

Indice

Bollettino fitosanitario	1
--------------------------	---

Bollettino fitosanitario



Foto 1: le catture dell'elotide del cotone (*Helicoverpa armigera*) vengono attualmente registrate in un numero sempre maggiore di siti (foto: Agroscope).



Foto 2: in singoli siti è iniziato il volo della terza generazione della mosca della carota (*Psila rosae*) (foto: Agroscope).



Foto 3: le prime infestazioni di oidio (*Erysiphe umbelliferarum*) sono state segnalate in diverse aree di coltivazione della carota (foto: Agroscope).



Foto 4: nel corso dell'ultima settimana si sono diffuse in modo importante delle malattie fogliari, quali *Septoria apiicola* su sedano (foto: Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur).



Foto 5: pupa del punteruolo della bietola *Lixus juncii* e i danni causati dalla sua larva su barbabietole (foto: Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux).



Foto 6: attualmente è in corso nell'Altipiano occidentale, un'importante attività di volo della falena della barbabietola (*Scrobipalpa ocellatella*) (foto: Agroscope).



Foto 7: uova bianche a forma di spillo della mosca del cavolo su foglia del cuore di una pianta di cavolo cinese (foto: Agroscope).

La terza generazione della mosca del cavolo (*Delia radicum*) è in parziale aumento

Nel corso dell'ultima settimana, le catture della mosca del cavolo hanno raggiunto in alcuni siti, un livello superiore. L'esperienza ha dimostrato che nelle aree infestate si può prevedere un aumento dell'attività della mosca del cavolo dalla fine di agosto fino alla metà di settembre. Le colture sensibili devono essere protette di conseguenza.

Nelle zone colpite le **piantine delle brassicacee** dovrebbero essere protette con spinosad prima della messa a dimora (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis, Perfetto). Su rape in campo aperto può essere utilizzata, con un termine d'attesa di 1 settimana spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis). Le colture sensibili dovrebbero, inoltre, essere coperte da reti intatte.

Cavolaie nel mirino

L'infestazione da parte delle cavolaie è attualmente in aumento, soprattutto quella dei bruchi della nottua del cavolo e della cavolaia minore. È consigliato controllare le colture. La soglia di tolleranza si situa a 10-30 piccoli bruchi o 1-4 grandi bruchi su 10 piante.

Immagine 1: Panoramica degli stadi di sviluppo delle diverse cavolaie (foto: Agroscope)



Su cavolfiori in campo aperto possono essere impiegati contro i **bruchi della tignola delle crucifere e le cavolaie come pure contro le nottue** defogliatrici i seguenti prodotti selettivi, rispettosi nei confronti degli ausiliari: XenTari WG, Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*, termine d'attesa (TA) 1 settimana) e Wormox (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, TA 2 giorni). Inoltre, è possibile applicare BIOHOP DelFIN e Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*) con un termine d'attesa di 1 settimana su cavolfiori contro i bruchi summenzionati. Sono anche omologati su cavolfiori in campo aperto i seguenti insetticidi con un termine d'attesa di 1 settimana: emamectinbenzoat (diversi prodotti) e spinosad (diversi prodotti). Con un termine d'attesa di 2 settimane sono omologati diversi piretroidi sintetici, a dipendenza della specie di bruco (attenzione PER: omologazione speciale). Contro i **bruchi della tignola delle crucifere e delle cavolaie** può essere utilizzato Dipel DF (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, TA 3 giorni). Contro i **bruchi delle cavolaie** possono essere, inoltre, impiegati su cavolfiori e con un termine d'attesa di 3 giorni: piretrine (BIOHOP DelTRIN) e piretrine + olio di sesamo raffinato (Parexan N, Piretro MAAG).



Foto 8: punti nutrizionali argentei provocati dai tripidi (*Thrips tabaci* e altri) su pagina inferiore di una foglia di broccoletto (foto: Agroscope).

Danni nutrizionali su cavoli cappuccio causati dai tripidi

Sulle foglie inferiori l'attività nutrizionale dei tripidi causa delle colorazioni argentee. Nei cavoli cappuccio le zone interessate possono diventare leggermente suberose. È consigliato controllare le colture e intervenire se necessario.

Per la lotta contro i tripidi possono essere utilizzati su cavoli cappuccio in campo aperto le seguenti sostanze attive: spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ, Elvis) (TA 3 giorni) o lambda-cialotrina (diversi prodotti; attenzione PER: autorizzazione speciale; TA: 2 settimane). Su cavoli cappuccio è inoltre possibile applicare contro i tripidi spirotetramat (Movento SC) (TA 2 settimane).

BIO: con un termine d'attesa di 3 giorni possono essere utilizzati contro i tripidi su cavoli cappuccio in campo aperto: piretrina (BIOHOP DeITRIN) e piretrina + olio di sesamo (Parexan N, Piretro MAAG, Pyrethrum FS). Sono, inoltre, omologate contro i tripidi su cavolo cappuccio: azadiractina A (diversi prodotti) e olio di colza + piretrina (BIOHOP DeITRUM) con un termine d'attesa di 1 settimana.



Foto 9: macchie fogliari rotondeggianti dell'alternariosi su una foglia di broccoletto (foto: Agroscope).

Le malattie si stanno diffondendo nelle colture di brassicacee

Durante gli ultimi controlli in diverse regioni di coltivazioni dell'Altipiano, è stato riscontrato un aumento evidente dell'alternariosi (*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*) su brassicacee. Inoltre, si segnala un'infestazione da peronospora (*Hyaloperonospora parasitica*), in particolare, su cavolo rapa.

Su cavolfiori in campo aperto possono essere utilizzati contro l'alternariosi (*Alternaria brassicae*, *A. brassicicola*) e con un termine d'attesa di 1 settimana: triflossistrobina (Flint, Tega) o con un termine d'attesa di 3 settimane: rame (Airone) e rame sotto forma di ossicloruro (Cuprofix 35, Oxykupfer 35, Vitigran 35). Sono, inoltre, omologate nelle colture summenzionate e con un termine d'attesa di 2 settimane: difenoconazolo (diversi prodotti) e la combinazione di sostanze attive: azossistrobina + difenoconazolo (Alibi Flora, Priori Top) e fluxapyroxade + difenoconazolo (Dagonis, Taifen). Nei cavolfiori sono omologati contro l'alternariosi i prodotti combinati: tebuconazolo + fluopyram (Moon Experience; TA: 2 settimane) come pure tebuconazolo + triflossistrobina (Nativo; TA: 3 settimane). Per **broccoletti** è, inoltre, omologato boscalid + piraclostrobina (Signum) con un termine d'attesa di 2 settimane.



Foto 10: decolorazioni deformi causate dalla peronospora su foglia più vecchia di un cavolo rapa (foto: Agroscope).

Per la lotta contro la **peronospora** (*Hyaloperonospora parasitica*) su cavolfiori in campo aperto possono essere utilizzati: azossistrobina (diversi prodotti; TA: 2 settimane), azossistrobina + difenoconazolo (Alibi Flora, Priori Top; TA: 2 settimane), mandipropamid (Revus; TA: 2 settimane) come pure triflossistrobina (Flint, Tega; efficacia parziale; TA: 1 settimana). Sono, inoltre, omologate: rame (Airone) e rame sotto forma di ossicloruro (Cuprofix 35, Oxykupfer 35, Vitigran 35) con un termine d'attesa di 3 settimane.

Per la lotta contro la **peronospora** su cavolo rapa in campo aperto e in serra possono essere utilizzate: azossistrobina + difenoconazolo (Alibi Flora, Priori Top; TA: 2 settimane) o rame (Airone; TA: 3 settimane).



Foto 11: feltro di spore grigiastro della peronospora su foglia di cipolla (foto: Agroscope).

La peronospora è sempre presente sulle cipolle

Le precipitazioni e la rugiada hanno creato negli ultimi giorni buone condizioni di infezione per la peronospora (*Peronospora destructor*). Vengono costantemente scoperti nuove foglie infestate che presentano un feltro di spore e il rischio d'infezione è quindi in aumento.

Contro la peronospora su cipolle sono omologate: cimoxanil (Cymoxanil WG; TA: 3 settimane), azossistrobina + difenoconazolo (Alibi Flora, Priori Top; TA: 2 settimane), azossistrobina (diversi prodotti; TA: 2 settimane) come pure fluazinam (diversi prodotti, TA: 1 settimana). Temporaneamente fino al 31.10.2024 è omologata con un termine d'attesa di 3 settimane: dimetomorf (Forum), mandipropamid (Revus) e metalaxil-M (Fonganiil). Nella vostra strategia, assicuratevi di alternare i gruppi di sostanze attive per evitare l'insorgere di resistenze.



Foto 12: colorazioni bronzee su fogliame e stelo di una pianta di pomodoro, causate da un'infestazione con l'eriofide rugginoso (foto del 19.8.2024 di Agroscope).

Infestazione con l'eriofide rugginoso del pomodoro (*Aculops lycopersici*) si diffonde su pomodori

La tipica decolorazione bronzea sul fogliame e sugli steli delle piante di pomodoro colpite sta comparso in un numero sempre maggiore di colture. Le prime piante fortemente infestate deperiscono e il rischio di diffusione è elevato! Per questo motivo, i lavori colturali e di raccolta nelle aree infestate dovrebbero essere eseguito per ultimi, se possibile.

Per la lotta contro l'eriofide rugginoso in serra sono omologate: abamectina (Vertimec Gold, da utilizzare entro il 28.02.2026), fenpyroximate (Kiron, Spomil) e spirotetramat (Movento SC). Il termine d'attesa per queste sostanze attive è di 3 giorni. È, inoltre, omologato lo zolfo (zolfo bagnabile, Stulln) contro l'eriofide rugginoso su pomodori in serra (efficacia parziale). Termine d'attesa: 3 giorni.



Foto 13: adulti della dorifora mentre si nutrono sulla punta di un germoglio di una pianta di melanzana (foto: Agroscope).

Attenzione alla dorifora sulle melanzane

Oltre ai danni nutrizionali causati dalle nottue (Noctuidae) è possibile riscontrarne altri, più grossolani sulle foglie superiori delle melanzane, causati dagli adulti della dorifora (*Leptinotarsa decemlineata*). Nel frattempo è iniziata l'ovodeposizione dei coleotteri. A differenza delle uova delle coccinelle, le cui uova sono affusolate verso le estremità, le uova della dorifora sono appiattite alle estremità e a forma di barile.

Per la lotta contro la dorifora possono essere impiegati su melanzane in campo aperto e in serra: *Bacillus thuringiensis* var. *tenebrionis* (Novodor 3 FC), *piretrina* (BIOHOP DelTRIN), *piretrina* + olio di sesamo raffinato (Piretro Verde, Parexan N, Piretro MAAG) o *spinosad* (diversi prodotti). Il termine d'attesa è sempre di 3 giorni.



Foto 14: in prossimità degli adulti sono state trovate delle ovodeposizioni arancioni della dorifora (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. È 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	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FiBL*
	Limacce (Deroceras reticulatum, Arion spp.)	+	+		P. 9 (1.7)
	Mosche dei fagioli e dei semi (Delia platura, D. florilega)	++	++↗		P. 49 (9.4)
	Nottua gamma (Autographa gamma)	++	+++		P. 7 (1.5)
	Agrotidi (Agrotis segetum, Lacanobia oleracea)	++	++		P. 29 (4.7)
	Elotide del cotone (Helicoverpa armigera)	++	++	vedi P. 1	P. 7 (1.5) P. 51 (9.6) P. 91 (16.14)
	Cimici (Lygus sp.)	++	++		P. 77 (15.13)
	Cimice verde (Nezara viridula)	++	++		P. 77 (15.13)
	Tripidi (Thrips tabaci, Frankliniella spp.)	+++	+++	vedi P. 3	P. 39 (6.8) P. 43 (7.7)
	Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa				
	Mosche bianche (Aleyrodes proletella)	+++	+++		P. 20 (2.12)
	Cecidomia del cavolo (Contarinia nasturtii)	+++	+++		P. 19 (2.11)
	Cavolaie (Pieris rapae, Plutella xylostella, Mamestra brassicae)	↗	++	vedi P. 2	P. 15 (2.8)
	Afidi (Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)	+	+		P. 18 (2.10)
	Cavolfiori e cavoli cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rape/Rapanelli/Ramolaccio				
	Mosca del cavolo (Delia radicum)	++	++↗	vedi P. 2	P. 21 (2.13)
	Cavolfiori e cavoli cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rapanelli/Ramolaccio/Rucola				
	Altiche, Sminturi (Phyllotreta spp., Sminthuridae)	++↗	++↗		P. 17 (2.9), P. 25 (3.7)
	Tentredine delle crucifere (Athalia rosae)	++↗	++↗		P. 14 (2.6)
Peronospora (Hyaloperonospora parasitica)	+	↗	vedi P. 3	P. 14 (2.5), P. 23 (3.2)	

	Parassita / Malattia	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FiBL*
	Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa / Rapanelli				
	Malattie fogliari (Alternaria brassicae, A. brassicicola, Cercospora brassicicola)	++	++↗	vedi P. 3	P. 15 (2.7)
	Nervazione nera (Xanthomonas campestris)	+↗	+↗		P. 12 (2.2)
	Insalate da cespo e da taglio				
	Afidi (Nasonovia ribisnigri e altri)	+↗	!*)		P. 8 (1.6)
	Afide radicolato della lattuga (Pemphigus bursarius)	!*)	!*)		P. 4 (1.2)
	Nottue (Noctuidae)	++	++		P. 7 (1.5)
	Marciumi (Botrytis cinerea, Sclerotinia sclerotiorum)	++	++		P. 5 (1.3)
	Peronospora (Bremia lactucae)	+	+		P. 6 (1.4)
	Antracnosi della lattuga (Marssonina panattoniana)	↗	↗		-
	Porro / Cipolle / Aglio / Erbe aromatiche				
	Tignola del porro (Acrolepiopsis assectella)	++	++↗		P. 42 (7.6), -
	Tripidi (Thrips tabaci)	+++	+++		P. 39 (6.8) P.43 (7.7)
	Cipolle				
	Peronospora (Peronospora destructor)	++	++↗	vedi P. 4	P. 38 (6.6)
	Cladosporiosi, Botrite della cipolla, Macchie fogliari da Stemphylium (Cladosporium allii-cepae, Botrytis squamosa, Stemphylium sp.)	+++	+++		-
	Porro / Aglio / Erba cipollina				
	Ruggine (Puccinia allii, Puccinia porri)	+	+		-
	Porro / Aglio				
Peronospora (Phytophthora porri)	+↗	++		P. 40 (7.1)	

	Parassita / Malattia	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FIBL*
	Porro / Aglio				
	Alternariosi (Alternaria porri)	++↗	+++		P. 40 (7.2)
	Asparago verde e bianco				
	Criocere (Crioceris asparagi, C. duodecimpunctata)	+	+		-
	Malattia fogliare da <i>Stemphylium</i> (<i>Stemphylium botryosum</i>)	+↗	+↗		-
Ruggine (Puccinia asparagi)	!*)	!*)		-	
	Carote / Sedano rapa e costa / Pastinaca / Prezzemolo tuberoso				
	Mosca della carota (Psila rosae)	↘	+↗	vedi P. 1	P. 28 (4.4)
	Carote / Prezzemolo				
	Afide delle ombrellifere (Cavariella aegopodii)	!*)	!*)		-
	Sedano rapa e costa / Prezzemolo				
	Mosca del sedano (Euleia heraclei)	↗	↗		-
	Sedano rapa e costa / Prezzemolo				
	Malattie fogliari (Septoria apiicola, P. petroselini, Cercospora apii)	++	++↗	vedi P. 1	P. 33 (5.6)
	Carote				
	Malattie fogliari (Alternaria dauci, Cercospora carotae)	+	+↗		P. 27 (4.2)
Oidio (Erysiphe umbelliferarum)	-	+	vedi P. 1	-	
Finocchio					
Malattie fogliari (Ramularia foeniculi)	++↗	++↗		-	
	Coste / Barbabietole				
	Tignola della barbabietola (Scrobipalpa ocellatella)	+↗	++	vedi P. 1	-
Punteruolo della bietola (Lixus juncii)	+	++	vedi P. 1	-	

	Parassita / Malattia	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FiBL*
	Coste				
	Malattie fogliari (Ramularia beticola, Cercospora beticola, Phoma betae)	+++↗	+++↗		P. 54 (10.5)
	Rabarbaro				
	Peronospora, Malattie fogliari (Peronospora jaapiana, Didymella rhei)	++	+++↗		-
	Basilico				
	Peronospora (Peronospora belbahrii)	+↗	++		-
   	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane				
	Mosche minatrici (Liriomyza bryoniae, L. huidobrensis)	++	++		P. 72 (15.8), P. 89 (16.12)
	Cimici (Halyomorpha halys, Nezara viridula)	++	++		P. 77 (15.13)
	Acari (Tetranychus urticae)	+++	+++		P. 73 (15.9) P. 90 (16.13) P. 99 (17.10) P. 105 (18.5)
	Tripidi (Frankliniella occidentalis, Thrips tabaci e altri)	+++	+++		P. 101 (17.12) P. 106 (18.6)
	Mosche bianche (Trialeurodes vaporariorum)	+++	+++		P. 74 (15.10) P. 88 (16.11)
	Nottue (Autographa gamma, Chrysodeixis chalcites, Helicoverpa armigera, Lacanobia oleracea, e altri)	++	+++↗		P. 78 (15.14) P. 91 (16.14) P. 100 (17.11) P. 109 (18.12)
	Cetriolo / Zucchine / Zucche				
	Afide delle cucurbitacee (Aphis gossypii)	+++	+++		P. 76 (15.12)
	Peperoni				
	Afide verde del pesco (Myzus persicae)	+	+↗		P. 97 (17.6)
	Melanzane				
	Dorifora (Leptinotarsa decemlineata)	+↗	++	vedi P. 4	P. 107 (18.7)
	Pomodori				
	Tignola del pomodoro (Tuta absoluta)	!*)	!*)		P. 92 (16.15)

	Parassita / Malattia	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FIBL*
	Pomodori				
	Eriofide rugginoso del pomodoro (Aculops lycopersici)	++↗	++↗	vedi P. 4	P. 85 (16.8)
	Marciume grigio (Botrytis cinerea)	++	++		P. 70 (15.4), P. 81 (16.3)
	Peronospora (Phytophthora infestans)	++	!*)		P. 84 (16.6)
	Cladosporiosi (Cladosporium fulvum)	+++	+++		P. 85 (16.7)
	Oidio (Oidium neolycopersici)	++↗	++↗		P. 86 (16.9)
	Cetrioli / Zucchine				
	Oidio (Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea)	+++	+++		P. 71 (15.6) P. 63 (13.3)
	Peronospora (Pseudoperonospora cubensis)	+++	+++		P. 62 (13.2) P. 72 (15.7)

Legenda

Nessun problema: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presente: ++	Problemi: +++
!*) il parassita potrebbe essere presente, è consigliato controllare le colture, risp. le trappole!			* Homepage FIBL (edizione 2023): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		

Sigla editoriale

Informazioni:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur (ZH) Björn Berchtenbreiter, Anne Rosochatus & Andrea Marti, Arenenberg, Salenstein (TG) Philippe Fuchs & Yael Grob, BBZN Hohenrain (LU) Daniela Hodel & Tiziana Lottaz, Grangeneuve, Posieux (FR) Gaëtan Jaccard, Vincent Doimo & Julie Ristord, OTM, Morges (VD) Martin Keller, Esther Mulser & Beatrice Künzi, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Lukas Müller, Inforama Seeland, Ins (BE) Vivienne Oggier, Daniela Büchel, Johannes Brunner & Benedikt Kogler, Landwirtschaftliches Zentrum, Salez (SG) Jan Siegenthaler & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Anouk Guyer & Matthias Lutz (Agroscope)
Editore:	Agroscope
Autori:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI), Carlo Gamper Cardinali (FiBL)
Immagine & Fotografie:	Imm. 1: A. Frank, J. Rüegg, C. Sauer, R. Total (Agroscope); Foto 1-3, 6-10, 12-14: C. Sauer (Agroscope). Foto: 4: H. Bettschart, Strickhof, Winterthur; Foto 5: D. Hodel, Grangeneuve, Posieux; Foto 11: J. Rüegg (Agroscope)
In collaborazione con:	Kantonale Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil, www.agroscope.ch
Modifiche indirizzo, ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope, lucia.albertoni@agroscope.admin.ch

Esclusione di responsabilità

Le indicazioni contenute nella presente pubblicazione hanno scopo puramente informativo per i lettori. Agroscope si impegna a fornire informazioni corrette, aggiornate e complete, ma non assume alcuna responsabilità a tal riguardo. Decliniamo qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivanti dall'attuazione delle informazioni riportate. Per i lettori valgono le leggi e le disposizioni in vigore in Svizzera, si applica la giurisprudenza attuale.