

### Indice

Punteruolo del cavolo – Danni causati dai giovani coleotteri su broccoletto	1
Bollettino fitosanitario	2

### Punteruolo del cavolo – Danni causati dai giovani coleotteri su broccoletto

Nelle regioni di coltivazione della colza sussiste un accresciuto rischio di attacchi da parte di giovani coleotteri del punteruolo del cavolo (*Ceutorhynchus pallidactylus*). Alla raccolta della colza i coleotteri migrano sui campi confinanti coltivati con le differenti specie di cavoli sui quali causano danni provocati dalla loro attività nutrizionale. Questa settimana sono stati trovati molti coleotteri sulle e nelle inflorescenze dei broccoletti. Sullo stelo delle inflorescenze sono presenti molteplici punture e suberizzazioni alla base dei fiori. Su alcuni broccoletti si sono osservate le prime marcescenze. A causa delle decolorazioni e dello sviluppo irregolare delle inflorescenze il campo è strato distrutto.



Foto 1: decolorazioni e sviluppo irregolare di un broccoletto causati dal punteruolo del cavolo (foto: Agroscope).



Foto 2: sono stati riscontrati un minimo di 8-10 coleotteri di punteruolo per broccoletto (foto: Agroscope).



Foto 3: molte punture brune sugli steli delle inflorescenze causate dal punteruolo del cavolo (foto: Agroscope).



Foto 4: molteplici punti suberizzati causati dall'attività nutrizionale del punteruolo del cavolo (foto: Agroscope).



Foto 5: il punteruolo del cavolo e i suoi danni visti al binocolare (foto: Agroscope).



Foto 6: punture e suberizzazioni sullo stelo di un fiore di broccoletto viste al binocolare (foto: Agroscope).

Nelle zone coltivate a colza è fortemente consigliato di proteggere le coltivazioni di cavoli con un piretroide omologato oppure con reti anti insetto. Su ortaggi della famiglia delle brassicacee si trovano ancora larve del punteruolo del cavolo. Pertanto ci sarà da aspettarsi un'ulteriore sviluppo di coleotteri adulti.

## Bollettino fitosanitario



Foto 7: le infestazioni da mosca bianca (*Aleyrodes proletella*) – qui differenti stadi larvali – sono sempre più presenti su cavolo (foto: Agroscope).



Foto 8: specialmente su broccoletto si registra una forte pressione da peronospora (*Peronospora parasitica*) (foto: Agroscope).



Foto 9: crescita stentata, foglie del cuore contorte e fogliame rossastro sono i sintomi della virosi Carrot red leaf virus (CtRLV) (foto: Agroscope).



Foto 10: il CtRLV viene trasmesso dall'afide della carota (*Cavariella aegopodii*) (foto: P. Schnieper, Liebegg, Gränichen).



Foto 11: su aglio sono ora ben visibili le pustole della ruggine (*Puccinia porri*) (foto: Agroscope).



Foto 12: coleotteri e larve della criocera (*Crioceris* spp.) sono ora presenti nelle asparagiaie (foto: V. Günther, Châteauneuf, Sion).



Foto 13: su pisello si manifestano forti attacchi di peronospora (*Peronospora viciae* f.sp. *pisii*) (foto: Agroscope).



Foto 14: verificare l'attività degli ausiliari su ortaggi da frutto, in particolar modo degli ausiliari contro la mosca bianca (*Trialeurodes vaporariorum*) (foto: Agroscope).



Foto 15: giovani colture di brassicacee sono particolarmente esposte all'attività nutrizionale delle altiche (foto: Agroscope).

### È in aumento l'attività delle altiche

In molte località si manifesta una forte pressione da altiche su brassicacee (*Phyllotreta* spp.). Controllare le colture. Informazioni sulla biologia e la prevenzione sono presenti sulla scheda «Altiche su crocifere» allegata all'odierna edizione.

Per la lotta alle altiche su cavolfiori in campo aperto sono disponibili con un periodo di attesa di una settimana Spinosad (AudiENZ, BIOHOP AudiENZ, Perfetto) e, con un periodo di attesa di due settimane, diversi piretroidi.



Foto 16: punti di suzione «argentati» e goccioline nerastre causati dai tripidi su Eisberg (foto: Agroscope).

### Attesi i voli di massa dei tripidi

Già prima delle ultime precipitazioni le catture dei tripidi (*Thrips tabaci*, *Frankliniella* spp.) erano già su valori tipici per l'estate. Le condizioni climatiche attuali caratterizzate da alte temperature favoriscono un alto tasso di riproduzione dei tripidi. Sono pertanto da aspettare forti voli di massa del parassita.

A seguito di forti voli i tripidi possono infestare tra le altre colture anche finocchio, insalate e cavoli. I giovani trapianti e le giovani colture vengono particolarmente attaccate e quindi è importante controllarli regolarmente. Oltre alla lotta chimica, è importante, grazie a una attenta gestione culturale, assicurare una irrigazione sufficiente per garantire un veloce sviluppo della coltura. La pressione dei tripidi è attualmente molto forte anche sulle colture nelle serre e nei tunnel quali, per esempio, le melanzane.



Foto 17: punti di suzione «argentati» causati dai tripidi sono attualmente in aumento anche sulle colture nelle serre e nei tunnel quali per esempio le melanzane (foto: Agroscope).

### Forti attacchi provocati dalla peronospora delle cucurbitacee su cetriolo

In Ticino si osservano grossi focolai della peronospora delle cucurbitacee (*Pseudoperonospora cubensis*). Negli ultimi giorni la malattia si è manifestata anche al nord delle alpi. Le colture non devono essere irrigate troppo tardi per permettere alle piante di asciugarsi prima della notte. Evitare il più possibile la formazione di condensa sulle foglie. Controllare regolarmente le colture e proteggere le piante preventivamente secondo necessità.



Foto 18: macchie squadrate causate dalla peronospora sui cetrioli (foto: Agroscope).

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**
	<b>Limacce</b> (Deroceras reticulatum, Arion spp.)		+++↗	++	documenti / info generali	P. 8 (7)
	<b>Nottua gamma, nottue</b> (Autographa gamma, Agrotis segetum)		++	++	Capitolo 2-3, 9-10	P. 6 (5), P. 12 (6)
	<b>Elateridi</b> (Agriotes spp.)		+↗	++	-	-
	<b>Cimici</b> (Lygus sp., Liocoris tripustulatus)		++	++	Capitolo 31	-
	<b>Afide nero della fava</b> (Aphis fabae)		++++	++++↘	Capitolo 16-18, 20-23	P. 36 (4)
	<b>Mosca del fagiolo</b> (Delia platura)		++	++↗	Capitolo 23	P. 36 (3)
	<b>Cicalina</b> (Empoasca decipiens, u.a.)		+↗	++	Capitolo 25, 40	P. 54 (12)
	<b>Acari</b> (Tetranychus urticae)		+	+↗	Capitolo 18, 21, 23	-
	<b>Cavolfiore e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia / Cavolo rapa</b>					
	<b>Punteruolo del cavolo</b> (Ceutorhynchus pallidactylus)	vedi P. 1	-	++↗	Capitolo 2-4	-
	<b>Mosca bianca</b> (Aleyrodes proletella)	vedi P. 2	++↗	++++	Capitolo 2-4	P. 15 (10)
	<b>Afide ceroso del cavolo, Afide verde del pesco</b> (Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)		++↗	++	Capitolo 2-4	P. 13 (8)
	<b>Cecidomia del cavolo</b> (Contarinia nasturtii)		+↗	++	Capitolo 2-4	P. 14 (9)
	<b>Cavolaie</b> (Pieris spp., Plutella xylostella, Mamestra brassicae)		++	+	Capitolo 2-4	P. 12 (6)
	<b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/Cavolo rapa/Rapanello/ Rafano</b>					
	<b>Mosca del cavolo</b> (D. radicum)		+↗	+↗	Capitolo 2-4, 6-7	P. 15 (11) P. 18 (5)
	<b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/Cavolo rapa/Rapanello/ Rafano / Rucola</b>					
	<b>Sminturi e altiche</b> (Phyllotreta spp.)	vedi P. 2	++	++↗	Capitolo 2-4, 6-8	P. 13 (7)

	Parassita / Malattia	Indica-zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/Cavolo rapa/Rapanello/ Rafano / Rucola</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora parasitica)	vedi P. 2	+++	+++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (4)
	<b>Alternariosi</b> (Alternaria brassicae)		+	+	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (5)
	<b>Nervazione nera delle crocifere</b> (Xanthomonas campestris)		+	+	Capitolo 2-4, 6-8	P. 9 (2)
	<b>Insalata da cespo e da foglia</b>					
	<b>Afide verde, Afide a macchie verdi della patata</b> (Nasonovia ribisnigri, Macrosiphum euphorbiae)		+++ ↘	+++	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	<b>Nottue</b> (Noctuidae)		-	+	Capitolo 9-10	P. 5 (4)
	<b>Peronospora</b> (Bremia lactucae)		!*)	!*)	Capitolo 9-10	P. 5 (3)
	<b>Porro / Cipolle / Aglio / Erba cipollina</b>					
	<b>Tignola del porro</b> (Acrolepiopsis assectella)		+ ↗	++	Capitolo 32-34, 40	P. 31 (3), -
	<b>Tripidi</b> (Thrips tabaci)	vedi P. 3	++	+++ ↗	Capitolo 32-34, 40	P. 29 (6), P. 31 (4)
	<b>Cipolle</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora destructor)		+++ ↗	++	Capitolo 33	P. 28 (4)
	<b>Malattie fogliari</b> (Cladosporium allii, C. allii-cepae, Botrytis squamosa, Alternaria porri)		+++ ↗	+++ ↗	Capitolo 33	-
	<b>Asparagi</b>					
	<b>Criocere</b> (Crioceris spp.)	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>Carote / Prezzemolo</b>					
	<b>Afide delle ombrellifere</b> (Cavariella aegopodii)	vedi P. 2	+	+	Capitolo 16, 40	-
	<b>Carote / Pastinaca, Prezzemolo tuberoso</b>					
<b>Psilla della carota</b> (Trioza apicalis)		!*)	!*)	Capitolo 16, 41	P. 20 (4)	

	Parassita / Malattia	Indica- zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Prezzemolo</b>					
	<b>Macchie fogliari da Septoria</b> (Septoria petroselini)		+	+	Capitolo 40	-
	<b>Piselli</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora viciae f.sp. pisi)	vedi P. 2	+++	+++	Capitolo 24	-
	<b>Afide del pisello</b> (Acyrtosiphon pisum)		+	+	Capitolo 24	-
	<b>Bietole da taglio e coste</b>					
	<b>Tignola della barbabietola</b> (Scrobipalpa ocellatella)		!*)	+ Farfalla+Larve	-	-
	<b>Mosca della bietola</b> (Pegomya betae)		-	+↗ Larve	-	-
	<b>Malattie fogliari</b> (Cercospora beticola)		+	+	Capitolo 21	-
	<b>Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane</b>					
	<b>Afidi</b> (M. persicae, M. euphorbiae, A. solani, A. gossypii/ fabae)		+++	+++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 48 (4) P. 59 (5)
	<b>Tripidi</b> (Frankliniella occidentalis, Thrips tabaci)	vedi P. 3	++	++↗	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 52 (9) P. 69 (8)
	<b>Mosche bianche</b> (Trialeurodes vaporariorum)	vedi P. 2	++	++↗	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 52 (8) P. 62 (11)
	<b>Fagiolini / Cetrioli / Zucchine / Pomodori / Melanzane</b>					
	<b>Acari</b> (Tetranychus urticae)		++↗	++↗	Capitolo 23, 25, 26, 29, 31	P. 51 (7)
	<b>Nottue</b> (Noctuidae)		+	+↗	Capitolo 23, 25, 26, 29, 31	P. 55 (14), P. 70 (11)
	<b>Cetrioli / Melanzane</b>					
	<b>Cimice verde</b> (Nezara viridula)		+	+	Capitolo 25, 31	P. 54 (13)
	<b>Lygus</b> (Lygus rugulipennis)		+↗	+↗	Capitolo -, 31	-
	<b>Pomodori / Melanzane</b>					
	<b>Tignola del pomodoro</b> (Tuta absoluta)		↗	++	Capitolo 29, 31	P. 64 (15)

	Parassita / Malattia	Indica- zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Pomodori / Melanzane</b>					
	<b>Elotide del cotone</b> (Helicoverpa armigera)		!*)	!*)	Capitolo 29, 31	-
	<b>Mosca minatrice</b> (Liriomyza bryoniae)		+↗	+↗	Capitolo 29, 31	P. 62 (12)
	<b>Cetrioli / Peperoni / Melanzane</b>					
	<b>Cimice marmorizzata</b> (Marmorierte Baumwanze)		+	+	Capitolo 25, 30-31	P. 71 (12)
	<b>Melanzane</b>					
	<b>Dorifora</b> (Leptinotarsa decemlineata)		!*)	+	Capitolo 31	P. 48 (4), P. 59 (5)
	<b>Pomodori</b>					
	<b>Eriofidi rugginosi</b> (Aculops lycopersici)		!*)	!*)	Capitolo 29	P. 61 (9)
	<b>Cetrioli</b>					
	<b>Malattie fogliari</b> (Alternaria alternata, Ulocladium c.)		+↗	++	Capitolo 23, 25, 29, 31	P. 48 (4), P. 59 (5)
	<b>Peronospora</b> (Pseudoperonospora cubensis)	vedi P. 3	!*)	++	Capitolo 25	P. 50 (6)
	<b>Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Melanzane</b>					
	<b>Marciume grigio</b> (Botrytis cinerea)		++ foglia, frutto + fusto	++ foglia, frutto + fusto	Capitolo 23, 25, 29, 31	P. 48 (4), P. 59 (5)
	<b>Pomodori</b>					
	<b>Peronospora</b> (Phytophthora infestans)		!*)	+	Capitolo 29	P. 59 (6)
	<b>Marciume grigio</b> (Botrytis cinerea)		++	++	Capitolo 29	P. 60 (7)
<b>Cetrioli / Zucchine / Pomodori</b>						
<b>Oidio</b> (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: <a href="http://dataphyto.agroscope.info">http://dataphyto.agroscope.info</a>		** Homepage FIBL (Edizione 2018): <a href="https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html">https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html</a>		!*) parassita potrebbe essere presente. E' consigliato controllare le colture, risp. le trappole!	

## Sigla editoriale

---

Informazioni:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Lea Andrae, Strickhof, Winterthur (ZH) Max Baladou & Gaëtan Jaccard, OTM, Morges (VD) Ivanna Crmaric & Lutz Collet, 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 & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzl & Fabian Arnold, Arenenberg, Salenstein (TG) Marco Eigenmann, Matthias Lutz & Reto Neuweiler (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, 5-6, 10-12, 14, 16: C. Sauer (Agroscope); Foto 4, 7, 13, 15: R. Total (Agroscope); Foto 8-9: D. Bachmann, Strickhof, Winterthur
In collaborazione cont:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Modifiche indirizzo e ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope <a href="mailto:lucia.albertonir@agroscope.admin.ch">lucia.albertonir@agroscope.admin.ch</a>

---

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	02.06.20	08.06.20	15.06.20
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	66 tripidi 1 mosca bianca 4 Liriomyza	70 tripidi 3 mosche bianche 7 Liriomyza	232 tripidi 41 mosche bianche 6 Liriomyza
2	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Blu	Tripidi	2 tripidi	10 tripidi	28 tripidi	40 tripidi	21 tripidi	98 tripidi	120 tripidi	295 tripidi	550 tripidi
3	S. Antonino	Campo	Cipolle	Blu	Tripidi	4 tripidi	91 tripidi	52 tripidi	416 tripidi	417 tripidi	920 tripidi	260 tripidi	1370 tripidi	1380 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	0 Delia radicum 1 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 2 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	0	0	0
6	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	1	2	1	2	6	4	8
7	Muzzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0	1	1	0	0	1
8	Ligornetto	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0
9	Novazzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	2	4	0	2	9	6	14

<b>22.06.20</b>
<b>163 tripidi</b>
<b>27 mosche</b>
<b>bianche</b>
<b>1 Liriomyza</b>
<b>255 tripidi</b>
<b>1910 tripidi</b>
0 Delia radicum
0 m. cipolla /
m. fagiolo
0
2
0
0
<b>21</b>