

Indice

Presenza di mine su pomodori - chi le causa?	1
Bollettino fitosanitario	2
Situazione delle omologazioni per la lotta contro la mosca del cavolo su crocifere nell'orticoltura svizzera (stato 19.04.18)	3

Presenza di mine su pomodori – chi le causa?

Le colture non sono ancora state messe a dimora da molto tempo e già si presentano delle mine su pomodori, peperoni o melanzane. Sono causate “solo” dalle mosche minatrici *Liriomyza*, oppure sono già presenti le tignole del pomodoro? Alcuni consigli per distinguerle (foto: C. Sauer, Agroscope):



Foto 1: caratteristici punti nutrizionali (vedi freccia blu) e mine causati da una mosca minatrice *Liriomyza* su foglia di pomodoro. Non su ogni foglia infestata con mosche minatrici sono presenti dei punti nutrizionali.



Foto 2: stadio larvale più avanzato di una mosca minatrice *Liriomyza* (probabilmente *L. bryoniae*; vedi cerchio blu) accanto alla propria mina.



Foto 3: mine causate dalla mosca minatrice *Liriomyza* su fogliame di pomodoro.



Foto 4: i giovani bruchi della tignola del pomodoro causano mine sul fogliame (vedi freccia blu). L'infestazione con la tignola del pomodoro non causa punti nutrizionali.



Foto 5: bruco della tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*; vedi cerchio blu) accanto alla sua mina.



Foto 6: mine più grandi causate dalla tignola del pomodoro su fogliame di pomodoro.

Bollettino fitosanitario



Foto 7: macchie marroni-nere affossate su rapanello sono riconducibili ad un'infezione con il fungo *Rhizoctonia solani* (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 8: nelle colture di pisello è ora presente il coleottero *Sitona lineatus* (foto: H.U. Höpli, Agroscope).



Foto 9: su spinacio si è riscontrata la prima infezione da peronospora (*Peronospora farinosa* f. sp. *spinaciae*) (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 10: a Wädenswil (ZH) nel corso della scorsa settimana si è catturata la prima mosca del cavolo in una trappola gialla (foto: C. Sauer, Agroscope).

Situazione attuale della mosca del cavolo e della mosca della carota

Mosca del cavolo (*Delia radicum*): nelle zone precoci e medie della Svizzera tedesca, ma soprattutto nelle zone con favonio, nei prossimi giorni è previsto un aumento dell'attività di ovodeposizione della mosca del cavolo. E' consigliato proteggere le colture appena messe a dimora mediante un intervento con spinosad (Audiencz). L'attuale situazione delle omologazioni per la lotta contro questo parassita è elencata nella tabella a pagina 3 di quest'edizione. Allegata all'odierna edizione troverete una scheda tecnica dedicata alle soglie di tolleranza, dove è inclusa pure una guida relativa al controllo dell'attività di ovodeposizione della mosca del cavolo.

Mosca della carota (*Psila rosae*): nel Weinland zurighese è stata catturata la prima mosca della carota. Dalle altre regioni, dove viene coltivata la carota finora non sono state segnalate catture. E' consigliato iniziare tempestivamente il monitoraggio di questo parassita.



Foto 11: danni causati da giovani bruchi della tignola del porro (*Acrolepiopsis assectella*) (foto: J. Rüegg, Agroscope).

Inizia il volo principale della prima generazione della tignola del porro

Presso un quarto dei siti monitorati le catture si situano al limite della soglia di tolleranza.

Per la lotta contro la tignola del porro su porro, aglio e cipolle può essere applicato un piretroide omologato (termine d'attesa 2 settimane). BiO: *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG) è da impiegare su porro in campo aperto ca. 7-10 giorni dopo il volo principale, visto che in quello stesso periodo è prevista la schiusa principale delle uova (TA 1 settimana). Attenzione: non utilizzare con tempo freddo.

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 stati 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>.

Situazione delle omologazioni per la lotta contro la mosca del cavolo su crocivere nell'orticoltura svizzera (stato 19.04.2018)

In caso di dubbio valgono solamente i documenti originali dell'omologazione.

Prodotto	Sostanza attiva	Colture	Applicazione	Osservazioni
Audienz (Omya)	Spinosad	Brassicacee ²	Concentrazione: 0.2 - 0.36% Quantità: 12 - 20 ml/1000 piante Osservare le indicazioni!	Nelle piantine applicazione tramite irrigazione Max. 1 trattamento per coltura.
BIOHOP AudiENZ (Renovita)	Spinosad	Brassicacee ²	Concentrazione: 0.2 - 0.36% Quantità: 12 - 20 ml/1000 piante Osservare le indicazioni!	Nelle piantine applicazione tramite irrigazione Max. 1 trattamento per coltura.
Perfekthion (Syngenta)	Dimetoato	Cavolfiori ² , Cavoli cappuccio ² , Cavolini di Bruxelles	Quantità: 0.6 l/ha Termine d'attesa: 3 Settimane. Osservare le indicazioni!	Efficacia parziale Max. 3 trattamenti per coltura.
Perfekthion (Leu+Gygax) ¹	Dimetoato	Cavolfiori ² , Cavoli cappuccio ² , Cavolini di Bruxelles	Quantità: 0.6 l/ha Termine d'attesa: 3 Settimane. Indicazioni beachten!	Efficacia parziale Max. 3 trattamenti per coltura.
Perfekthion (Leu+Gygax) ¹	Dimetoato	Cavolo navone (campo aperto)	Quantità: 0.5 l/ha Termine d'attesa: 3 Settimane. Osservare le indicazioni!	Efficacia parziale Max. 3 trattamenti per coltura.
Perfekthion (Leu+Gygax) ¹	Dimetoato	Rape autunnali, Rape primaverili	Quantità: 3 l/ha Termine d'attesa: 4 Settimane. Osservare le indicazioni!	Max. 2 trattamenti per coltura.
Perfekthion (Leu+Gygax) ¹	Dimetoato	Cavolo rapa (campo aperto)	Quantità: 0.6 l/ha Termine d'attesa: 4 Settimane. Osservare le indicazioni!	Efficacia parziale Max. 2 trattamenti per coltura.
Perfekthion (Leu+Gygax) ¹	Dimetoato	Rafano (campo aperto), Ramolaccio (campo aperto)	Quantità: 0.5 l/ha Termine d'attesa: 3 Settimane. Osservare le indicazioni!	Efficacia parziale Max. 3 trattamenti per coltura.
Perfekthion (Leu+Gygax) ¹	Dimetoato	Rapanelli (campo aperto)	Quantità: 0.5 l/ha Termine d'attesa: 2 Settimane. Osservare le indicazioni!	Efficacia parziale Max. 2 trattamenti per coltura.

1 Perfekthion (Leu+Gygax): l'omologazione è scaduta il 31.03.2017. Rimane in vigore il termine per l'utilizzo fino al 31.3.2019.

2 Brassicacee: cavolfiori, cavoli cappuccio, cavolini di Bruxelles, cavoli rapa

cavolfiori: cavolfiore, romanesco, broccoletto

cavoli foglia: cavolo cinese, Pak-Choi, cavolo piuma

cavoli cappuccio: cabis bianco, cabis rosso, verza

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari*	Scheda tecnica FiBL**
	Limacce (Deroceras reticulatum, Arion spp.)		+	+	Documenti / info generali	P. 7 (7)
	Afidi (Myzus persicae, Neotoxoptera formosana, Cavariella aegopodii)		+↗	++	colture diverse	P. 49 (10), P. 57 (10), P. 64 (5),
	Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa					
	Punteruolo del cavolo (Ceutorhynchus pallidactylus)		++	+	Capitolo 2-4	-
	Mosca minatrice d. colza (Scaptomyza flava)		↗ Larve	↗ Pupe	Capitolo 2-4	P. 16 (13)
	Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa / Rapanelli/Ramolaccio/Rucola					
	Altiche, Sminturi (Phyllotreta spp., Sminthuridae)		+	+	Capitolo 2-8	P. 13 (7)
	Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa / Rapanelli / Ramolaccio					
	Mosca del cavolo (Delia radicum)	vedi P. 2	-	↗	Capitolo 2-7	P. 15 (11)
	Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa / Rapanelli/Ramolaccio/Rucola					
	Mosca bianca (Aleyrodes proletella)		+	+	Capitolo 2-4, 6-8	P. 15 (10)
	Peronospora (Peronospora parasitica)		+	!*)	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (4)
	Insalate da cespo e da foglia					
	Afidi (M. euphorbiae, A. solani)		+↗	+↗	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	Bruchi defogliatori Cnephasia (Cnephasia spp.)		↗	!*)	Capitolo 9-10	P. 6 (5)
	Marciume grigio (Botrytis cinerea)		+↗	+↗	Capitolo 9-10	P. 4 (2)
	Porro / Cipolla / Aglio / Erba cipollina					
	Tignola del porro (Acrolepiopsis assectella)	vedi P. 2	+	+↗	Capitolo 32-34, 40	P. 31 (3), -
	Mosca minatrice del porro (Napomyza gymnostoma)		++	++	Capitolo 32-34, 40	P. 32 (5), -
	Cipolla					
	Peronospora (Peronospora destructor)		++	++	Capitolo 33	P. 28 (4)

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari*	Scheda tecnica FiBL**
	Prezzemolo					
	Peronospora (Plasmopara umbelliferarum)		+↗	+↗	Capitolo 40	-
	Spinacio					
	Peronospora (<i>Peronospora farinosa f.sp. spinaciae</i>)	vedi P. 2	-	+	Capitolo 20	P. 34 (2)
	Piselli					
	Sitona (Sitona lineatus)	vedi P. 2	↗	!*)	Capitolo 24	-
   	Pomodori / Melanzane					
	Mosche minatrice Liriomyza (Liriomyza spp.)	vedi P. 1	!*)	+↗	Capitolo 29, 31	P. 58 (12)
	Tignola del pomodoro (Tuta absoluta)	vedi P. 1	!*)	!*)	Capitolo 29, 31	P. 60 (15)
	Cetriolo / Peperoni					
	Cimice marmorata (Halyomorpha halys)		!*)	!*)	Capitolo 25, 30	P. 67 (12)
	Afidi (<i>Aulacorthum solani</i> , <i>Myzus persicae</i>)		!*)	+	Capitolo 25, 30	P. 49 (10) P. 64 (5)
	Fagiolini / Cetrioli / Melanzane					
	Acari, Tripidi (<i>T. urticae</i> , <i>T. tabaci</i> , <i>F. occidentalis</i>)		!*)	!*)	Capitolo 23, 25,31	P. 48 (7), P. 49 (9),
	Pomodori					
	Marciume grigio (<i>Botrytis cinerea</i>)		↗	↗	Capitolo 25	P. 55 (5)

Legenda

Non causa problemi: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presenti: ++	Problemi: +++
* banca dati internet prodotti fitosanitari-DATAphyto: http://dataphyto.agroscope.info		** Homepage FiBL (edizione 2016): https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/gem/p/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		!*) parassiti potrebbero essere presenti. E' consigliato controllare le colture, risp. le trappole!	



Ticino:

con l'odierna edizione ricevete la prima tabella del monitoraggio dei principali parassiti. Da notare come descritto nella prima pagina, la presenza saltuaria, ma regolare della tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*). Sarà importante quest'anno monitorare attentamente le colture in quanto nella scorsa stagione si sono riscontrati numerosi forti attacchi in più regioni del cantone. La presenza dell'insetto è già importante da inizio anno nelle colture precoci.

In serra vengono segnalati già i primi attacchi di ragnetti e di tripidi. Come sempre ricordiamo che la lotta ai tripidi è indispensabile in tutte quelle serre che sono state toccate dal TSWV negli scorsi anni, in quanto sono i vettori della malattia. Questa virosi è particolarmente temibile nelle giovani colture di pomodoro.

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:	Comelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) e Martin Koller (FiBL)
In collabora- zione con:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Schloss 1, Casella postale, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Modifiche indirizzo e ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope lucia.albertoni@agroscope.admin.ch

Soglie di tolleranza nelle colture orticole nella Svizzera tedesca

Parte 1 / Brassicacee

Autori: Cornelia Sauer e Serge Fischer, Extension Orticoltura, Agroscope

1. Soglie di tolleranza, metodi di controllo e danni dei parassiti delle brassicacee della Svizzera tedesca



Foto 1: piatto-trappola giallo ad acqua per il monitoraggio della mosca del cavolo e della mosca minatrice della colza (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 2: Prelievo di terra attorno al colletto di una pianta (Foto: J. Rüegg, Agroscope).



Foto 3: La terra prelevata è versata nell'acqua per separare le particelle minerali dalle uova della mosca del cavolo, riconoscibili per la tipica forma di bastoncini lunghi circa 1 mm (Foto: R. Total, Agroscope).



Foto 4 e 5: a sinistra: trappola per uova posata al colletto di una pianta di cavolo. A destra; la conta delle uova della mosca del cavolo, deposte all'interno della trappola, è molto facile. (foto: S. Fischer, Agroscope).

Tabella 1: Monitoraggio dei parassiti e soglie di tolleranza nelle colture di brassicacee nella Svizzera tedesca

Parassita	Controllo delle piante	Posa delle trappole	Soglia di tolleranza	Bibliografia: numero di riferimento, pagina 3
Mosca del cavolo	x	x (piatti trappola gialla)	Previsione con modello SWAT* in base alle deposizioni e alle catture	Modificato da 1, così come 3, 4, 5, 7, 8 (biologia del parassita)
Bruchi del cavolo <i>Mamestra brassicae</i> <i>Plutella xylostella</i> <i>Pieris rapae</i> e <i>P. brassicae</i>	x	-	10-30 piccoli bruchi o 1-4 bruchi grossi per 10 piante	2 (vedi Agroscope), così come 9
Afide ceroso del cavolo	x	-	- in caso di danni al cuore - su 10 piante 4 con afidi	9
Cecidomia del cavolo	-	x (trappola a feromoni)	10 adulti per trappola e settimana; Ø di 2 trappole	6 (vedi Agroscope)
Minatrice della colza	x	x (piatti trappola gialli)	provvisorio: 20-30 mosche minatrici della colza per trappola e settimana	10 (biologia del parassita)

Legenda: x = raccomandato

- = non raccomandato / non possibile

* jki Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen; www.jki.bund.de

Istruzione per una determinazione semplificata dell'ovodeposizione della mosca del cavolo:

Materiale: un cucchiaio da minestra, una ciotola di colore scuro, acqua

Esecuzione:

- campionamento settimanale di ca. 10 piante per parcella
- piante sui bordi dei campi, colture giovani
- preferibilmente su parcelle non trattate
- campione il suolo attorno al colletto delle piante (2 cucchiai per pianta)
- raccogliere la terra in una ciotola
- dopo il prelievo aggiungere dell'acqua, mescolare con attenzione

Valutazione: Conteggio delle uova che galleggiano (numero delle uova)

Numero delle uova per determinare l'attività di deposizione:

0-1 uova per pianta (fino a 10 uova/10 piante):

attività debole

2-5 uova per pianta (20-50 uova/10 piante):

attività media

10-20 uova per pianta (100-200 uova/10 piante):

elevata attività, periodo principale di deposizione

Alternativa al prelievo del suolo: utilizzo di trappole per uova

Numero di trappole: minimo una serie di 10 per parcelle fino a 5000 m²

Posa delle trappole: distribuire i rotolini a caso lungo su una fila e fissarli attorno al colletto delle piante, senza interrarli. Segnalare le piante con le trappole mediante una bacchetta.

Valutazione: conteggio settimanale delle uova depositate

Ordinazione: le trappole a rotolino possono essere ordinate dalla pagina web: www.olbis.ch,



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope

Parassita Adulto



Foto 6: adulto della mosca del cavolo su una foglia di cavolo (foto: Erich Städler, Agroscope).



Foto 9: farfalla della nottua (foto: Agroscope).



Foto 12: Cecidomie del cavolo su trappola appiccicosa (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 15: colonia di afidi cerosi delle brassicacee su una pianta di cavolo (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 18: adulto della mosca minatrice della colza su foglia di cavolo (foto: Agroscope).

Oova / Larve o danni del parassita



Foto 7: larve della mosca del cavolo su colletto di una brassicacea (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 10: uova della mosca del cavolo sulla pagina inferiore di una foglia di cavolo (foto: J. Rüegg, Agroscope).



Foto 13: larve della cecidomia del cavolo nel cuore di una piantina di cavolo (foto: H.U. Höpli, Agroscope).



Foto 16: deformazioni e colorazioni delle foglie causate dall'afide ceroso delle brassicacee (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 19: larva della mosca minatrice della colza accanto alle mine da lei causate (foto: R. Total, Agroscope).

Danni del parassita



Foto 8: mine causate da larve della mosca del cavolo su cavolo cinese (foto: U. Vogler, Agroscope).



Foto 11: giovane larva della cavolaia con escrementi e punti nutrizionali (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 14: danni causati dalla cecidomia del cavolo su cavolo rapa (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 17: deformazione delle foglie del cuore causate dall'afide ceroso delle brassicacee (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 20: mine causate dalla mosca minatrice della colza su cavolo cinese (foto: J. Krauss, Agroscope).

Consigli concernenti il controllo delle piante

Per ogni coltura dovrebbero essere controllate al minimo 10 piante. A questo scopo è consigliato prelevare 5 piante sul bordo del campo e 5 piantine all'interno dello stesso. Se questo campo è vicino a una siepe, un bosco, un singolo albero o a una superficie a prato fiorito o simile, per il controllo è da preferire il bordo contiguo a quella zona.

Le piante da controllare devono essere scelte in modo casuale. Il modo più semplice è di scegliere spontaneamente una pianta e controllare successivamente le quattro piante successive della medesima fila. Il controllo di una singola pianta è da eseguire sia sulle pagine superiori, che quelle inferiori delle foglie, nonché all'interno del cuore.

Se una coltura è adiacente a colture vecchie, si possono distribuire diversi punti di controllo su una diagonale attraverso tutta la parcella da un angolo all'altro. Un punto di controllo comprende un gruppo di cinque piante. Sono da controllare almeno 20-30 piante.

È consigliato controllare le colture settimanalmente e in modo regolare. Chi conosce i periodi di attività dei diversi parassiti, potrà applicare in modo mirato le misure di lotta e ottimizzare così la loro efficacia.

Ulteriori informazioni concernenti i parassiti, impiego delle trappole e soglie di tolleranza sono pubblicate sulle schede tecniche e gli articoli qui di seguito menzionati.

Bibliografia

- 1 Albert, R., Grünewald, F., Heck, M., Hessenauer, C., Kost, W., Luedke, H., Merz, F., Schneller, H., Sell, P. und B. Zange, 2011: Pflanzenschutz im Erwerbsgemüsebau. Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg und Regierungspräsidien Baden-Württemberg (Hrsg.): 37.
- 2 Balmelli, A., Frank, A., Sauer, C. und U. Vogler, 2012: Le notti delle brassicacee. Sotto: <http://www.agroscope.admin.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03213/index.html?lang=it> [27.03.2013].
- 3 Gebelein, D., Hommes M. und M. Otto, 2004: SWAT: Ein Simulationsmodell für Kleine Kohlflyge, Möhrenflyge und Zwiebflyge. Julius Kühn-Institut - Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst. Sotto: http://www.jki.bund.de/no_cache/de/startseite/institute/pflanzenschutz-gartenbau-und-forst/swat.html [16.11.2012].
- 4 Freuler, J. et S. Fischer, 1991: Méthodes de contrôle et utilisation des seuils de tolérance pour les ravageurs des cultures maraîchères de pleine terre. 2^e édition. Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol. 23 (2): 101-124.
- 5 Freuler, J., Fischer, S., Hurni, B. und E. Städler, 1991: Kontrollmethoden und Anwendung von Schadschwellen für die Schädlinge im Freilandgemüsebau. Landwirtschaft Schweiz, Band 4 (7): 341-364.
- 6 Sauer, C. und S. Fähndrich, 2010: La cecidomia del cavolo (*Contarinia nasturtii*) (Kieffer). Sotto: <http://www.agroscope.admin.ch/gemuesebau/00913/00933/03207/03213/index.html?lang=it> [27.03.2013]
- 7 Sauer, C., Heller, W., Fischer, S., Albertoni, A., Jermini, M. und M. Koller, 2010: Mosca del cavolo (*Delia radicum*). Orto Fito Info 7: 3.
- 8 Schmon, R., Vogler, U. und C. Sauer, 2012: La mosca del cavolo (*Delia radicum*): aspetti importanti della biologia. Orto Fito Info 24: 5-7.
- 9 Theunissen, J. and H. den Ouden, 1987: Tolerance levels and sequential sampling tables for supervised control in cabbage crops. Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 60, 243-248.
- 10 Vogler, U., 2011: La mineuse du colza: une vieille connaissance dans les cultures de chou. Le Maraîcher 2: 23.

Menzioni legali

Editore: Extension Orticoltura, Agroscope
www.gemuesebau.agroscope.ch

Copyright: Agroscope, Schloss 1, Postfach, 8820 Wädenswil
www.agroscope.ch
 Aprile 2013

Ticino 2018: monitoraggio parassiti in orticoltura						Colore rosso: sopra la soglia				Colore rosso: sopra la soglia
Dati raccolti dall'Extension Orticoltura di Agroscope Wädenswil in collaborazione con gli orticoltori e con l'Ufficio cantonale di consulenza agricola						Colore verde: sotto la soglia				Colore verde: sotto la soglia
N°	Luogo	Struttura	Coltura	Trappola	Parassita	05.03.18	20.03.18	04.04.18	09.04.18	16.04.18
1	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Gialla	Diversi	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	5 tripidi
2	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Blu	Tripidi	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	12 tripidi
3	Breganzona	Campo	Cipolle	Blu	Tripidi	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	2 tripidi
4	Cadenazzo	Campo	Cavolfiori	Gialla	Diversi	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	a partire dal 16.4	0 mosche del cavolo 0 mosche del fagiolo 0 mosche della cipolla
5	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	1	1	0	0
6	Muzzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	1	0
7	Giubiasco	Tunnel	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0	0
8	Stabio	Punto Franco	Magazzino	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	1	7	8
9	Ligornetto	Serra	Pomodoro		<i>Tuta absoluta</i>	a partire dal 4.4	a partire dal 4.4	0	0	0
10	Novazzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0	1