

Inhaltsverzeichnis

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

Pflanzenschutzmitteilung

Bei dem lang ersehnten Spätsommerwetter starten Schädlinge nochmal richtig durch. Doch auch Krankheitserreger profitieren von den morgendlichen Tauperioden und sind auf Expansionskurs. Behalten Sie die Kulturen im Auge !



Foto 1: Spinnmilben (*Tetranychus urticae*) breiten sich in den Freilandkulturen aus und werden leicht mit dem Wind verfrachtet. Junge Saaten – z.B. von Spinat – könnten jetzt befallen werden (Foto: Agroscope).



Foto 2: Die sommerlichen Temperaturen begünstigen ebenso den Befall mit Thripsen (*Thrips tabaci* u.a.) an verschiedenen Freilandkulturen (Foto vom 6. September 2021 von Agroscope). Kulturkontrollen bleiben wichtig.



Foto 3: Schwarze Bohnenblattläuse (*Aphis fabae*) führen an Spinat im Freiland aktuell zu den ersten Blattverkrüppelungen (Foto: Agroscope).



Foto 4: Unter Glas breiten sich an Paprika neben Pfirsichblattläusen (*Myzus persicae*) auch die gefürchteten Grünen Gurkenblattläuse (*Aphis gossypii*) aus (Foto: Agroscope).



Foto 5: Freilandzucchetti werden gleichzeitig von Grünen Gurkenblattläusen (links) und dem Falschen Mehltau (*Pseudoperonospora cubensis*, rechts unten) heimgesucht (Foto: Agroscope).



Foto 6: Morgendlicher Tau und sommerliche Temperaturen begünstigen jetzt die Ausbreitung der Adernschwärze (*Xanthomonas campestris*) an Kohl (Foto: Agroscope).



Foto 7: An einzelnen Standorten im Mittelland haben die Fänge der Kohlrübenblattwespe (*Athalia rosae*) nochmal zugenommen (Foto: Agroscope).



Foto 8: An Endivien und Chicorée treten im Wurzelbereich jetzt Salatwurzelläuse (*Pemphigus bursarius*) auf (Foto: Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein).



Foto 9: Eier der Kohlflyge im Herzen einer Chinakohl-Pflanze (hier orange eingekreist im Foto von Agroscope).

Aktuelle Situation bei der Kohl- und der Möhrenfliege

Kohlflyge (*Delia radicum*): In Befallslagen finden aktuell Hauptflug und Haupteiablage der Herbstgeneration der Kohlflyge statt, und der Schädling dürfte zumindest in den nächsten 1-2 Wochen besonders aktiv sein. In gefährdeten Gebieten sollten empfindliche Kulturen geschützt werden.

In Setzlingen der Kohlarten ist eine Behandlung mit Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ oder Peretto) notwendig. Empfindliche Kulturen sollten mit intakten Netzen geschützt werden. Abgedeckte Flächen sollten keinen Vorbefall mit der Kohlflyge aufweisen, damit keine Vermehrung und Eiablage unter dem Netz stattfinden kann. Nach dem Pflanzen und nach jeder Kulturmassnahme muss der Bestand sofort zugedeckt werden. Die sorgfältige Abdeckung im Randbereich sowie das Verwenden von unbeschädigten Netzen verhindern den Zuflug der Kohlflyge von aussen.



Foto 10: Möhrenfliegen in einer Gelbfalle (Foto: Agroscope).

Möhrenfliege (*Psila rosae*): An einigen weiteren Standorten in den Kantonen Aargau, Thurgau, St. Gallen und Zürich hat der Flug der 3. Generation der Möhrenfliege im Laufe der vergangenen Woche nun ebenfalls begonnen. In mehreren Fällen wurde die Schadschwelle von 1 Fliege pro Falle und Woche bereits erreicht oder überschritten.

Zur Bekämpfung der Möhrenfliege an Stangensellerie und Knollenfenchel ist der Wirkstoff Lambda-Cyhalothrin (verschiedene, Wartefrist: 2 Wochen) bewilligt. Für Knollensellerie, Karotten, Pastinaken und Wurzelpetersilie sind neben Lambda-Cyhalothrin (verschiedene, Wartefrist: 2 Wochen) folgende Wirkstoffe mit einer Wartefrist von 4 Wochen zugelassen: Bifenthrin (Talstar SC), Cypermethrin (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cypermethrine Médol), alpha-Cypermethrin (Fastac Perlen), zeta-Cypermethrin (Fury 10 EW) und Deltamethrin (Aligator, Deltaphar, Decis Protech). Auflagen beachten. **BIO:** In Befallslagen mit Flug sollten Netze möglichst geschlossen gehalten werden.



Foto 11: Kohldrehherzgallmücken auf dem Leimpapier einer Pheromonfalle (Foto: Agroscope).

Hauptflug der 5. Generation der Kohldrehherzgallmücke beginnt

In mehreren Anbaugemeinden steigen aktuell die Fallenfänge der Kohldrehherzgallmücke (*Contarinia nasturtii*) wieder deutlich an und dort hat der Flug der 5. Generation bereits eingesetzt.

Zur Bekämpfung der Kohldrehherzgallmücke in Broccoli, Kohlrabi und Rosenkohl kann eines der bewilligten Pyrethroide (verschiedene, Wartefrist: 2 Wochen) verwendet werden. Es wird eine Reihenbehandlung mit 500 l/ha empfohlen, wobei auf eine gute Benetzung der Pflanzenherzen zu achten ist. Ferner können die Wirkstoffe Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Peretto; Wartefrist: 1 Woche) oder Spirotetramat (Movento SC, Wartefrist: 2 Wochen) eingesetzt werden. Beachten Sie jeweils die Auflagen!

BIO: In Befallslagen sollten z.B. Broccoli-Bestände möglichst lange, von der Pflanzung bis zum Erntebeginn, mit Netzen gedeckt bleiben, da ansonsten Spätschäden an den ertereifen Blumen drohen.



Foto 12: Falter der Kohlmotte (*Plutella xylostella*) an einer Gemüsekultur (Foto: Agroscope).

Schadraupen an Kohlgewächsen legen zu

Zur Zeit wird ein mittelstarker Flug der Kohlweisslinge (*Pieris* spp.) gemeldet. Ferner haben wir im Laufe der vergangenen Woche die zweithöchste Anzahl an Kohlmottenfaltern im Jahr 2021 im Mittelland gefangen. Der Hauptflug der Herbstgeneration ist demnach in vollem Gange. Auch Kohlgewächse im Tunnel gelten als gefährdet und sollten überwacht werden.

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.

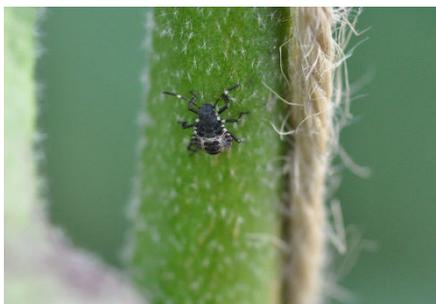


Foto 13: Junge Nympe (N2/N3) der Marmorierten Baumwanze am Stängel einer Auberginenpflanze (Foto vom 6. September 2021 von Agroscope).

Marmorierte Baumwanze teilweise mit stärkerem Auftreten als erwartet

Eigentlich war bekannt, dass in den Befallsgebieten der Marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) nördlich der Alpen im September vermehrt Probleme in den Fruchtgemüsen unter Glas zu erwarten sind. Dass dies jedoch nach einem derart nassen Sommer auch der Fall sein würde, zumindest in einigen Fällen, hat dann doch überrascht.

Bei unserer Kulturkontrolle am Montag lag der Anteil an jüngeren, empfindlicher auf Insektizide reagierenden Nymphen bis zum N2/N3-Stadium ungefähr bei einem Drittel aller gefundenen Marmorierten Baumwanzen, weshalb sich in betroffenen Betrieben ein Insektizideinsatz noch lohnen könnte. In Paprika, Gurken, Auberginen oder Tomaten unter Glas ist der Einsatz von Acetamiprid (Barritus Rex, Basudin SG, Gazelle SG, Oryx Pro) möglich; die Wartefrist beträgt 3 Tage. Bei Acetamiprid ist die Anzahl Behandlungen auf maximal 2 Behandlungen pro Kultur begrenzt. Alternativ ist der Wirkstoff Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Perfetto) zugelassen. Die Wartefrist beträgt ebenfalls 3 Tage. Die genannten Wirkstoffe sind vorübergehend bis zum 31. Oktober 2021 zur Bekämpfung der Marmorierten Baumwanze bewilligt.



Foto 14: *Cercospora*-Blattflecken an einem Blatt von Krautstiel (Foto: Agroscope).

Zunahme von Blattflecken an Gänsefussgewächsen

An einem Teil der überwachten Standorte hat der Befall mit *Cercospora*- und *Ramularia*-Blattflecken (*C. beticola* / *R. beticola*) an Krautstiel und Randen deutlich zugenommen. Kulturkontrollen werden empfohlen.

Zur Bekämpfung steht in Krautstiel gegen Blattfleckenpilze wie *Cercospora* / *Ramularia* der Wirkstoff Azoxystrobin (Amistar, Heritage Flow, Ortiva) mit einer Wartefrist von 3 Wochen zur Verfügung.

In Randen können Kupfer (verschiedene) und das Kombipräparat Trifloxystrobin + Cyproconazole (Agora SC, Desi>proXX C) gegen die genannten Blattfleckenpilze verwendet werden. Die Wartefrist beträgt 3 Wochen. Bei Azoxystrobin + Cyproconazole (Amistar Xtra, AmistarXtra) beträgt die Wartefrist 5 Wochen. Mit einer Wartefrist von 2 Wochen sind Difenconazol (verschiedene) und Azoxystrobin + Difenconazol (Alibi Flora, Priori Top) bewilligt.

Alle Angaben ohne Gewähr. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die jeweiligen Anwendungshinweise, Auflagen und Wartefristen 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.)		++	++		
	Gammaeule, Saateule (A. gamme, A. segetum)		++↗	++	Verschiedene Kulturen	S. 6 (5), S. 13 (6), S. 23 (6)
	Saatenfliege, Bohnenfliege (Delia florilega, D. platura)		++	+	Kapitel 23, 24, 37	S. 38 (3)
	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.)		++↗	++↗	Verschiedene Kulturen	S. 58 (13)
	Marmorierte Baumwanze (Halyomorpha halys)	siehe S. 3	+++	+++	Kapitel 25, 29-31	S. 58 (13)
	Thripse, Spinnmilben (Thrips tabaci, Frankliniella spp., Tetranychus urticae)	siehe S. 1	++	++	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)		++↗	++↗	Kapitel 2-4	S. 17 (10)
	Rapsminierfliege (Scaptomyza flava)		+↗	+	Kapitel 2-4	S. 18 (13)
	Kohlrübenblattwespe (Athalia rosae)	siehe S. 2	+	+↗	Kapitel 2-4	S. 18 (12)
	Kohlräupen (Plutella xylostella, Pieris spp., Mamestra brassicae u.a.)	siehe S. 3	++	++	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					
Kohlfleie (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)	
Falscher Mehltau (Peronospora parasitica)		++↗	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (4)	

	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						
	Kohlschwärze (<i>Alternaria brassicae</i>)		+++↗	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (5)	
	Adernschwärze (<i>Xanthomonas campestris</i>)	siehe S. 2	+++↗	+++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 10 (2)	
	Kopfsalate / Blattsalate						
	Grüne Salatblattlaus u.a. (<i>Nasonovia ribisnigri</i> u.a.)		+↗	+	Kapitel 9-10	S. 7 (6)	
	Eulenraupen (Noctuidae)		+↗	!*)	Kapitel 9-10	S. 6 (5)	
	Blattfleckenkrankheiten (<i>Microdochium panattonianum</i>)		-	++	Kapitel 9-10	-	
	Chicorée						
	Chicoreeminierfliege (<i>Napomyza cichorii</i>)		-	!*)	Kapitel 13	-	
	Salatwurzellaus (<i>Pemphigus bursarius</i>)	siehe S. 2	-	++	Kapitel 13	-	
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch						
	Lauchmotte (<i>Acrolepiopsis assectella</i>)		+++↘	+	Kapitel 32-34, 40	S. 33 (5), -	
	Zwiebelthrips (<i>Thrips tabaci</i>)	siehe S. 1	+++	+++	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (7), S. 33 (6)	
	Lauchminierfliege (<i>Napomyza gymnostoma</i>)		!*)	!*)	Kapitel 32-34, 40	S. 34 (7), -	
	Zwiebeln						
	Falscher Mehltau (<i>Peronospora destructor</i>)		+++	+++	Kapitel 33	S. 30 (4)	
	Blattfleckenkrankheiten (<i>Alternaria</i> sp., <i>Cladosporium</i> sp.)		+++	+++	Kapitel 33	-	
	Lauch						
	Purpurflecken, Papierflecken (<i>Alternaria porri</i> , <i>Phytophthora porri</i>)		+++	+++	Kapitel 32	S. 32 (1), S. 32 (2)	
	Spargel						
	Spargelkäfer, -hähnchen (<i>Crioceris</i> spp.)		!*)	+	Kapitel 35	S. 36 (3)	
	Eulenraupen (<i>Noctua</i> sp.)		+↗	+↗	Kapitel 35	-	
	Stemphylium-Blattflecken (<i>Stemphylium botryosum</i>)		+++↗	+++↗	Kapitel 35	S. 35 (2)	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL **
	Karotten / Sellerie / Petersilie					
	Gierschblattlaus (Cavariella aegopodii)		-	-	Kapitel 16, 18, 40	-
	Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie, Stangensellerie / Wurzelpetersilie					
	Möhrenfliege (Psila rosae)	siehe S. 2	+	+	Kapitel 16-18, 41	S. 22 (3)
	Knollensellerie, Stangensellerie					
	Selleriefliege (Philophylla heraclei)		++	++	Kapitel 18	-
	Septoria-Blattflecken (Septoria apiicola)		+++	+++	Kapitel 18	S. 26 (3)
	Karotten					
	Blattfleckenkrankheiten (Alternaria dauci, Cercospora carotae)		++	++	Kapitel 16	S. 21 (2)
	Petersilie					
	Falscher Mehltau (Plasmopara umbelliferarum)		++	++	Kapitel 40	-
Blattfleckenkrankheiten (Alternaria sp., Septoria sp.)		++	++	Kapitel 40	-	
	Bohnen					
	Graufäule, Sclerotinia (Botrytis cinerea, S. sclerotiorum)		+	+	Kapitel 23	S. 37 (2)
	Blattläuse (Aphis fabae)	siehe S. 1	+	!*)	Kapitel 23	S. 38 (4)
	Schnittmangold und Krautstiel					
	Rübenmotte (Scrobipalpa ocellatella)		+	+	Kapitel 21	-
	Schnittmangold und Krautstiel / Randen					
	Blattfleckenkrankheiten (Cercospora sp., Ramularia sp.)	siehe S. 3	++	++	Kapitel 21, 22	S. 42 (5)
	Rübenfliege (Pegomya betae)		-	+	Kapitel 21, 22	-
  	Bohnen / Gurken / Tomaten / Paprika /Auberginen					
	Eulenraupen (Noctuidae)		+	+	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 59 (14), S. 70 (14), S. 83 (13)
	Blattläuse (Aphis gossypii, Myzus persicae)	siehe S. 1	+	+	Kapitel 23, 25, 29-31	S. 38 (4), S. 57 (11), S. 66 (10), S. 74 (5)

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	Tomaten / Auberginen					
	Tomatenminiermotte (Tuta absoluta)		+↗	+↗	Kapitel 29, 31	S. 70 (15)
	Tomaten					
	Rostmilben (Aculops lycopersici)		+↗	+↗	Kapitel 29	S. 66 (9)
	Gurken / Zucchini / Speisekürbisse					
	Falscher Mehltau (Pseudoperonospora cubensis)	siehe S. 1	+++	+++	Kapitel 25-27	S. 53 (6), S. 49 (3)
	Gummistängelkrankheit (Didymella bryoniae)		!*)	!*)	Kapitel 25-27	S. 51 (3)
	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 & Lutz Collet, 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 Fahmi, Simone Aberer & Daniela Büchel, Landwirtschaftliches Zentrum SG, Salez (SG) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzi & Michael Mannale, Arenenberg, Salenstein (TG) René Total (Agroscope)
Herausgeber:	Agroscope
Autoren:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Anja Vieweger (FiBL)
Fotos:	Fotos 1-5, 7, 12-13: R. Total (Agroscope); Fotos 6, 9, 11, 14: C. Sauer (Agroscope); Foto 8: Philipp Trautzi, Arenenberg Salenstein
Zusammenarbeit:	Kantonale Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil, www.agroscope.ch
Adressänderungen, Bestellungen:	Cornelia Sauer, Agroscope, cornelia.sauer@agroscope.admin.ch

Haftungsausschluss

Die in dieser Publikation enthaltenen Angaben dienen allein zur Information der Leser/innen. Agroscope ist bemüht, korrekte, aktuelle und vollständige Informationen zur Verfügung zu stellen – übernimmt dafür jedoch keine Gewähr. Wir schliessen jede Haftung für eventuelle Schäden im Zusammenhang mit der Umsetzung der darin enthaltenen Informationen aus. Für die Leser/innen gelten die in der Schweiz gültigen Gesetze und Vorschriften, die aktuelle Rechtsprechung ist anwendbar.