

Inhaltsverzeichnis

Ausweitung des Befalls mit Grünen Reiswanzen	1
Pflanzenschutzmitteilung	2

Ausweitung des Befalls mit Grünen Reiswanzen

In den letzten Wochen mehren sich die Meldungen über Befall mit Grünen Reiswanzen (*Nezara viridula*) an Standorten, an denen diese ursprünglich aus Ostafrika stammende Baumwanzenart bislang noch nicht beobachtet worden war. Seit der Jahrtausendwende trat die Grüne Reiswanze auch nördlich der Alpen auf, und Süd- und Westschweiz stellten lange Zeit ihren Verbreitungsschwerpunkt dar. In der zweiten Hälfte der letzten Dekade war der Schädling zunächst auch in einigen Ostschweizer Betrieben präsent, bevor er nun – den Beobachtungen zufolge – weite Teile des Mittellandes besiedelt haben dürfte.



Foto 1: Adulte Grüne Reiswanze am Kelch einer Auberginenfrucht (Foto: Agroscope).



Foto 2: Mittelalte Nymphe der Grünen Reiswanze (~N3/N4) (Foto: Agroscope).



Foto 3: Älteres Nymphenstadium der Grünen Reiswanze (~N5) (Foto: Agroscope).



Foto 4: Wanzenschaden an Buschbohnen: Angestochene Hülsen verfärben sich zitronenfarbig bis bräunlich (Foto: Agroscope).

Unter Glas kann es durch die Saugtätigkeit der Grünen Reiswanze vor allem an Auberginen, aber auch an Paprika und Gurken zu bedeutenden Schäden kommen. Im Freiland gelten z.B. Bohnen und Krautstiel als besonders gefährdet.

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 5: An den Kulturrändern im geschützten Anbau muss jetzt vermehrt mit Schäden durch Schnecken (*Arion* sp., *Deroceras* sp.) gerechnet werden (Foto: Agroscope).



Foto 6: Der Flug der Kohlflye (*Delia radicum*) hat sich in Befallslagen seit der letzten Woche nochmals verstärkt. Empfindliche Kulturen sollten geschützt werden (Foto: Agroscope).



Foto 7: In Rosenkohl führt der massive Besatz mit Larven der Weissen Fliege (*Aleyrodes proletella*) jetzt zu starker Russtaubbildung (Foto: Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins).



Foto 8: In reifenden Broccolibeständen tritt neben Kohlschwärze (*Alternaria brassicae*) am Laub nun auch *Alternaria*-Kopffäule auf (Foto: Agroscope).



Foto 9: Feuchte Bedingungen im Tunnel begünstigen jetzt die Ausbreitung von Falschem Mehltau (*Hyaloperonospora parasitica*) an Kohlrabi (Foto: Agroscope).



Foto 10: In den Kohlbeständen werden die Befallsnester der Adernschwärze (*Xanthomonas campestris*) durch V-förmige Absterbeerscheinungen an den Blatträndern der Köpfe sichtbar (Foto: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Foto 11: Im Salatanbau herrscht an verschiedenen Standorten ein äusserst starker Befallsdruck mit Falschem Mehltau (*Bremia lactucae*) (Foto: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Foto 12: Neben Purpur- und Papierflecken (*Alternaria porri* und *Phytophthora porri*) tritt vermehrt auch Lauchrost (*Puccinia allii*, *P. porri*) auf (Foto: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).



Foto 13: In Befallslagen muss aktuell mit dem Herbstflug der Rübenmotte (*Scrobipalpa ocellatella*) gerechnet werden (Foto: Agroscope).



Foto 14: Kolonie der Mehligen Kohlblattlaus an einem Broccoliblatt (Foto: Agroscope).

Befall mit Mehliger Kohlblattlaus legt nochmals zu

An Blumen- und Kopfkohlen muss erneut mit Befall durch die Mehligke Kohlblattlaus (*Brevicoryne brassicae*) gerechnet werden. Kontrollieren Sie die Bestände regelmässig und nehmen Sie bei Bedarf eine Behandlung vor.

Für eine Behandlung von Blattläusen in **Blumenkohlen und Kopfkohlen** sind im Freiland nützlingsschonendere Insektizide wie z.B. Pirimicarb (Pirimor, Pirimicarb, Pirimicarb 50 WG; Wartefrist: 1 Woche) sowie Spirotetramat (Movento SC; Wartefrist: 2 Wochen) zugelassen. Mit einer Wartefrist von 2 Wochen können Acetamiprid (verschiedene Produkte) oder Lambda-Cyhalothrin (verschiedene Produkte; Achtung ÖLN: Sonderbewilligung) verwendet werden. Ferner ist in **Kopfkohlen** im Freiland gegen Blattläuse Fonicamide (Teppeki; Wartefrist: 2 Wochen) zugelassen.

Im **BIO**-Anbau sind in **Blumenkohlen und Kopfkohlen** gegen Blattläuse bewilligt: Pyrethrine (BIOHOP DelTRIN), Pyrethrine + Sesamöl raffiniert (verschiedene Produkte) sowie Quassiaextrakt (Quassan). Die Wartefrist beträgt 3 Tage. Bei Rapsöl + Pyrethrine (BIOHOP DelTRUM) und Fettsäuren (Oleate 20, Siva 50, Vesol Pro, Vista) beträgt die Wartefrist 1 Woche. Weiter zugelassen sind auch die Fettsäuren: BIOHOP DelMON, Lotiq, Natural und Neudosan Neu.

Ferner kann in **Kopfkohlen** im Freiland gegen Blattläuse Azadirachtin A (verschiedene Produkte; Wartefrist: 1 Woche) verwendet werden.



Foto 15: Blattfleckenkrankheiten an Karottenlaub (Foto: Agroscope).

Möhrenschwärze ist an Karotten auf dem Vormarsch

In den reifenden Karottenbeständen treten vermehrt Vergilbungen und Verbräunungen an den Fiederblättern auf. Ursache ist Befall mit Blattfleckenkrankheiten wie *Alternaria dauci* und *Cercospora carotae*. Kulturkontrollen werden empfohlen.

Zur Bekämpfung von *Alternaria dauci* an Karotten sind mit einer Wartefrist von drei Wochen neben Kupferpräparaten (Kupfer, Kupfer als Hydroxid, als Oxychlorid und als Oxysulfat (verschiedene Produkte)), Tebuconazole (Fezan) sowie das Kombipräparat Tebuconazole + Trifloxystrobin (Nativo) zugelassen. Zwei Wochen beträgt die Wartefrist bei Azoxystrobin (verschiedene Produkte), Azoxystrobin + Difenconazole (Alibi Flora, Priori Top), Boscalid + Pyraclostrobin (Signum), Difenconazol (verschiedene Produkte), 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 Möhrenschrärze an Karotten zugelassen.



Foto 16: *Cercospora*-Blattflecken in einem erntereifen Randenbestand (Foto: Agroscope).

Blattfleckenkrankheiten breiten sich an Krautstiel und Randen aus

Im Laufe der letzten Wochen hat der Befall mit *Cercospora*-Blattflecken (*C. beticola*) an älteren Krautstiel- und Randenbeständen stark zugenommen. Jüngere Kulturen sollten entsprechend durch eine Behandlung geschützt werden.

Zur Bekämpfung von Blattfleckenpilzen wie *Cercospora* / *Ramularia* steht in **Krautstiel** der Wirkstoff Azoxystrobin (verschiedene Produkte) mit einer Wartefrist von 3 Wochen zur Verfügung. 2 Wochen beträgt die Wartefrist bei Difenconazol (verschiedene Produkte). Zusätzlich ist gegen Blattfleckenpilze an Krautstiel Difenconazol + Fluxapyroxad (Dagonis, Taifen) zugelassen. Die Wartefrist beträgt 2 Wochen.

In **Randen** sind Azoxystrobin (Amistar, Ortiva), Difenconazol (verschiedene Produkte) sowie Azoxystrobin + Difenconazol (Alibi Flora, Priori Top) mit einer Wartefrist von 2 Wochen gegen Blattfleckenpilze wie *Cercospora* / *Ramularia* zugelassen. Ebenso können Kupfer, Kupfer als Hydroxid, als Oxychlorid und als Oxysulfat (verschiedene Produkte) verwendet werden. Die Wartefrist beträgt 3 Wochen.



Foto 17: Lochfrass von Goldeulenraupen in einem Auberginenbestand (Foto: Agroscope).



Foto 18: Abgesammelte Raupen der Goldeule an einem Auberginenblatt (Foto: Agroscope).



Foto 19: Raupenfrass an einer jungen Salatpflanze im Tunnel (Foto: Agroscope).

Eulenraupen an Fruchtgemüse und nachgebauten Kulturen im Tunnel

Bei der Kulturkontrolle am Montag wurde in einem Auberginenbestand ein massiver Besatz mit Raupen der Goldeule (*Chrysodeixis chalcites*) entdeckt. Ferner fiel in einem jungen Salatbestand im Tunnel eine vergleichsweise grosse Raupe auf, die vermutlich von der inzwischen ausgeräumten Tomatenkultur stammte. Ein Teil der jungen Salatpflanzen zeigte bereits Spuren von Raupenfrass. Der Befallsdruck mit Raupen bleibt erhöht. Kulturkontrollen sind unverzichtbar!

Zur Bekämpfung von Eulenraupen (Noctuidae) können an **Auberginen, Gurken, Paprika und Tomaten** im Freiland und im Gewächshaus *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG), *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Dipel DF) oder Spinosad (verschiedene Produkte) eingesetzt werden. Die Wartezeit beträgt jeweils 3 Tage. In **Gurken** sind ferner Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; Wartezeit: 1 Woche), BIOHOP DelFIN und Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*; Wartezeit: 3 Tage) sowie Emamectinbenzoat (verschiedene Produkte; Wartezeit: 3 Tage) zugelassen.

Gegen Eulenraupen an **Kopfsalaten im Freiland und im Gewächshaus** können Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*; Wartezeit: 3 Tage), Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; Wartezeit Freiland: 1 Woche; Wartezeit Gewächshaus: 3 Tage) und XenTari WG (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; Wartezeit: 3 Tage) verwendet werden. Im Weiteren ist Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis) mit einer Wartezeit von 1 Woche zugelassen. **Im Gewächshaus** kann an **Kopfsalaten** gegen Eulenraupen Tebufenozide (Mimic HG) mit einer Wartezeit von 2 Wochen eingesetzt 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 BLV-Homepage zu finden unter:

<https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/zulassung-pflanzenschutzmittel/zulassung-und-gezielte-ueberpruefung/gezielte-ueberpruefung.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.)	siehe S. 2	+	+↗	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 9 (1.7)	
	Bohnenfliege, Saatenfliege (Delia platura, Delia florilega)		++	++	-	S. 49 (9.4)	
	Eulenfalter, Eulenraupen (Autographa gamma, Agrotis segetum, Helicoverpa armigera, Chrysodeixis chalcites)	siehe S. 4	+++↗	++++	Kapitel 9-10, 25, 29	S. 7 (1.5), S. 78 (15.4), S. 91 (16.14)	
	Wiesenwanzen (Lygus rugulipennis, Lygus sp.)		++	+++↘	Kapitel 31	S. 77 (15.13)	
	Thripse (Thrips tabaci u.a.)		+++↘	++++	Kapitel 2, 9-10, 17	S. 39 (6.8), S. 43 (7.7)	
	Gänsefußgewächse / Bohnen						
	Schwarze Bohnenblattlaus (Aphis fabae)		+	+	Kapitel 16-18, 20-23, 40	S. 50 (9.5), S. 58 (11.7)	
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi						
		Kohlmotte, Kohlweissling, Kohleule (Plutella xylostella, Pieris rapae, Mamestra brassicae)		++	++	Kapitel 2-4	S. 15 (2.8)
		Kohlmottenschildlaus (Aleyrodes proletella)	siehe S. 2	+++	+++	Kapitel 2-4	S. 20 (2.12)
		Mehlige Kohlblattlaus, Grüne Pfirsichblattlaus (Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)	siehe S. 3	+	+↗	Kapitel 2-4	S. 18 (2.10)
		Kohldrehherzgallmücke (Contarinia nasturtii)		+++	+++↘	Kapitel 2-4	S. 19 (2.11)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich						
		Kohlflye (Delia radicum)	siehe S. 2	++	+++↗	Kapitel 2--7	S. 21 (2.13)
		Erdflöhe (Phyllotreta spp.)		+++↘	+	Kapitel 2--7	S. 17 (2.9)
		Rapsminierfliege (Scaptomyza flava)		+↗	+	Kapitel 2--7	S. 13 (2.4)
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi						
	Kohlschwärze (Alternaria brassicae, A. brassicicola)	siehe S. 2	+++↗	+++↗	Kapitel 2-4	S. 15 (2.7)	
	Adernschwärze (Xanthomonas campestris)	siehe S. 2	+↗	++	Kapitel 2-4	S. 12 (2.2)	

	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					
	Phoma-Blattflecken (Phoma lingam)		+	+↗	Kapitel 2-4	-
	Falscher Mehltau (Hyaloperonospora parasitica)	siehe S. 2	++	++	Kapitel 2-4	S. 14 (2.5)
	Kopfsalate / Blattsalate					
	Blattläuse (Nasonovia ribisnigri, Uroleucon sonchi)		+↗	+	Kapitel 9-10	S. 8 (1.6)
	Eulenraupen (Noctuidae)	siehe S. 4	+++↗	+++	Kapitel 9-10	S. 7 (1.5)
	Falscher Mehltau (Bremia lactucae)	siehe S. 2	+↗	+++↗	Kapitel 9-10	S. 6 (1.4)
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Küchenkräuter					
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)		+↘	+↘	Kapitel 32-34, 40	S. 42 (7.6), -
	Zwiebelthrips (Thrips tabaci)		+++↘	+++	Kapitel 32-34, 40	S. 39 (6.8), S. 43 (7.7)
	Lauchminierfliege (Napomyza gymnostoma)		!*)	!*)	Kapitel 32-34, 40	S. 41 (7.5)
	Zwiebeln					
	Falscher Mehltau (Peronospora destructor)		+	+↗	Kapitel 33	S. 38 (6.6)
	Blattfleckenkrankheiten (Cladosporium allii-cepae, Alternaria porri)		+	+↗	Kapitel 33	-
	Lauch					
	Rost (Puccinia allii, P. porri)	siehe S. 2	++	+++↗	Kapitel 32	-
	Papierflecken (Phytophthora porri)		+++↗	+++	Kapitel 32	S. 40 (7.1)
	Purpurflecken (Alternaria porri)		+++↗	+++	Kapitel 32	S. 40 (7.2)
	Grüne und weiße Spargeln					
	Spargelkäfer (C. asparagi, C. duodecimpunctata)		!*)	!*)	Kapitel 35	-
	Blattfleckenkrankheiten (Stemphylium botryosum u.a.)		++	++	Kapitel 35	-
	Karotten / Knollensellerie, Stangensellerie / Pastinake, Wurzelpetersilie					
	Möhrenfliege (Psila rosae)		++	++	Kapitel 16, 18, 41	S. 28 (4.4)

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen		
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**	
	Karotten / Knollenfenchel / Dill, Petersilie						
	Blattläuse (Cavariella a, Semiaphis d., Dysaphis c.)		+	↘	Kapitel 16-17, 40	S. 30 (4.12)	
	Karotten						
	Blattfleckenkrankheiten (Cercospora car., Alternaria dauci)	siehe S. 3	++	+++↗	Kapitel 16	S. 27 (4.2)	
	Echter Mehltau (Erysiphe umbelliferarum)		+	+	Kapitel 16	-	
	Knollensellerie, Stangensellerie, Petersilie						
	Septoria-Blattflecken (Septoria apiicola, S. petroselini)		+++	+++	Kapitel 18, 40	S. 33 (5.6)	
Knollenfenchel							
Blattfleckenkrankheiten (Ramularia sp.)		++	+++↗	Kapitel 17	-		
	Schnittmangold, Krautstiel						
	Rübenmotte (Scrobipalpa ocellatella)	siehe S. 2	+↗	++	Kapitel 21	-	
	Schnittmangold, Krautstiel / Randen						
	Blattfleckenkrankheiten (C. beticola, R. beticola, Phoma betae)	siehe S. 3	+++	+++	Kapitel 21, 22	S. 54 (10.5)	
	Rhabarber						
Blattfleckenkrankheiten (Ramularia rhei, Didymella rhei)		+↗	++	Kapitel 38	-		
   	Tomaten						
	Rostmilben (Aculops lycopersici)		+++	+++	Kapitel 29	S. 85 (16.8)	
	Gurken / Tomaten / Paprika / Auberginen						
	Eulenraupen (Helicoverpa armigera, Chrysodeixis chalcites u.a.)	siehe S. 4	+++↗	+++	Kapitel 25, 29-31	S. 78 (15.4)	
	Bohnen / Gurken / Paprika / Auberginen						
Baumwanzen (Halyomorpha halys, Nezara viridula)	siehe S. 1	!*)	++	Kapitel 23, 25, 30-31	S. 77 (15.13)		

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL **
	Bohnen / Gurken / Tomaten / Auberginen					
	Graufäule (Botrytis cinerea)		+	+	Kapitel 29, 31	S. 70 (15.4), S. 81 (16.3)
	Gurken / Zucchini / Speisekürbisse					
	Echter Mehltau (Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea)		+++	+++	Kapitel 25-27	S. 63 (13.3) S. 71 (15.6)
	Gurken / Zucchini / Speisekürbisse					
	Falscher Mehltau (Pseudoperonospora cubensis)		+++	+++	Kapitel 25-27	S. 72 (15.7)
	Tomaten					
	Samtfleckenkrankheit (Cladosporium fulvum)		+++	+++	Kapitel 29	S. 85 (16.7)
	Echter Mehltau (Oidium neolyopersici)		++	++	Kapitel 29	S. 86 (16.9)
	Kraut- und Braunfäule (Phytophthora infestans)		++	++	Kapitel 29	S. 84 (16.6)

Tabellenlegende

Kein Problem: -	Zunehmend: ↗	Abnehmend: ↘	Vereinzelt: +	Vorhanden: ++	Probleme: +++
* Internet-Pflanzenschutzmitteldatenbank DATAphyto: http://dataphyto.agroscope.info		** Homepage FiBL (Ausgabe 2023): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		!*) Schaderreger könnte auftreten, Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwachung empfehlenswert!	

Impressum

Informationen lieferten:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Luc Mino Guyer, Strickhof, Winterthur (ZH) Philippe Fuchs & Aurelia Jud, BBZN, Hohenrain (LU) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Daniela Hodel & Ignacio Castro, Grangeneuve, Posieux (FR) Gaëtan Jaccard, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Aileen Koch, Arenenberg, Salenstein (TG) Lukas Müller & Livia Hänni, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier & Daniela Büchel, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen (AG) Matthias Lutz (Agroscope)
--------------------------	---

Herausgeber: Agroscope

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

Fotos: Fotos 1-5, 8-9, 13-19: C. Sauer (Agroscope); Foto 6: E. Städler (Agroscope); Foto 7: L. Müller, Inforama Seeland, Ins; Fotos 10-11: D. Bachmann, Strickhof, Winterthur; Foto 12: D. Hodel, Grangeneuve, Posieux

Zusammenarbeit: Kantonale Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)

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

Adressänderungen, Bestellungen: Comelia Sauer, Agroscope, comelia.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.