

Indice

Riconoscere stadi giovanili di coleotteri e cimici	1
Bollettino fitosanitario	2

Riconoscere gli stadi giovanili di coleotteri e cimici

Durante i controlli colturali per verificare la presenza della cimice marmorata (*Halyomorpha halys*), si incontrano attualmente anche larve di diverse specie di coleotteri. Un confronto facilita la distinzione tra ausiliari e parassiti.



Foto 1: ninfe appena nate della cimice marmorata (*Halyomorpha halys*) sulla propria ovodeposizione (foto: Agroscope).



Foto 3: larve appena nate della dorifora (*Leptinotarsa decemlineata*) sulla propria ovodeposizione (foto: Agroscope).



Foto 2: 2. stadio larvale di *H. halys* su frutto di peperone (foto: Agroscope).



Foto 4: larve appena nate di una specie di coccinella (*Coccinellidae*) (foto: Agroscope).



Foto 5: ovodeposizione della cimice marmorata su una foglia di coste (foto: Agroscope).



Foto 6: ovodeposizione della dorifora (foto: Agroscope). Le uova assomigliano a delle botti, la parte superiore risulta essere più piatta rispetto alle uova delle coccinelle.



Foto 7: ovodeposizione di una specie di coccinelle su fogliame di un melo (foto: Agroscope). Le uova alle estremità sono più appuntiti rispetto alle uova della dorifora.

Bollettino fitosanitario



Foto 8: larve di *Pegohylemia fugax*. In un caso si sono riscontrati danni nutrizionali su cavolfiore (foto: Agroscope).



Foto 9: imbrunimenti su cavolfiori in primavera possono essere causati dalla larva della mosca *Pegohylemia fugax* (foto: Agroscope).



Foto 10: nelle zone a rischio è da prevedere da subito l'arrivo dell'afide radicolare dell'insalata (*Pemphigus bursarius*) (foto: Agroscope).



Foto 11: su cipolle invernali e cipollotti è in aumento la presenza dei tripidi (*Thrips tabaci*). La loro attività di volo è in aumento. E' consigliato controllare le colture sensibili (foto: Agroscope).

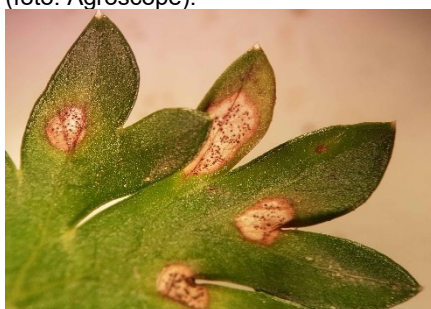


Foto 12: durante gli ultimi controlli in campo sono stati riscontrati primi focolai di *Septoria* su prezzemolo (*Septoria petroselinii*) (foto: Agroscope).



Foto 13: su coste è in continuo aumento la pressione esercitata da *Cercospora* (*C. beticola*). Nel frattempo sono state colpite anche le foglie più giovani (foto: Agroscope).



Foto 14: maschi della cecidomia del cavolo (*Contarinia nasturtii*) su una trappola appiccicosa (foto: Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen).

Schiusa delle uova della cecidomia del cavolo

Dall'Altipiano fino alla Svizzera orientale si segnala l'inizio dell'attività di volo della cecidomia del cavolo. Il numero delle catture già si situa in numerosi siti monitorati dei cantoni Argovia e Zurigo oltre la soglia di tolleranza di 10 mosche per trappola e settimana (media da 2 trappole). Mediante il controllo delle trappole è possibile verificare se e in che misura il parassita migri da campi coltivati l'anno precedente a brassicacee e colza nelle parcelle coltivate a brassicacee di quest'anno.

BIO: nelle zone colpite le piantagioni appena messe a dimora e le colture di broccolletti devono essere coperte con delle reti.



Foto 15: danni nutrizionali giallo-violacei causati dall'afide ceroso delle brassicacee (*Brevicoryne brassicae*) su broccoletto (foto: Agroscope).



Foto 16: afide verde dell'insalata (*Nasonovia ribisnigri*) nel cuore di una lattuga (foto: Agroscope).

Importante migrazione dell'afide ceroso delle brassicacee

Durante gli ultimi controlli in campo aperto si è riscontrato l'aumento della migrazione e della formazione di colonie dell'afide ceroso delle brassicacee. In un sito monitorato si è già potuto osservare prime deformazioni sulle piante. E' consigliato prestare attenzione durante i controlli se vi sono colorazioni giallastri sulle foglie. Sulla pagina inferiore della foglia colpita spesso si trova la colonia dell'afide. La soglia di tolleranza è raggiunta se sono infestate 4 di 10 piante controllati, risp. quando è infestato il cuore.

Inizia il volo principale dell'afide verde dell'insalata

E' sempre in corso la migrazione dell'afide verde dell'insalata. Da singoli siti monitorati si segnala già che un quarto fino a metà delle lattughe controllate sono infestate da quest'afide. E' consigliato controllare le colture e intervenire se necessario.



Foto 17: feltro di spore della peronospora (*Bremia lactucae*) su pagina inferiore di una foglia (foto: Agroscope).

Rischio d'infezione da peronospora su insalate

Le temperature estive accelerano la crescita della massa fogliare. Oltre a marciume nero (*Rhizoctonia solani*) attualmente si constata anche la peronospora (*Bremia lactucae*) su insalate.



Foto 18: Peronospora (*Peronospora destructor*) su cipolla invernale (foto: Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen).

Evitare la peronospora su cipolle estive

A causa dell'elevata pressione di infezione nelle cipolle invernali è consigliato proteggere anche le cipolle estive dalle infezioni da peronospora.



TICINO: Il monitoraggio dei parassiti allegato all'odierna edizione, mostra come le popolazioni dei tripidi siano in forte sviluppo. I tripidi sono i principali vettori del Tomato Spotted Wilt Virus TSWV, potendolo trasmettere dalle malerbe alle giovani piante di pomodoro presenti nelle serre e nei tunnel. La trasmissione avviene naturalmente anche da pianta di pomodoro infetto a pianta sana!





La malattia si è presentata puntualmente questa settimana in tutta la sua virulenza in due aziende ticinesi!!






È pertanto fondamentale: controllare e distruggere le malerbe, controllare e distruggere le piante di pomodoro infette e controllare e combattere i tripidi! Questo è particolarmente importante nelle aziende che sono state colpite in passato da questa pericolosa virosi.


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/it/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>

	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. 8 (7)
	Nottua gamma, Nottue (Autographa gamma, Agrotis segetum)		+	++↗	Capitolo 2-3, 9-10	P. 6 (5), P. 12 (6)
	Elateridi (Agriotes spp.)		+	+	-	-
	Cimici (Lygus sp., Liocoris tripustulatus)		++↗	++↗	Capitolo 31	-
	Afide nero della fava (Aphis fabae)		+++	+++	Capitolo 16-18, 20-23	P. 36 (4)
	Mosca del fagiolo (Delia platura)		++↘	++↘	Capitolo 23	P. 36 (3)
	Cavolfiore e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia / Cavolo rapa					
	Punteruolo degli steli (Ceutorhynchus pallidactylus)		++	++↘	Capitolo 2-4	-
	Mosca bianca (Aleyrodes proletella)		+	++↗	Capitolo 2-4	P. 15 (10)
	Afide ceroso del cavolo (Brevicoryne brassicae)	vedi P. 3	+	++↗	Capitolo 2-4	P. 13 (8)
	Cecidomia del cavolo (Contarinia nasturtii)	vedi P. 2	+	++↗	Capitolo 2-4	P. 14 (9)
	Cavolaie (Pieris spp., Plutella xylostella, Mamestra brassicae)		+	++↗	Capitolo 2-4	P. 12 (6)
	Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/Cavolo rapa/Rapanello/ Rafano					
	Mosca del cavolo (D. radicum)		++	+++↘	Capitolo 2-4, 6-7	P. 15 (11) P. 18 (5)
	Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/Cavolo rapa/Rapanello/ Rafano / Rucola					
	Sminturi e altiche (Sminthuridae, Phyllotreta spp.)		+++↗	+++↗	Capitolo 2-4, 6-8	P. 13 (7)
Peronospora (Peronospora parasitica)		+	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (4)	
Alternariosi (Alternaria brassicae)		+	+	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (5)	

	Parassita / Malattia	Indica zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	Insalata da cespo e da foglia					
	Afide verde (Nasonovia ribisnigri)	vedi P. 3	++	+++↗	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	Afide radicolare d. lattuga (Pemphigus bursarius)	vedi P. 2	!*)	↗	Capitolo 9-10	P. 5 (4)
	Peronospora (Bremia lactucae)	vedi P. 4	!*)	+↗	Capitolo 9-10	P. 5 (3)
	Rizoctonia (Rhizoctonia solani)		-	++	Capitolo 9-10	P. 4 (2)
	Porro / Cipolle / Aglio / Erba cipollina					
	Tignola del porro (Acrolepiopsis assectella)		↗	+	Capitolo 32-34, 40	P. 31 (3), -
	Mosca minatrice (Napomyza gymnostoma)		+++↘ larve + pupe	+↘ larve + pupe	Capitolo 32-34, 40	P. 32 (5), -
	Tripidi (Thrips tabaci)	vedi P. 2	++	++	Capitolo 32-34, 40	P. 29 (6), P. 31 (4)
	Cipolle					
	Peronospora (Peronospora destructor)	vedi P. 4	+++↗	+++↗	Capitolo 33	P. 28 (4)
	Malattie fogliari (Cladosporium allii, C. allii-cepae, Botrytis squamosa, Alternaria porri)		+++↗	+++↗	Capitolo 33	-
	Asparagi					
	Criocere (Crioceris spp.)		+↗	+↗	Capitolo 35	P. 34 (3)
	Carote / Finocchio / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso					
	Mosca della carota (Psila rosae)		+++↘	+++↘	Capitolo 16-18, 41	P. 20 (3)
	Carote / Prezzemolo					
	Afide delle ombrellifere (Cavariella aegopodii)		+++ alati + giovani afidi	+++ alati + giovani afidi	Capitolo 16, 40	-
	Prezzemolo					
	Macchie fogliari da Septoria (Septoria petroselini)	vedi P. 2	-	+	Capitolo 40	-
	Piselli					
	Peronospora (Peronospora viciae f.sp. pisi)		+↗	+↗	Capitolo 24	-

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	Spinacio / Bietole da taglio / Coste / Barbabietole					
	Mosca d. barbabietola (<i>Pegomya beae</i>)		!*) larve	+	Capitolo 20-22	-
	Bietole da taglio e Coste					
	Tignola della barbabietola (<i>Scrobipalpa ocellatella</i>)		!*) larve	+	-	-
	Malattie fogliari (<i>Cercospora beticola</i>)	vedi P. 2	↗	+	Capitolo 21	-
	Spinacio					
Peronospora (<i>Peronospora farinosa</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)		!*)	!*)	Capitolo 20	P. 41 (2)	
   	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane					
	Afidi (<i>M. persicae</i> , <i>M. euphorbiae</i> , <i>A. solani</i> , <i>A. gossypii</i>)		+++	+++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 48 (4) P. 59 (5)
	Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i> , <i>Thrips tabaci</i>)		++	++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 52 (9) P. 69 (8)
	Mosche bianche (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)		+↗	+↗	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 52 (8) P. 62 (11)
	Fagiolini / Cetrioli / Zucchine / Pomodori / Melanzane					
	Acari (<i>Tetranychus urticae</i>)		+↗	+↗	Capitolo 23, 25, 26, 29, 31	P. 51 (7)
	Cetrioli / Melanzane					
	Cimice verde (<i>Nezara viridula</i>)		+	+	Capitolo 25, 31	P. 54 (13)
	Lygus (<i>Lygus rugulipennis</i>)		+	+	Capitolo -, 31	-
	Pomodori / Melanzane					
	Tignola del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)		!*)	+	Capitolo 29, 31	P. 64 (15)
	Elotide del cotone (<i>Helicoverpa armigera</i>)		-	-	Capitolo 29, 31	-
	Mosca minatrice (<i>Liriomyza bryoniae</i>)		+↗	+↗	Capitolo 29, 31	P. 62 (12)
	Cetrioli / Peperoni / Melanzane					
Cimice marmorizzata (<i>Haliomorpha halys</i>)	vedi P. 1	!*)	!*)	Capitolo 25, 30-31	P. 71 (12)	

	Parassita / Malattia	Indica zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate		
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**	
	Melanzane						
	Dorifora (Leptinotarsa decemlineata)	vedi P. 1	+↗	+↗	Capitolo 23, 25, 29, 31	P. 48 (4), P. 59 (5)	
	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Melanzane						
	Marciume grigio (Botrytis cinerea)		++ foglia, frutto + stelo	++ foglia, frutto + stelo	Capitolo 23, 25, 29, 31	P. 48 (4), P. 59 (5)	
	Pomodori						
	Peronospora (Phytophthora infestans)		!*)	!*)	Capitolo 29	P. 59 (6)	
	Marciume grigio (Botrytis cinerea)		+↗	+↗	Capitolo 29	P. 60 (7)	
	Cetrioli / Zucchine / Pomodori						
	Oidio (Podosphaera fuliginea/ Erysiphe cichoracearum, Oidium neolyco-persici)		+↗	+↗	Capitolo 25, 26, 29	P. 49 (5), P. 60 (8)	

Legenda

Nessun problema: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presente: ++	Problemi: +++
* banca dati Internet DATAphyto: http://dataphyto.agroscope.info	** Homepage FiBL (Edizione 2018): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html			!*) parassita potrebbe essere presente. E' consigliato controllare le colture, risp. le trappole!	

Sigla editoriale

Informazioni:	Lea Andrae, Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Max Baladou & Gaëtan Jaccard, OTM, Morges (VD) Ivanna Crmaric, Grangeneuve, Posieux (FR) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Martin Keller, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz & Michael Hammerschmidt, Landw. Zentrum Rheinhof, Salez (SG) Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein (TG) Jürgen Krauss, Matthias Lutz, Reto Neuweiler & René Total (Agroscope)
Editore:	Agroscope
Autori:	Comelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope), Samuel Hauenstein (FiBL), Silvano Ortelli, Tiziano Pedrinis
Fotografie:	Foto 1, 3-4, 6, 8-9, 12-13, 15, 11: C. Sauer (Agroscope); Foto 2, 5, 10-11, 16-17: R. Total (Agroscope); Foto 7: A. Staub (Agroscope); Foto 14, 18: P. Schnieper, Liebegg, Gränichen
In collaborazione con:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Modifiche indirizzo e ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope lucia.albertoni@agroscope.admin.ch

Ticino 2020: monitoraggio parassiti in orticoltura						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					
N°	Luogo	Struttura	Coltura	Trappola	Parassita	20.04.20	27.04.20	04.05.20	11.05.20	18.05.20	25.05.20
1	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Gialla	Diversi	8 tripidi 0 mosca bianca	7 tripidi 0 mosca bianca	30 tripidi 0 mosca bianca	30 tripidi 0 mosca bianca	19 tripidi 0 mosca bianca	42 tripidi 0 mosca bianca 6 Liriomyza
2	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Blu	Tripidi	2 tripidi	10 tripidi	28 tripidi	40 tripidi	21 tripidi	98 tripidi
3	S. Antonino	Campo	Cipolle	Blu	Tripidi	4 tripidi	91 tripidi	52 tripidi	416 tripidi	417 tripidi	920 tripidi
4	Cadenazzo	Campo	Cavolfiore	Gialla	Diversi	da maggio	da maggio	0 Delia radicum 9 Mosca cipolla + Mosca fagiolo	0 Delia radicum 22 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 0 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 1 m. cipolla / m. fagiolo
5	Giubiasco	Campo	Carote	Arancio	Mosca della carota	0.5	0	0.5	0	0	0
6	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	1	2	1	2
7	Muzzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0	1	1
8	Ligornetto	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0	0	2
9	Novazzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	2	4	0	2