (Liriomyza bryoniae)		++	++	Kapitel 29, 31	S. 57 (12), S. 68 (12)
	Bohnen / Gurken /Tomaten / Auberginen					
	Graufäule (Botrytis cinerea)		++	++	Kapitel 23, 25, 29, 31	S. 51 (4), S. 62 (4)
Gurken / Zucchini						
Echter Mehltau (Erysiphe / Podosphaera)		+++	+++	Kapitel 25, 26	S. 52 (5)	
Blattfleckenkrankheit (Alternaria/Ulocladium)		+++	+++	Kapitel 25, 26	-	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Gurken / Zucchini					
	Falscher Mehltau (Pseudoperonospora cubensis)		+++	+++	Kapitel 25, 26	S. 53 (6), S. 49 (3)
	Gurkenmosaikvirus (CMV)		!*)	!*)	-	-
	Tomaten					
	Samtfleckenkrankheit (Cladosporium fulvum)		+++	+++	Kapitel 29	S. 65 (7)
	Krautfäule (Phytophthora infestans)		+++	+++	Kapitel 29	S. 64 (6)
	Echter Mehltau (Oidium neolycopersici)		++	++	Kapitel 29	S. 65 (8)

Tabellenlegende

Kein Problem: -	Zunehmend: ↗	Abnehmend: ↘	Vereinzelt: +	Vorhanden: ++	Probleme: +++
* Internet-Pflanzenschutzmitteldatenbank DATAphyto: http://dataphyto.agroscope.info		** Homepage FiBL (Ausgabe 2021): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		!*) Schaderreger könnte auftreten, Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwachung empfehlenswert!	

Impressum

Informationen lieferten: Daniel Bachmann, Christof Gubler & Flora Zourek, Strickhof, Winterthur (ZH)
Daniela Hodel & Kevin Piato, Grangeneuve, Posieux (FR)
Vincent Doimo, Gaëtan Jaccard, Julie Ristord & Max Baladou, OTM, Morges (VD)
Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE)
Eva Körbitz, Viviane Fahrni, Simone Aberer, Landwirtschaftliches Zentrum SG, Salez (SG)
Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG)
Philipp Trautzi & Michael Mannale, Arenenberg, Salenstein (TG)
Anouk Guyer & Matthias Lutz (Agroscope)

Herausgeber: Agroscope

Autoren: Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Anja Vieweger (FiBL)

Fotos: Fotos 1-9, 12-17: C. Sauer (Agroscope); Fotos 10-11: R. Total (Agroscope)

Zusammenarbeit: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)

Copyright: Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch

Adressänderungen, cornelia.sauer@agroscope.admin.ch

Bestellungen: