

### Inhaltsverzeichnis

Kulturkontrolle auf Blattlausbefall	1
Weisse Fliegen an Kohlarten – die Eiablage beginnt!	1
Pflanzenschutzmitteilung	2

### Kulturkontrolle auf Blattlausbefall

In verschiedenen Kulturen bilden Blattläuse inzwischen grössere Kolonien. Kontrollieren Sie die Bestände, markieren Sie die Befallsstellen, prüfen Sie die Nützlingsaktivität und führen Sie bei Bedarf eine Behandlung durch (Fotos: R. Total, Agroscope).



Foto 1: Kolonie der Grünen Pfirsichblattlaus (*Myzus persicae*) an einem Peperoni-Blatt.



Foto 3: Kolonie der Grüngestreiften Kartoffelblattlaus (*Macrosiphum euphorbiae*) an einer jungen Gurken-Frucht.



Foto 2: Kolonie der Grüngefleckten Kartoffelblattlaus (*Aulacorthum solani*) an einem Gurken-Blatt.



Foto 4: Kolonie der Erbsenblattlaus (*Acyrthosiphon pisum*) an einer Erbsen-Pflanze.

### Weisse Fliegen an Kohlarten – die Eiablage beginnt!



Foto 5 (links): Die sommerlichen Temperaturen der letzten Tage haben die Eiablage der Kohlmottenschildlaus (*Aleyrodes proletella*) an Kohlgewächsen angekurbelt (Foto: L. Collet, Grangeneuve, Posieux). Kontrollieren Sie die Bestände. Die Schadschwelle liegt bei 10-20 Weissen Fliegen pro Pflanze (Summe aus Adulten / Eigelegen / Pupaen).

## Pflanzenschutzmitteilung



Foto 6: Schattenwickler-Raupen (*Cnephasia* sp.) treten weiterhin an verschiedenen Kulturen wie Fenchel oder Salat auf (Foto: R. Total, Agroscope).



Foto 7: Falscher Mehltau (*Peronospora parasitica*) wurde an Rucola und an Setzlingen von Kohlarten festgestellt (Foto: H.P. Buser, Agroscope).



Foto 8: An Grünspargel wurden erste Spargelhähnchen (*Crioceris asparagi*) beobachtet und auch erste Frassstellen gefunden (Foto: R. Total, Agroscope).



Foto 9: Die Marmorierte Baumwanze (*Halyomorpha halys*) verlässt jetzt ihre Winterquartiere und könnte in die Kulturen einwandern (Foto: L. Eppler, Agroscope).



Foto 10: Kohlerdföhe (*Phyllotreta* spp.) treten zur Zeit vermehrt auf (Foto: R. Total, Agroscope).



Foto 11: Ein Kugelspringer bzw. Springschwanz (*Sminthuridae*) an Karottenlaub (Foto: R. Total, Agroscope).



Foto 12: Violetter Sporenrasen des Falschen Mehltaus (*Peronospora destructor*) an mehreren Röhren einer Zwiebelpflanze (Foto: R. Total, Agroscope).

### Kohlerdföhe und Kugelspringer sind aktiv

Zur Zeit treten nicht nur am Laub von jungen Kohlgewächsen feine Löcher auf, wie es für Befall mit Kohlerdföhe typisch ist. Auch Karottenkeimlinge, Spinat- oder Salatblätter, Radiesknollen und Zucchettiblätter u.a. Kulturen und Ansaaten weisen feine Loch- oder Schabefrass auf. Verursacher sind häufig Kugelspringer, die zu den Springschwänzen zählen. Das Schadbild ist demjenigen der Kohlerdföhe ähnlich. Vgl. Merkblatt Springschwänze (*Collembola*) im Anhang der heutigen Gemüsebau Info Mail.

Zur Bekämpfung von Erdflöhe sind verschiedene Insektizide bewilligt, die einen Frassschutz gegen bissende Insekten bewirken. In Blumenkohlen, Kopfkohlen und Kohlrabi im Freiland kann gegen Erdflöhe mit einer Wartefrist von 1 Woche Spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ) eingesetzt werden. In diesen Kulturen können im Weiteren verschiedene Pyrethroide zur Bekämpfung von Erdflöhe mit einer Wartefrist von 2 Wochen verwendet werden wie alpha-Cypermethrin (Fastac Perlen), Cypermethrin (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cypermethrine Médol), Lambda-Cyhalothrin (verschiedene) oder zeta-Cypermethrin (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW). In Blumenkohlen und Kopfkohlen kann mit einer Wartefrist von 2 Wochen das Pyrethroid Bifenthrin (Capito Multi Insektizid, Talstar SC) eingesetzt werden. In Kopfkohlen sind ferner das Pyrethroid Etofenprox (Blocker, Wartefrist 2 Wochen) und der Phosphorsäureester Chlorpyrifos (Pyrinex, Wartefrist 3 Wochen) gegen Erdflöhe bewilligt.

### Befallsgefahr mit Falschem Mehltau steigt an Zwiebeln wieder an

Die feuchteren Bedingungen der nächsten Tage sind für den Falschen Mehltau der Zwiebeln ideal. Mit fortschreitender Kulturentwicklung der Winterzwiebeln sollten vor allem teilsystemische Fungizide oder translaminare Fungizide, die ins Blattgewebe eindringen, zum Einsatz kommen wie Benthialicarb-isopropyl (Capito Valbon, Valbon), Dimethomorph (Acrobat MZ WG, Forum), Mandipropamid (Revus MZ, Sandora, Virexa) sowie Fenamidon + Propamocarbhydrochlorid (Arkaban, Consento). Die meisten der hier erwähnten Produkte enthalten auch einen protektiven Wirkstoff wie z.B. Mancozeb oder Chlorothalonil. Bei Forum ist darauf zu achten, dass ein protektiver Wirkstoff mit appliziert wird.

Kommt es zu einem Durchbruch des Falschen Mehltaus, so eignen sich z.B. Wirkstoffe mit abstopper Wirkung wie Dimethomorph (Forum), Mancozeb + Dimethomorph (Acrobat MZ WG) oder Benthialicarb-isopropyl + Mancozeb (Capito Valbon, Valbon) sowie z.B. Fluazinam (diverse Produkte), welches die Sporulation unterdrückt. Wartefristen beachten.





### Falscher Mehltau tritt jetzt stärker an Spinat auf

Kulturkontrollen werden empfohlen. Zur Bekämpfung können Proparmocarb + Fosetyl (Previcur Energy) mit einer Wartefrist von 2 Wochen sowie Azibenzolar-S-methyl (Bion) mit einer Wartefrist von 1 Woche angewendet werden.







Foto 13: Runde, gelbe Blattflecken des Falschen Mehltaus an Spinat (*Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*) (Foto: C. Sauer, Agroscope).


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**	
	<b>Schnecken</b> ( <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)		+	+	Dokumente / Allgemeine Informationen	S. 7 (7)	
	<b>Blattläuse</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Neotoxoptera formosana</i> , <i>Cavariella aegopodii</i> )	siehe S. 1	++	++	verschiedene Kulturen	S. 49 (10), S. 57 (10), S. 64 (5),	
	<b>Erd-/Eulenraupen, Schattenwickler-Raupen</b> ( <i>Agrotis segetum</i> / Noctuidae; <i>Cnephasia</i> sp.)	siehe S. 2	-	+↗	verschiedene Kulturen	S. 21 (6)	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi</b>						
	<b>Gefleckter Kohltriebrüssler</b> ( <i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> )		+	+	Kapitel 2-4	-	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich / Rucola</b>						
	<b>Erdflöhe, Kugelspringer</b> ( <i>Phyllotreta</i> spp., Sminthuridae)	siehe S. 2	+	++	Kapitel 2-4, 6-8	S. 13 (7)	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Speisekohlrüben / Radies / Rettich</b>						
	<b>Kohlflye</b> ( <i>Delia radicum</i> )		↗	!*)	Kapitel 2-7	S. 15 (11)	
	<b>Blumen- und Kopfkohle / Rosen- und Blattkohle / Kohlrabi / Radies / Rettich / Rucola</b>						
	<b>Kohlmottenschildlaus</b> ( <i>Aleyrodes proletella</i> )	siehe S. 1	+	+↗	Kapitel 2-4, 6-8	S. 15 (10)	
<b>Kohlmotte</b> ( <i>Plutella xylostella</i> )		-	!*)	Kapitel 2-4, 6-8	S. 12 (6)		



	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 / Radies / Rettich / Rucola</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> ( <i>Peronospora parasitica</i> )	siehe S. 2	!*)	+	Kapitel 2-4, 6-8	S. 11 (4)
	<b>Kopfsalate / Blattsalate</b>					
	<b>Blattläuse</b> ( <i>M. euphorbiae</i> , <i>A. solani</i> )		+↗	+	Kapitel 9-10	S. 7 (6)
	<b>Blattfressende Raupen Schattenwickler-Raupen</b> ( <i>Cnephasia</i> spp.)	siehe S. 2	!*)	+	Kapitel 9-10	S. 6 (5)
	<b>Lauch / Zwiebeln / Knoblauch / Schnittlauch</b>					
	<b>Lauchmotte</b> ( <i>Acrolepiopsis assectella</i> )		+↗	+↗	Kapitel 32-34, 40	S. 31 (3), -
	<b>Lauchminierfliege</b> ( <i>Napomyza gymnostoma</i> )		++	++	Kapitel 32-34, 40	S. 32 (5), -
	<b>Zwiebeln</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> ( <i>Peronospora destructor</i> )	siehe S. 2	++	++	Kapitel 33	S. 28 (4)
	<b>Grüne und weisse Spargeln</b>					
	<b>Spargelhähnchen</b> ( <i>Crioceris asparagi</i> )	siehe S. 2	-	↗	Kapitel 35	-
	<b>Karotten / Knollenfenchel / Knollensellerie, Stangensellerie / Wurzelpetersilie</b>					
	<b>Möhrenfliege</b> ( <i>Psila rosae</i> )		↗	+	Kapitel 16-18, 41	S. 20 (3)
	<b>Petersilie</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> ( <i>Plasmopara umbelliferarum</i> )		+↗	+↗	Kapitel 40	-
	<b>Spinat</b>					
	<b>Falscher Mehltau</b> ( <i>Peronospora farinosa f.sp. spinaciae</i> )	siehe S. 3	+	++	Kapitel 20	S. 34 (2)
	<b>Erbsen</b>					
	<b>Blattrandkäfer</b> ( <i>Sitona lineatus</i> )		!*)	+	Kapitel 24	-
	<b>Erbsenblattlaus</b> ( <i>Acyrtosiphon pisum</i> )	siehe S. 1	-	+	Kapitel 24	-

	Schädling / Krankheit	Hinweis	Aktivitäten Stand		Pflanzenschutzempfehlungen für die genannten Kulturen	
			vor 7 Tagen	aktuell	DATAphyto / Dokumente / Pflanzenschutzmittel-Listen *	Merkblatt FiBL**
	<b>Tomaten / Auberginen</b>					
	<b>Liriomyza-Minierfliegen</b> (Liriomyza spp.)		+↗	+↗	Kapitel 29, 31	S. 58 (12)
	<b>Tomatenminiermotte</b> (Tuta absoluta)		!*)	↗	Kapitel 29, 31	S. 60 (15)
	<b>Gurken / Paprika</b>					
	<b>Marmorierte Baumwanze</b> (Halyomorpha halys)	siehe S. 2	!*)	!*)	Kapitel 25, 30	S. 67 (12)
	<b>Blattläuse</b> (Aulacorthum solani, Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae)	siehe S. 1	+	+↗	Kapitel 25, 30	S. 49 (10) S. 64 (5)
	<b>Bohnen / Gurken / Auberginen</b>					
	<b>Spinnmilben, Thripse</b> (T. urticae, T. tabaci, F. occidentalis)		!*)	!*)	Kapitel 23, 25, 31	S. 48 (7), S. 49 (9),
	<b>Tomaten</b>					
	<b>Graufäule</b> (Botrytis cinerea)		↗	↗	Kapitel 25	S. 55 (5)
<b>Samtfleckenkrankheit</b> (Cladosporium fulvum)		-	↗	Kapitel 25	S. 56 (7)	

## 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 2016): <a href="https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/gem/p/1284-pflanzenschutzempfehlung.html">https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/gem/p/1284-pflanzenschutzempfehlung.html</a>		!*) Schaderreger könnte auftreten, Kulturkontrollen bzw. Fallenüberwachung empfehlenswert!	

## Impressum

Daten und Informationen lieferten:	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR) Eva Körbitz, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Tim Haye, CABI Matthias Lutz, René Total & Ute Vogler, Agroscope
Herausgeber:	Agroscope
Autoren:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) und Martin Koller (FiBL)
Zusammenarbeit:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Schloss 1, Postfach, 8820 Wädenswil <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Adressänderungen, Bestellungen:	Cornelia Sauer, Agroscope <a href="mailto:cornelia.sauer@agroscope.admin.ch">cornelia.sauer@agroscope.admin.ch</a>