Gemüsebau Info

08/2023

26. April 2023

Nächste Ausgabe am 03.05.2023

Inhaltsverzeichnis

Pflanzenschutzmitteilung

Pflanzenschutzmitteilung



Foto 1: Entlang der Feldränder und Grünstreifen muss jetzt vermehrt mit Befall durch Schnecken (Arion spp., Deroceras spp.) gerechnet werden (Foto: Michael Gugger, Versuchsstation Gemüsebau Ins, Agroscope).



Foto 2: Die Eiablage der Weissen Fliegen (Aleyrodes proletella) nimmt auf alten Wirzkulturen zu. Sobald es die Witterung erlaubt, sind abgeerntete Kulturen unterzufahren (Foto: Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins).





Foto 3 + 4: Grau bis gelb-grüne Raupen der Schattenwickler (Cnephasia spp.) mit dunklem Nackenschild hinter der Kopfkapsel und schwarzen Warzen auf dem Rücken. Aktuell treten die Raupen an Kohlgewächsen, Salaten oder Lauch auf. Typisch ist, dass die Blätter zusammengesponnen werden (Fotos: Agroscope).



Foto 5: Raupe der Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella). Im Gegensatz zur Schattenwickler-Raupe besitzt sie kein Nackenschild (Foto: Agroscope).



Foto 6: Kontrollieren Sie jetzt die Winterzwiebeln auf Thripsbefall (Thrips tabaci). Teilweise werden schon stattliche Populationen beobachtet (Foto: Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins).



Foto 7: Herzförmige Frasspunkte der Lauchminierfliege (*Napomyza gymnostoma*) an Schnittlauch (Foto: Agroscope). Der Flug der 1. Generation hält an und wir finden die Saugpunkte in Befallslagen jetzt regelmässig.



Foto 8: Frasspunkte der Lauchminierfliege links und des Zwiebelrüsslers rechts (Foto: Agroscope). Ein Schema dazu finden Sie im Merkblatt «Die Lauchminierfliege» auf Seite 2.



Foto 9: Kette aus rundlichen Frasspunkten des Zwiebelrüsslers (*Ceutorhynchus suturalis*) (Foto: Agroscope). In der Deutschschweiz tritt der Schädling oft nur vereinzelt auf.



Foto 10: An jungen Kräutern im Freiland wurden bei der Kulturkontrolle am Montag die ersten Gierschblattläuse (Cavariella aegopodii) entdeckt. Beginnen Sie entsprechend in den Befallsgebieten des Carrot red leaf virus (CtRLV) mit Blattlauskontrollen in Karotten (Foto: Agroscope).

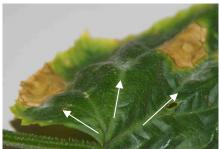


Foto 11: Achten Sie jetzt in den Gurkenbeständen auf die ersten weissgräulichen puderigen Beläge des Echten Mehltaus (*Erysiphe cichoracearum*, *Sphaerotheca fuliginea*) (Foto: Agroscope) und nehmen Sie bei Bedarf eine Behandlung vor.



Foto 12: Bedingt durch die feuchte Witterung kann es bei anfälligen Tomatensorten auch im Gewächshaus rasch zu Befall mit Samtflecken (*Cladosporium fulvum*) kommen. Auf der Blattunterseite entsteht ein samtartiger weiss-brauner Sporenrasen (Foto: Agroscope).



Foto 13: Eiablage der Kohlfliege am Wurzelhals einer Kohlpflanze (Foto: Agroscope).

Aktuelle Situation bei den Gemüsefliegen

Bei der **Möhrenfliege** (*Psila rosae*) findet in mehreren Anbauregionen bis jetzt noch kein oder nur ein schwacher Flug statt. In einzelnen frühen Lagen der Ostschweiz werden aktuell Fallenfangzahlen über der Schadschwelle gemeldet.

Dagegen nimmt die Flugaktivität von **Bohnen- und Saatenfliegen** (*Delia platura*, *D. florilega*) in verschiedenen Anbaugebieten jetzt deutlich zu. Auch bei der **Kohlfliege** (*Delia radicum*) wird vermehrt von Eiablagen berichtet. Die mässigwarme Frühlingswitterung und die regelmässigen Niederschläge dürften sich sehr förderlich auf die Entwicklung der drei genannten Blumenfliegen-Arten der Gattung *Delia* auswirken, weshalb in Befallsgebieten Schutzmassnahmen dringend angeraten sind.

Kohlfliege: In gefährdeten Gebieten sollten Setzlinge von Kohlarten vor dem Pflanzen durch eine Behandlung mit Spinosad (verschiedene Produkte) geschützt werden. Solange empfindliche Kulturen mit intakten Vliesen gedeckt sind, gelten sie als geschützt. Wer im Anschluss an den Vlieseinsatz Kulturschutznetze verwenden möchte, sollte folgende Aspekte beachten:

- Abgedeckte Flächen sollten keinen Vorbefall mit der Kohlfliege aufweisen, damit keine Vermehrung und Eiablage unter dem Netz stattfinden kann.
- Nach dem Pflanzen und nach jeder Kulturmassnahme muss der Bestand sofort zugedeckt werden.
- Unter den Netzen herrschen h\u00f6here Temperaturen und eine geringere Verdunstung. Dadurch wird einerseits das Pflanzenwachstum, andererseits die Ausbreitung gewisser Pilzkrankheiten gef\u00f6rdert.
- Die sorgfältige Abdeckung im Randbereich sowie das Verwenden von unbeschädigten Netzen verhindern den Zuflug der Kohlfliege von aussen.



Foto 14: Zunächst fielen die schrotschussartig zerlöcherten Umblätter der Salatpflanzen auf, wie es für die Ringfleckenkrankheit typisch ist (Foto: Agroscope).



Foto 15: Beim genauen Betrachten war der Befall bereits auf jüngere Blätter übergegangen. Die frischen Ringflecken waren beigelich gefärbt (Foto: Agroscope).

Ringfleckenkrankheit (Marssonina-Blattflecken) an Salaten

Bei der Kulturkontrolle in einem über längere Zeit gedeckten Salatbestand fielen am Montag bei verschiedenen Salattypen die etwas ungleichmässig über die äusseren Blätter verteilten schrotschussartigen Löcher im Blattgewebe auf. Im Labor wurde Befall mit der Ringfleckenkrankheit (*Microdochium panattonianum*, früher *Marssonina panattoniana*) nachgewiesen. Der Pilz kann mit seinen Mikrosklerotien bis zu 4 Jahre im Boden überdauern und tritt insbesondere bei regnerischer und mässig warmer Witterung auf.

Zur Bekämpfung der Ringfleckenkrankheit ist an <u>Kopfsalaten</u> mit einer Wartefrist von drei Wochen Difenoconazol (verschiedene Produkte) zugelassen.



Foto 16: Lauchmottenfalter auf dem Leimpapier einer Pheromonfalle (Foto: Agroscope).

Flug der 1. Generation der Lauchmotte legt nochmals zu

Im Laufe der letzten Woche sind an einigen Standorten die Fänge der Lauchmotte (*Acrolepiopsis assectella*) nochmals stärker angestiegen.

In gefährdeten Gebieten sollten Winterlauchbestände so rasch wie möglich abgeerntet und untergefahren werden – falls dies noch nicht geschehen ist. Solange junge Freilandkulturen gedeckt sind, gelten sie nicht als gefährdet. Lauchsetzlinge können mit Netzen geschützt werden.

Zur Bekämpfung der Lauchmotte an **Lauch** im Freiland können mit der Wartefrist von 1 Woche Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis) oder *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG, Agree WP) verwendet werden.

Bacillus thuringiensis var. kurstaki (Dipel DF) ist in Lauch, Knoblauch und Zwiebeln mit einer Wartefrist von 3 Tagen zugelassen. B.t.-Produkte sind möglichst ca. 7 Tage nach dem Hauptflug einzusetzen, da dann mit dem Hauptschlupf der jungen Larven zu rechnen ist. Bei Temperaturen von mindestens 12-15°C ist bei B.t.-Produkten eine bessere Wirkung zu erwarten als bei kühlen Bedingungen. Mit einer Wartefrist von zwei Wochen ist gegen die Lauchmotte in Lauch, Knoblauch und Zwiebeln eine Pyrethroid-Behandlung (Achtung ÖLN: Sonderbewilligung) möglich.

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 BLV-Homepage zu finden unter:

 $\underline{https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/zulassung-pflanzenschutzmittel/zulassung-und-gezielte-ueberpruefung/gezielte-ueberpruefung/html}$

	Schädling / Krankheit	Hin- weis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen			
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutz- mittel-Listen *	Merkblatt FiBL**		
ÅG	Schnecken (Deroceras reticulatum, Arion spp.)	siehe S. 1	+7	++	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 9 (1.7)		
	Bohnenfliege (Delia platura)	siehe S. 2	+	++	-	S. 49 (9.4)		
	Drahtwürmer (Agriotes sputator, A. obscurus)		-	+	-	S. 10 (1.8)		
	Radies / Rucola / Kopfsalate / Blatts	alate / Krä	iuter					
	Blattläuse (Aulacorthum solani, Cavariella aegopodii, Macrosiphum euphorbiae, M. persicae u.a.)		++	++>	Kapitel 6, 8, 9-10, 40	S. 8 (1.6), S. 18 (2.10)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi							
	Gefleckter Kohltriebrüssler (Ceutorhynchus pallidactylus)		++	++	Kapitel 2-4	-		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich							
	Kohlfliege (Delia radicum)	siehe S. 2	!*)	++	Kapitel 27	S. 21 (2.13)		
	Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola							
	Falscher Mehltau (Peronospora parasitica)		+7	+7	Kapitel 2-4, 6-8	S. 14 (2.5)		
CHILD)	Kopfsalate / Blattsalate							
	Blattläuse (Nasonovia ribisnigri)		!*)	!*)	Kapitel 9-10	S. 8 (1.6)		
	Ringfleckenkrankheit (Microdochium panattonianum)	siehe S. 3	-	+7	Kapitel 9-10	S. 5 (1.3)		
	Falscher Mehltau (Bremia lactucae)		++	++	Kapitel 9-10	S. 6 (1.4)		
	Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Küchenkräuter							
	Lauchmotte (Acrolepiopsis assectella)	siehe S. 1+3	!*)	++>	Kapitel 32-34, 40	S. 42 (7.6), -		
	Lauchminierfliege (Napomyza gymnostoma)	siehe S. 2	++	++	Kapitel 32-34, 40	S. 41 (7.5), -		
	Zwiebeln							
	Zwiebelthrips (Thrips tabaci)	siehe S. 1	-	+	Kapitel 33	S. 39 (6.8)		
	Falscher Mehltau (Peronospora destructor)		++	++/	Kapitel 33	S. 38 (6.6)		

	Schädling / Krankheit	Hin- weis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen			
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutz- mittel-Listen *	Merkblatt FiBL**		
	Karotten							
W	Möhrenfliege (Psila rosae)	siehe S. 2	>	>	Kapitel 16	S. 28 (4.4)		
	Dill, Petersilie							
	Gierschblattlaus (Cavariella aegopodii)	siehe S. 2	auch Geflügelte	auch Geflügelte	Kapitel 40	-		
47	Spinat		Conagono	Conagono	I			
	Falscher Mehltau (Peronospora farinosa f.sp. spinaciae)		!*)	!*)	Kapitel 20	S. 55 (11.2)		
	Tomaten							
	Minierfliegen (Liriomyza bryoniae, L. huidobrensis)		+>	++	Kapitel 29	S. 89 (16.12)		
	Gurken							
	Blattläuse (Aulacorthum solani, Macrosiphum euphorbiae)		7	+	Kapitel 25	S. 76 (15.12)		
	Bohnen / Gurken /Tomaten / Auberginen							
	Graufäule (Botrytis cinerea)		!*)	!*)	Kapitel 23, 25, 29, 31	S. 70 (15.4), S. 81 (16.3)		
	Gurken							
	Echter Mehltau (Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea)	siehe S. 2	-	7	Kapitel 25	S. 71 (15.6)		
	Tomaten							
	Samtfleckenkrankheit (Cladosporium fulvum)	siehe S. 2	-	7	Kapitel 29	S. 85 (16.7)		
	Echter Mehltau (Oidium neolycopersici)		-	!*)	Kapitel 29	S. 86 (16.9)		

Tabellenlegende

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

Impressum

Informationen lieferten:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Luc Mino Guyer, Strickhof, Winterthur (ZH)	
	Gaëtan Jaccard, Léa Bonnin, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD)	
	Michael Gugger, Leiter Versuchsstation Gemüsebau Ins, Agroscope	
	Martin Keller, Tamara Köke & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE)	
	Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins (BE)	
	Vivienne Oggier, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG)	
	Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen (AG)	
	Philipp Trautzl, Arenenberg, Salenstein (TG)	
	Matthias Lutz (Agroscope)	
Herausgeber:	Agroscope	
Autoren:	Comelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Anja Vieweger (FiBL)	
Fotos:	Foto 1: M. Gugger, Versuchsstation Gemüsebau Ins (Agroscope); Fotos 2, 6: L. Müller, Inforama Seeland, Ins; Foto 3: J. Rüegg (Agroscope); Fotos 4-5, 7, 13: R. Total (Agroscope); Foto 8: H.U. Höpli (Agroscope); Fotos 9, 16: U. Remund (Agroscope); Fotos: 10-12, 14-1 C. Sauer (Agroscope)	
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.