

### Inhaltsverzeichnis

Gegenspieler von Blattläusen im Bestand erkennen	1
Pflanzenschutzmitteilung	2

### Gegenspieler von Blattläusen im Bestand erkennen

An Fruchtgemüse unter Glas treten aktuell erste Blattläuse auf. Zur Biologischen Bekämpfung werden verschiedene Arten von Schlupfwespen (Aphidinae, Aphelinidae) und auch Räuberische Gallmücken wie z. B. *Aphidoletes aphid-*

*myza* eingesetzt. Bei sehr hoher Blattlausdichte können spontan insektenpathogene Pilze in den Kolonien auftreten. Diese Pilze gehören meist zur Ordnung der Fliegentöterpilzartigen (Entomophthorales).



Foto 1: Kolonie der Grünen Pfirsichblattlaus (*Myzus persicae*). Die Geflügelte Blattlaus ist verpilzt und der Sporenrasen ist als weisslicher Belag auf ihren Flügeln sichtbar (Foto: Agroscope).



Foto 2: Verpilzte Blattläuse verfärben sich häufig beigelich bis bräunlich und schrumpfen zusammen (Foto: Agroscope).



Foto 3: Orange Larve der Räuberischen Gallmücke in einer Blattlauskolonie an einem Gurkenblatt (Foto: Agroscope). Die Räuberische Gallmücke sticht Blattläuse an und saugt diese aus.



Foto 4: Goldige Blattlausmumien an einem Tomatenblatt. Diese Blattläuse wurden von einer Blattlausschlupfwespe parasitiert (Foto: Agroscope). Dazu sticht die Mutter-Schlupfwespe eine Blattlaus an und legt ein Ei in deren Körper ab.



Foto 5: Die Blattlausmumie entsteht, weil sich inwendig in der angestochenen Blattlaus aus dem Schlupfwespenei eine Larve entwickelt und die Blattlaus von innen her auffrisst. Dabei stirbt die Blattlaus ab und wird zur Mumie (Foto: Agroscope).

Fortsetzung auf S. 2

**Fortsetzung: Gegenspieler von Blattläusen im Bestand erkennen**



Foto 6: Nach der Verpuppung schlüpft am Ende der Entwicklung eine Tochter-Schlupfwespe aus der Blattlausmumie aus (Foto: Agroscope).



Foto 7: Tochter-Schlupfwespe kurz nach dem Schlupf aus der Blattlausmumie (Foto: Agroscope).



Foto 8: Leere Blattlausmumien sind an einem runden Schlupfloch oder einem kleinen Schlitz in der Mumienhülle zu erkennen (Foto Agroscope).

**Pflanzenschutzmitteilung**



Foto 9: Aufbrechende Pusteln von Rost (*Puccinia porri*, *P. allii*) treten jetzt an Winterlauch auf (Foto: Agroscope).

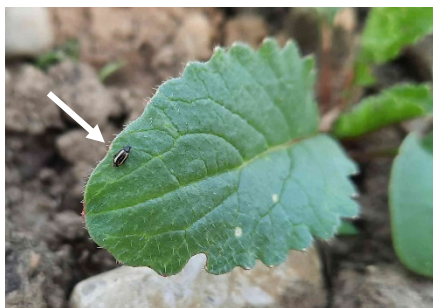


Foto 10: Aktuell sind erste Kohlerdföhe (*Phyllotreta* spp.) an Radies im Kalttunnel zu beobachten (Foto: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur).



Foto 11: Bei der Kulturkontrolle am Montag wurden die ersten Grüngfleckten Kartoffelblattläuse (*Aulacorthum solani*) an frisch gepflanzten Gurken entdeckt (Foto: Agroscope).



Foto 12: Verschiedene Baumwanzenarten (Pentatomidae) haben den Winter an geschützten Orten, wie z.B. in Dachstühlen oder in Rolladenkästen, verbracht und werden jetzt aktiv. Neben ersten Exemplaren der Marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) treten aktuell auch Individuen der heimischen Grauen Gartenwanze (*Raphigaster nebulosa*, hier im Bild) im Freiland auf (Foto: Agroscope).



Foto 13: Mit unserer Laborzucht haben wir die Überwinterung der Marmorierten Baumwanze in einem über Winter beheizten Raum simuliert. Die überwinternden Marmorierten Baumwanzen wurden in der Zucht bereits im Januar aktiv. Anfang dieser Woche sind jetzt ihre Nachkommen, die jungen Adulten der 1. Generation 2021, geschlüpft (Foto: Agroscope).



Foto 14: Frisch geschlüpfte Nymphen (N1), Eigelege und Adulte der Marmorierten Baumwanze in der Laborzucht Ende Januar 2021. Bei einer Raumtemperatur von ca. 20 °C hat die Entwicklung von der Eiablage zum Adult von Ende Januar bis Ende März – also rund zwei Monate – gedauert (Foto: Agroscope).





Foto 15: Frisch geschlüpfte Lauchmotte unter dem Binokular (Foto: Agroscope).

### Flugbeginn der 1. Generation der Lauchmotte

Im Laufe der vergangenen Woche haben wir an einem der von uns überwachten Standorte die ersten Lauchmotten (*Acrolepiopsis assectella*) gefangen.

Abgeerntete Winterlauchbestände sollten so rasch wie möglich untergefahren werden. Lauchsetzlinge können mit Netzen oder einem der bewilligten Pyrethroide geschützt werden (Wartefrist: 2 Wochen). Solange junge Freilandkulturen gedeckt sind, gelten sie nicht als gefährdet.



Foto 16: Schadbild des erwachsenen Erbsenblattrandkäfers an Erbsen (Foto: Agroscope).



### Erste Frassschäden durch Erbsenblattrandkäfer





Bei der Kulturkontrolle am Montag wurden in einer verfrühten Erbsenkultur erste halbmondförmige Frassstellen des Erbsenblattrandkäfers (*Sitona lineatus*) festgestellt. Junge Erbsenkulturen im 1-3-Blattstadium gelten als besonders empfindlich und sollten ab sofort auf Frassschäden kontrolliert werden.




Gegen den Erbsenblattrandkäfer können an Erbsen ohne Hülsen alpha-Cypermethrin (Fastac Perlen), Bifenthrin (Talstar SC), Deltamethrin (Decis Protech) und zeta-Cypermethrin (Fury 10 EW) mit einer Wartefrist von 2 Wochen eingesetzt werden; ebenso bewilligt ist Lambda-Cyhalothrin (Karate Zeon, Kendo, Techno 10 CS) mit einer Wartefrist von 1 Woche.

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**	
	<b>Schnecken</b> ( <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)		+↗	+↗	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 8 (7)	
	<b>Saatenfliegen/Bohnenfliege</b> ( <i>Delia platura</i> , <i>D. florilega</i> )		-	↗	Kapitel 23, 24, 37	S. 36 (3)	
	<b>Radies / Rucola / Kopfsalate / Blattsalate / Gurken / Kräuter</b>						
	<b>Blattläuse</b> ( <i>Aulacorthum solani</i> , <i>Cavariella aegopodii</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Myzus ascalonicus</i> , <i>M. persicae</i> , <i>Neotoxoptera formosana</i> u.a.)	siehe S. 1+2	+↗	+↗	Kapitel 6, 8, 9-10, 25, 40	S. 7 (6), S. 53 (10)	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi</b>						
	<b>Gefleckter Kohltriebrüssler</b> ( <i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> )		!*)	+	Kapitel 2-4	-	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen		
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich</b>						
	<b>Rapsminierfliege</b> (Scaptomyza flava)		+	+	Kapitel 2-4	S. 16 (13)	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich</b>						
	<b>Kohlflye</b> (Delia radicum)		-	-	Kapitel 2--7	S. 15 (11) S. 18 (5)	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola</b>						
	<b>Kugelspringer, Erdflöhe</b> (Sminthuridae, Phyllotreta spp.)	siehe S. 2	+	+	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (7)	
<b>Falscher Mehltau</b> (Peronospora parasitica)		+	+	Kapitel 2-4, 6-8	S. 11 (4)		
	<b>Kopfsalate / Blattsalate</b>						
	<b>Graufäule und Falscher Mehltau</b> (Botrytis cinerea, Bremia lactucae)		+↗	+↗	Kapitel 9-10	S. 5 (3)	
	<b>Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch</b>						
	<b>Lauchmotte</b> (Acrolepiopsis assectella)	siehe S. 3	-	+	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (3), -	
	<b>Lauchminierfliege</b> (Napomyza gymnostoma)		+↗	+	Kapitel 32-34, 40	S. 32 (5), -	
	<b>Schnittlauch</b>						
	<b>Zwiebelblattlaus</b> (Neotoxoptera formosana)		+↗	+	Kapitel 40	-	
	<b>Zwiebeln</b>						
	<b>Falscher Mehltau</b> (Peronospora destructor)		+↗	+	Kapitel 33	S. 28 (4)	
	<b>Blattfleckenkrankheiten</b> (Cladosporium allii, C. allii-cepae, Botrytis squamosa)		+↗	+↗	Kapitel 33	-	
	<b>Lauch</b>						
	<b>Papierfleckenkrankheit</b> (Phytophthora porri)		++	++	Kapitel 32	-	
<b>Rost</b> (Puccinia allii, P. porri)	siehe S. 2	!*)	↗	Kapitel 32	-		
	<b>Petersilie</b>						
	<b>Gierschblattlaus</b> (Cavariella aegopodii)		+↗ Ungefügelte	++ Ungefügelte	Kapitel 40	-	
	<b>Falscher Mehltau</b> (Plasmopara umbelliferarum)		!*)	!*)	Kapitel 40	-	

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	<b>Erbsen</b>					
	<b>Blattrandkäfer</b> (Sitona lineatus)	siehe S. 3	-	+	Kapitel 24	-
	<b>Spinat</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> (Peronospora farinosa f.sp. spinaciae)		!*	!*	Kapitel 20	S. 41 (2)
	<b>Tomaten / Auberginen</b>					
	<b>Tomatenminiermotte</b> (Tuta absoluta)		!*	!*	Kapitel 29, 31	S. 64 (15)
	<b>Tomatenminierfliege</b> (Liriomyza bryoniae)		!*	!*	Kapitel 29, 31	S. 62 (12)
	<b>Gurken</b>					
	<b>Blattläuse</b> (Aulacorthum solani u.a.)	siehe S. 2	-	↗	Kapitel 25	S. 53 (10)
	<b>Bohnen / Gurken / Tomaten / Auberginen /</b>					
<b>Graufäule</b> (Botrytis cinerea)		!*	!*	Kapitel 23, 25, 29, 31	S. 48 (4), S. 59 (5)	

### Tabellenlegende

Kein Problem: -	Zunehmend: ↗	Abnehmend: ↘	Vereinzelt: +	Vorhanden: ++	Probleme: +++
* Internet-Pflanzenschutzmitteldatenbank DATAphyto: <a href="http://dataphyto.agroscope.info">http://dataphyto.agroscope.info</a>		** Homepage FiBL (Ausgabe 2018): <a href="https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html">https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html</a>		!*) Schaderreger könnte auftreten, Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwachung empfehlenswert!	

### Impressum

Informationen lieferten: Daniel Bachmann, Christof Gubler & Flora Zourek, Strickhof, Winterthur (ZH)  
Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR)  
Vincent Doimo, Gaëtan Jaccard, Julie Ristord & Max Baladou, OTM, Morges (VD)  
Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG)  
Matthias Lutz (Agroscope)

Herausgeber: Agroscope

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

Fotos: Fotos 1, 8: U. Remund (Agroscope); Fotos 2, 5-7, 9, 12-16: C. Sauer (Agroscope); Fotos 3-4, 11: R. Total (Agroscope); Foto 10: Daniel Bachmann, Strickhof, Winterthur

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

Copyright: Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil  
[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)

Adressänderungen, Bestellungen: Cornelia Sauer, Agroscope  
[cornelia.sauer@agroscope.admin.ch](mailto:cornelia.sauer@agroscope.admin.ch)