

# Orto Fito Info

## 09/2018

11 maggio 2018

Prossima edizione: 17.05.2018

**Indice**

<b>Attenzione:</b>	1
Adattamento della soglia di tolleranza relativa alla tignola del pomodoro ( <i>Tuta absoluta</i> )	1
Bollettino fitosanitario	Errore. Il segnalibro non è definito.

**Attenzione:**

Il 30 aprile 2018 era l'ultimo termine per l'applicazione della sostanza attiva linuron (diversi prodotti, p.es., Afalon). L'utilizzo di questa importante sostanza attiva è ora proibito.



Foto 1: coltura di finocchio (foto: C. Sauer, Agroscope).

**Adattamento della soglia di tolleranza per la tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*)**

Foto 2: nella nostra trappola posata nella regione di Baden (AG) è stata catturata una tignola del pomodoro (foto: R. Total, Agroscope).

Abbiamo riscontrato che negli ultimi anni il comportamento e la dinamica della tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*) in Svizzera è decisamente cambiato e, di conseguenza, è necessario adattare la soglia di tolleranza. Ci siamo basati sullo schema di valutazione che è stato sviluppato per le zone infestate dell'Europa meridionale.

Numero farfalle catturate per trappola e settimana	Rischio d'infestazione
0 farfalle	Nessun rischio
1-3 farfalle	Debole rischio
3-30 farfalle	Medio rischio
> 30 farfalle	Elevato rischio

**Misure preventive e curative per la lotta contro la tignola del pomodoro**

La cimice predatrice *Macrolophus sp.* può costituire un aiuto per il controllo delle popolazioni della tignola del pomodoro. L'insediamento del *Macrolophus sp.* nelle colture di pomodoro e melanzana dovrebbe, però, avvenire il più presto possibile. Pertanto, è consigliato sfogliare il più tardi possibile queste colture. Con l'ausilio di trappole a feromoni è possibile monitorare il volo degli adulti di *Tuta absoluta*. Dall'inizio dell'attività di volo è consigliato controllare regolarmente le colture ed eliminare foglie che presentano mine causate dai bruchi. Rimane sempre importante l'eliminazione delle maledette, quali la morella comune (*Solanum nigrum*).

Per la lotta contro la tignola del pomodoro su pomodoro e melanzana in serra sono omologati con un termine d'attesa di 3 giorni *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (Agree WP), *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (BIOHOP DelFIN, Delfin, Dipel DF) e spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ). Nei pomodori possono, inoltre, essere applicati *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG) e emamectina (Affirm, Affirm Profi) il termine d'attesa in serra rimane sempre di 3 giorni.

**Referenza**

Fischer, S., Sauer, C. & Collet, L. (2010): Überwachung und erste Massnahmen gegen *Tuta absoluta* 2010. Gemüsebau Info 1: 1-4.



## Bollettino fitosanitario



Foto 3: nelle colture di brassicacee sono ora visibili su foglie più vecchie le prime macchie causata dall'alternariosi (*Alternaria brassicaceae*) (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 4: durante gli ultimi controlli culturali sono stati riscontrate le prime larve delle criocere (*Crioceris* spp.) su asparago verde (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 5: nelle colture di aglio sugli apici fogliari che stanno appassendo si riscontrano malattie fogliari quali *Phytophthora porri* e *Alternaria* sp. (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 6: sminturi (*Sminthuridae*, in alto e sinistra sulla foto di R. Total, Agroscope) – accanto ai loro fori nutrizionali su foglia di zucchina.



Foto 7: danni causati da altiche e sminturi su barbabietole (foto: C. Sauer, Agroscope). E' consigliato controllare le colture seminate.



Foto 8: è iniziato il volo della tignola della barbabietola (*Scrobipalpa ocellatella*) (foto: C. Sauer, Agroscope). Le larve della tignola stanno allestendo le loro mine negli steli delle coste.



Foto 9: infestazione con l'afide verde dell'insalata (*Nasonovia ribisnigri*) (foto: R. Total, Agroscope).

### E' iniziato il volo principale dell'afide verde dell'insalata

Durante i nostri ultimi controlli in campo aperto abbiamo riscontrato a dipendenza del luogo, della coltura e della varietà d'insalata un'infestazione dal 10-80 % delle teste controllate. E' consigliato controllare le colture e intervenire, se necessario.

Per sfruttare al meglio il potenziale degli ausiliari, nella prima metà culturale è consigliato utilizzare delle sostanze attive rispettose nei confronti degli ausiliari, quali azadiractina (diversi; TA 1 settimana) oppure pimetrozina (Plenum WG; TA 1 settimana). Nella fase di importante crescita, delle applicazioni alla fine della prima metà culturale fino alla chiusura delle teste con una sostanza attiva sistemica proteggono la nuova massa fogliare: spirotetramat (Movento SC; TA 2 settimane) oppure i neonicotinoidi acetamiprid (diversi; TA 2 settimane), tiacloprid (Biscaya; TA 2 settimane), tiameksam (Actara; TA 1 settimana). Le indicazioni qui menzionate si riferiscono a insalate da foglia e lattughe in campo aperto.



Foto 10: giovani piante di fagiolini (steli e germogli) vengono attualmente facilmente infestate dall'afide nero della fava (*Aphis fabae*) (foto: C. Sauer, Agroscope).

### Attenzione: l'afide nero della fava colonizza diverse colture!

Oltre ai fagiolini sono infestate da questo parassita anche, p.es., spinacio, coste, barbabietole, sedano e finocchio. Nelle chenopodiacee e nel sedano causa deformazioni delle foglie del cuore. E' consigliato controllare le colture.

Per la lotta contro afidi nelle colture di fagiolini in campo aperto e in serra sono omologati i seguenti piretroidi: bifenthrin (Capito Multi Insektizid, Talstar SC, TA 3 giorni) e lambda-cialothrina (diversi, TA 1 settimana). Zeta-cipermetrina (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW) può essere applicata con un termine d'attesa di 3 giorni su fagiolini in serra. Per la lotta contro gli afidi nei fagiolini in capo aperto e in serra è omologata la sostanza attiva methomyl (Lannate 25 WP, Methomyl 25 WP; TA 2 settimane), pirimicarb (Pirimicarb, Pirimicarb 50 WG, Pirimor; TA 1 settimana) come pure maltodestrina (Majestik; TA 3 giorni). Per la lotta contro gli afidi nella coltivazione bio di fagiolini in campo aperto e in serra possono essere applicati con un termine d'attesa di 3 giorni piretrine (Alaxon Gold, Deril, Sanoplant Bio-Spritzmittel), piretrine + olio di sesamo raffinato (Pyrethrum FS, Parexan N, Sepal) o estratto di quassia (BIOHOP DelSAN, Quassan). Per gli acidi grassi (Sali di potassio, Siva 50) il termine d'attesa è di 1 settimana; sono inoltre omologati gli acidi grassi BIOHOP DelMON, Natural, Neudosan Neu.

Tutte le indicazioni sono senza garanzia. Nell'applicazione di prodotti fitosanitari devono essere rispettate le indicazioni per l'applicazione, le direttive e i termini d'attesa. Nel corso della revisione dei prodotti fitosanitari omologati sono state adattate molte indicazioni e direttive. E' consigliato consultare, prima di ogni impiego, la banca dati DATAPhyto oppure quella dell'UFAG. I risultati di questo riesame mirato sono pubblicati sulla pagina internet dell'UFAG sotto:

<https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>.

	Parassita / Malattia	Indi-cazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	Attuale	DATAPhyto / Documenti/ liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Limacce</b> (Deroceras reticulatum, Arion spp.)		+	+	Documenti / info generali	p. 8 (7)
	<b>Afidi</b> ( <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Cavariella aegopodii</i> )	Vedi p. 3	++	++↗	Diverse colture	p. 36 (4), p. 53 (10), p. 61 (10), p. 68 (5)
	<b>Nottue, Cnephasia</b> ( <i>Agrotis segetum</i> / <i>Autographa gamma</i> ; <i>Cnephasia sp.</i> )		↗ Larve e farfalle	↗ uova, larve e farfalle	Diverse colture	p. 6 (5), p. 21 (6), p. 37 (5), p. 42 (5)
	<b>Ditteri</b> ( <i>Tipula oleracea</i> , <i>Tipula sp.</i> )		↗ Tipule	!*) Tipule	Diverse colture	p. 21 (5)
	<b>Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavoli rapa</b>					
	<b>Punteruolo del cavolo</b> ( <i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> )		++ Larve	++ Larve	Capitolo 2-4	-
	<b>Tentredine delle rape</b> ( <i>Athalia rosae</i> )		↗	!*)	Capitolo 2-4	p. 16 (12)

	Parassita / Malattia	Indi-cazio-ni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	Attua-le	DATAPhyto / Documenti/ liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Cavolfiore e cavoli cappuccio/C. di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rape/Rapanello/Ramolaccio/ Rucola</b>					
	<b>Altiche, Sminturni</b> (Phyllotreta spp., Sminthuridae)	Vedi p. 2	++	++↗	Capitolo 2-4, 6-8	p. 13 (7)
	<b>Cavolfiori e cavpoluccio/C. di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/rape/Rapanelli/Ramolaccio</b>					
	<b>Mosca del cavolo</b> (Delia radicum)		+↗	+↗	Capitolo 2-7	p. 15 (11)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/C. di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rapanelli/Ramolaccio</b>					
	<b>Mosca bianca</b> (Aleyrodes proletella)		+↗	+↗	Capitolo 2-4, 6-8	p. 15 (10)
	<b>Cavolaie</b> (Mamestra brassicae, Plutella xylostella, Pieris spp.)		+↗ Farfalle e uova	+↗ Farfalle e uova	Capitolo 2-4, 6-8	p. 12 (6)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/C. di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rapanelli/Ramolaccio/Rucola</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora parasitica)		+	+↗	Capitolo 2-4, 6-8	p. 11 (4)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa</b>					
	<b>Alternariosi</b> (Alternaria brassicaceae)	Vedi p. 2	-	↗	Capitolo 2-4	p. 11 (5)
	<b>Insalate da cespo e da foglia</b>					
	<b>Afide verde</b> (Nasonovia ribisnigri)	Vedi p. 2	-	++	Capitolo 9-10	p. 7 (6)
	<b>Nottue, Cnephasia</b> (Autographa gamma, Cnephasia spp.)		+	!*)	Capitolo 9-10	p. 6 (5)
	<b>Porro / Cipolle / Aglio / Erba cipollina</b>					
	<b>Tignola del porro</b> (Acrolepiopsis assectella)		+↗	+	Capitolo 32-34, 40	p. 31 (3), -
	<b>Mosca minatrice del por</b> (Napomyza gymnostoma)		+	+	Capitolo 32-34, 40	p. 32 (5), -
	<b>Tripidi</b> (Thrips tabaci)		↗	+	Capitolo 32-34, 40	p. 29 (6), p. 31 (4)
	<b>Cipolle</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora destructor)		++	+	Capitolo 33	p. 28 (4)
	<b>Cladosporiosi</b> (Cladosporium allii-cepae)		-	+	Capitolo 33	-

	<b>Parassita / Malattia</b>	<b>Indi- cazio- ni</b>	<b>Attività Stato</b>		<b>Consigli fitosanitari per le colture menzionate</b>	
			7 giorni fa	Attua- le	DATAPhyto / Documenti/ liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Asparago verde e bianco</b>					
	<b>Criocere</b> (Crioceris asparagi)	Vedi p. 2	!*)	+	Capitolo 35	p. 34 (3)
	<b>Carote / Finocchio / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso</b>					
	<b>Mosca della carota</b> (Psila rosae)		++	+++	Capitolo 16-18, 41	p. 20 (3)
	<b>Afide delle ombrellifere</b> (Cavariella aegopodii)		+↗	++	Capitolo 16-18, 41	-
	<b>Prezzemolo</b>					
	<b>Peronospora</b> (Plasmopara umbelliferarum)		++	!*)	Capitolo 40	-
	<b>Spinacio</b>					
	<b>Peronospora (Peronospora farinosa f.sp. spinaciae)</b>		+	+	Capitolo 20	p. 41 (2)
	<b>Coste</b>					
	<b>Tignola delle barbabetole</b> (Scrobipalpa ocellatella)	Vedi p. 2	-	↗	-	-
	<b>Piselli</b>					
	<b>Sitona</b> (Sitona lineatus)		+	+	Capitolo 24	-
	<b>Afide dei piselli</b> (Acyrtosiphon pisum)		!*)	+	Capitolo 24	-
	<b>Pomodori / Melanzane</b>					
	<b>Mosche minatrici Liriomyza</b> (Liriomyza spp.)		!*)	!*)	Capitolo 29, 31	p. 62 (12)
	<b>Tignola del pomodoro</b> (Tuta absoluta)	siehe S. 1	↗	↗	Capitolo 29, 31	p. 64 (15)
	<b>Cetrioli / Peperone / Melanzane</b>					
	<b>Cimice</b> (Lygus rugulipennis)		↗	↗	Capitolo 31	p. 50 (13)
	<b>Cimice marmorata</b> (Halyomorpha halys)		!*)	!*)	Capitolo 25, 30, 31	p. 71 (12)
	<b>Afidi</b> (Aulacorthum solani, Myzus persicae, Macrosiphum euphorbiae)		+↗	+↗	Capitolo 25, 30, 31	p. 53 (10), p. 61 (10), p. 68 (5)
	<b>Fagiolini / Cetrioli / Melanzane</b>					
	<b>Spinnmilben, Thripse</b> (T. urticae, T. tabaci, F. occidentalis)		+	↗	Capitolo 23, 25, 31	p. 51 (7), p. 52 (9),

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	Attuale	DATaphyto / Documenti/ liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Cetrioli / Pomodori / Melanzane</b>					
	<b>Mosche bianche</b> (Trialeurodes vaporariorum)		-	+	Capitolo 25, 29, 31	p. 52 (8) p. 62 (11)
	<b>Fagiolini</b>					
	<b>Afide nero della fava</b> (Aphis fabae)		↗	++	Capitolo 23	p. 36 (4)
	<b>Melanzana</b>					
	<b>Dorifora</b> (Leptinotarsa decemlineata)		↗	↗+↗	Capitolo 31	-
	<b>Pomodori</b>					
	<b>Marciume grigio</b> (Botrytis cinerea)		↗+↗	↗+↗	Capitolo 25	p. 59 (5)
	<b>Cladosporiosi</b> (Cladosporium fulvum)		↗+↗	↗+↗	Capitolo 25	p. 60 (7)

## Legenda

Non causa problemi: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presenti: ++	Problemi: +++
* banca dati internet prodotti fitosanitari-DATaphyto: <a href="http://dataphyto.agroscope.info">http://dataphyto.agroscope.info</a>	** Homepage FIBL (edizione 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>	!*) parassiti potrebbero essere presenti. E' consigliato controllare le colture, rispettare le trappole!			



### Ticino:

**Il maltempo annunciato e arrivato effettivamente. Purtroppo, la meteo rimarrà incerta anche nei prossimi giorni, nell'attesa di un anticiclone che ci porterà il tanto sospirato bel tempo. Pertanto, rimangono valide le considerazioni fatte la scorsa settimana con la prevenzione delle peronospore, della botrite, della cladosporiosi e del *Clavibacter*, anch'esso favorito dall'ambiente caldo e umido delle serre.**

**Da ricordare, inoltre, che da settimane è in continuo aumento la popolazione dei tripidi che è in esplosione sulle liliacee. Controllare, pertanto, le colture e intervenire se necessario.**

### Sigla editoriale

Dati,	Silvano Ortelli & Tiziano Pedrinis
Informazioni:	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Matthias Lutz, Reto Neuweiler, René Total & Ute Vogler, Agroscope
Editore:	Agroscope
Autori:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) e Martin Koller (FIBL)
In collaborazione con:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FIBL)
Copyright:	Agroscope, Schloss 1, Casella postale, 8820 Wädenswil <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Modifiche indirizzo e ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope <a href="mailto:lucia.albertoni@agroscope.admin.ch">lucia.albertoni@agroscope.admin.ch</a>

# Schadschwellen im Deutschschweizer Gemüsebau

## Teil 2: Salate, Liliengewächse und Doldenblütler

Autoren: Cornelia Sauer und Serge Fischer, Extension Gemüsebau, Agroscope

### Schadschwellen, Überwachungsmethoden und Schadbilder von Schädlingen an Salaten, Liliengewächsen und Doldenblütlern in der Deutschschweiz



**Foto 1:** Pheromonfalle zur Überwachung der Lauchmotte in Liliengewächsen (Foto: C. Sauer, Agroscope).



**Foto 2:** Blaue Klebefalle des Typs Rebell® blu zur Überwachung von Thripsen in Liliengewächsen (Foto: H.P. Buser, Agroscope).



**Foto 3:** Orange Klebefalle des Typs Rebell® orange zur Überwachung der Möhrenfliege und des Möhrenblattflohls in Doldenblütlern (Foto: C. Sauer, Agroscope).

**Tabelle 1: Überwachung und Schadschwelle von Blattläusen an Salaten in der Deutschschweiz**

Schädling	Pflanzen-kontrolle	Fallen-kontrolle	Schadschwelle	Referenz-Nr. Literatur S. 3
Grüne Salatlaus	x	-	Befall mit ungeflügelten Grünen Salatläusen von Mai bis Anfang Juli, von September bis Oktober	verändert nach 4

**Tabelle 2: Überwachung und Schadschwelle von Schädlingen an Liliengewächsen in der Deutschschweiz**

Schädling	Pflanzen-kontrolle	Fallen-kontrolle	Schadschwelle	Referenz-Nr. Literatur S. 3
Lauchmotte	-	x (Pheromon-falle)	Hauptflug ab 10-20 Faltern pro Falle und Woche	5: weitere Informationen
Lauchminier-fliege	x	-	Kette aus Saugflecken mit über 7 Einstichpunkten (Beginn Eiablage)	1: Merkblatt Agroscope
Zwiebelthrips	x	x (blaue Klebefalle)	<u>Setzlinge:</u> 10 Thripse pro Falle und Woche <u>Feld:</u> ab 100 Thripsen pro Falle und Woche; Massenflug ab ca. 400 Thripsen pro Falle und Woche	5, 6: Merkblatt Agroscope

**Tabelle 3: Überwachung und Schadschwelle von Schädlingen an Doldenblütlern in der Deutschschweiz**

Schädling	Pflanzen-kontrolle	Fallen-kontrolle	Schadschwelle	Referenz-Nr. Literatur S. 3
Möhrenfliege	-	x (orange Klebefalle)	1 Fliege pro Falle und Woche	7: Merkblatt Agroscope
Möhrenblatt-floh	x	x (orange Klebefalle)	<u>Pflanzenkontrolle:</u> 3% verkrüppelte Keimlinge von Mai bis ca. Mitte Juli, Kontrolle bis zum 5-Blattstadium <u>Fallenkontrolle:</u> 0.2 Möhrenblattflöhe pro Falle und Tag bis zum 5-Blattstadium	2, 3: weitere Informationen 8

Legende: x = empfehlenswert  
- = nicht empfehlenswert / nicht möglich



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
**Agroscope**

**Adulter Schädling**



**Foto 4:** Erwachsene Grüne Salatlaus an einem Salatblatt (Foto: H.U. Höpli, Agroscope).

**Ei oder Larve(n) des Schädlings**



**Foto 5:** Geflügelte Grüne Salatlaus mit drei Larven (Nymphen) an einem Salatblatt (Foto: H.U. Höpli, Agroscope).

**Schadbild des Schädlings**



**Foto 6:** Saugschäden von Grünen Salatläusen und Blattlauskadaver an einem Salatblatt (Foto: U. Vogler, Agroscope).



**Foto 7:** Lauchmottenfalter auf dem Leim-papier einer Pheromonfalle (Foto: U. Remund, Agroscope).



**Foto 8:** Raupe der Lauchmotte mit ihren Kotkrümeln in einer Zwiebelröhre (Foto: U. Remund, Agroscope).



**Foto 10:** Erwachsene Lauchminierfliege (Foto: W.E. Heller, Agroscope).



**Foto 11:** Ei der Lauchminierfliege im Inneren eines Schnittlauchblattes (Foto: R. Total, Agroscope).



**Foto 13:** Erwachsener Zwiebelthrips an einem Zwiebelblatt (Foto: U. Remund, Agroscope).



**Foto 14:** Gelbe, stiftförmige Thripslarven an einem Zwiebelblatt (Foto: Agroscope).



**Foto 16:** Erwachsene Möhrenfliege auf einem Karottenblatt (Foto: H.U. Höpli, Agroscope).



**Foto 17:** Möhrenfliegenlarve an einer befallenen Karotte (Foto: C. Sauer, Agroscope).

**Schadbild des Schädlings**



**Foto 9:** Feine Frassgänge von Jungraupen der Lauchmotte an einem Lauchblatt (Foto: J. Rüegg, Agroscope).



**Foto 12:** Saugpunkt-Kette der Lauchminierfliege an der Spitze einer Zwiebelröhre (Foto: R. Total, Agroscope).



**Foto 15:** Weiss-silbrige Saugflecken von Zwiebelthriksen an einem Lauchblatt (Foto: J. Rüegg, Agroscope).



**Foto 18:** Brauner Frassgang einer Möhrenfliegenlarve an der Spitze einer Karotte (Foto: J. Rüegg, Agroscope).

Adulter Schädling



**Foto 19:** Erwachsener Möhrenblattfloh an einem Blattstiel (Foto: S. Fischer, Agroscope).

Eier des Schädlings



**Foto 20:** Orange-gelbe stiftförmige Eier des Möhrenblattflohls an einem Karottenblatt (Foto: H.P. Buser, Agroscope).

Schadbild des Schädlings



**Foto 21:** Blattkräuselung eines Karottenkeimlings durch Befall mit dem Möhrenblattfloh (Foto: H.P. Buser, Agroscope).

## Tipps zur Pflanzenkontrolle

Bei Salaten und Liliengewächsen sollten pro Satz im Minimum 20 Pflanzen bzw. 20 Horste kontrolliert werden, dies entspricht vier Kontrollpunkten mit je fünf Pflanzen.

Bei Karotten werden zur Überwachung des Möhrenblattflohls an 10 Kontrollpunkten 20 Keimlinge kontrolliert.

Es empfiehlt sich, für die Kontrollen Pflanzen sowohl am Feldrand als auch mitten im Bestand auszuwählen. Grenzt das Feld an eine Hecke, einen Wald, einen Einzelbaum oder an eine Buntbrache oder Ähnliches, so ist der dortige Feldrand für die Kontrolle zu bevorzugen.

Die zu kontrollierenden Pflanzen werden zufällig ausgewählt. Es ist am einfachsten, spontan eine Pflanze zu wählen und zu kontrollieren und danach die nächsten vier Pflanzen in derselben Reihe zu untersuchen (bzw. die nächsten 19 Karottenkeimlinge). Die Kontrolle einer Einzelpflanze umfasst die Blattober- und Blattunterseiten sowie das Pflanzenherz, solange dies noch zugänglich ist.

Stehen bei Salaten und Liliengewächsen verschiedene alte Sätze einer Kultur nebeneinander auf einer Parzelle, so können die Kontrollpunkte in einer Diagonalen über die gesamte Parzelle von einem Feldrand zum anderen verteilt werden. Im Minimum sind mindestens 30-40 Pflanzen zu kontrollieren, was sechs bis acht Kontrollpunkten mit je fünf Pflanzen entspricht.

Regelmässige wöchentliche Kulturkontrollen werden empfohlen. Wer die Aktivitätszeiten der Schädlinge genau kennt, kann die Bekämpfungsmassnahmen gezielt anwenden und so ihre Wirkung optimieren.

**Weiterführende Informationen** zu den Schädlingen, zum Falleneinsatz und zu den Schadschwellen entnehmen Sie bitte den unten aufgeführten Merkblättern und Artikeln.

## Literatur

- 1 Eder, R. und C. Sauer, 2010: Die Lauchminierfliege (*Napomyza gymnostoma*). Webcode: 5364. Zugang: <http://www.agroscope.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03216/index.html?lang=de> [22.05.2014].
- 2 Fischer, S., 2013: Strategien zur Bekämpfung des Möhrenblattflohls. Der Gemüsebau 75 (2), 19.
- 3 Fischer, S., Klötzli, F. und C. Terrettaz, 2013: Die Bekämpfung des Möhrenblattflohls (*Trioza apicalis*) mittels insektizid-gebeiztem Saatgut. Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol. 45 (2): 104-110. Webcode: 31745. Zugang: <http://www.agroscope.admin.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03214/index.html?lang=de> [22.05.2014].
- 4 Fischer, S. et C. Terrettaz, 1999: Pucerons sur laitue et seuils d'intervention. Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol. 31 (3): 135-138.
- 5 Kesper, C., Imhof, T., Hippe, C. und C. Gysi, 2001: VEGINECO - Empfehlungen für den Freilandgemüsebau. Der Gemüsebau 63 (6), 18-24.
- 6 Sauer, C. und R. Eder, 2007: Thripse an Zwiebeln (*Thrips tabaci* u.a.). Webcode: 2232. Zugang: <http://www.agroscope.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03216/index.html?lang=de> [22.05.2014].
- 7 Sauer, C. und S. Fischer, 2007: Die Möhrenfliege (*Psila rosae*). Webcode: 4364. Zugang: <http://www.agroscope.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03214/index.html?lang=de> [22.05.2014].
- 8 Städler, E., 1994: Der Möhrenblattfloh (*Trioza apicalis*). Schriftliche Mitteilungen.

## Impressum

Version:	Juni 2014
Herausgeber:	Agroscope Schloss 1, Postfach 8820 Wädenswil <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Redaktion:	Cornelia Sauer
Copyright:	Agroscope

<b>20.03.18</b>	<b>04.04.18</b>	<b>09.04.18</b>	<b>16.04.18</b>	<b>24.04.18</b>	<b>30.04.18</b>	<b>07.05.18</b>	<b>Colore rosso: sopra la soglia</b>
							<b>Colore verde: sotto la soglia</b>
a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	<b>5 tripidi</b>	<b>6 tripidi 1 mosca bianca</b>	<b>16 tripidi 0 mosca bianca</b>	<b>14 tripidi 0 mosca bianca</b>	
a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	<b>12 tripidi</b>	<b>9 tripidi</b>	<b>18 tripidi</b>	<b>20 tripidi</b>	
a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	<b>2 tripidi</b>	<b>12 tripidi</b>	<b>63 tripidi</b>	<b>304 tripidi</b>	
a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	<b>0 mosche del cavolo 0 mosche del fagiolo 0 mosche della cipolla</b>	<b>0 mosche del cavolo 3 mosche del fagiolo 0 mosche della cipolla</b>	<b>0 mosche del cavolo 48 mosche del fagiolo 2 mosche della cipolla</b>	<b>0 mosche del cavolo 5 mosche del fagiolo 0 mosche della cipolla</b>	
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	
a partire dal 4.4	0	0	0	0	0	0	
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	