

Indice

Aggiornamento omologazioni prodotti fitosanitari 2/2024	1
Bollettino fitosanitario	1

Aggiornamento omologazioni prodotti fitosanitari 2/2024

Allegate all'odierna edizione Martina Keller, Anouk Guyer e Matthias Lutz (Agroscope) pubblicano importanti informazioni concernenti i prodotti fitosanitari in orticoltura. Nell'aggiornamento 2/2024 sono elencate nuove e modificate indicazioni come pure sostanze attive e prodotti, il cui termine d'impiego scade in giugno del 2026.

Bollettino fitosanitario



Foto 1: attenzione limacce! Nelle umide giornate autunnali si possono vedere numerose lumache e limacce (*Arion* spp., *Deroceras* sp.). E' consigliato controllare regolarmente se necessario le nuove piantagioni, semine e le parcelle problematiche e rinnovare la protezione (foto: Agroscope).



Foto 2: cavolo rosso con ingiallimento a forma di V e sintomi di deperimento del bordo della foglia. Questi sintomi indicano un'infestazione da nervazione nera delle crocifere (*Xanthomonas campestris*) o da *Verticillium* sp. (foto: Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur).



Foto 3: la colorazione nera del tessuto vascolare    caratteristico della nervazione nera delle crocifere, come qui su cabis bianco (foto: Agroscope). Nello stadio finale i vasi vascolari presentano un anello scuro e chiuso.



Foto 4: si    riscontrata un'infestazione di peronospora (*Hyaloperonospora parasitica*) su cavolfiore (foto: Agroscope).



Foto 5: l'alternaiosi (*Alternaria brassicae*, *A. brassicicola*) si sta diffondendo nelle brassicacee (foto: Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur).



Foto 6: dopo le abbondanti precipitazioni i marciumi dei corimbi causati da *Alternaria* aumentano ulteriormente su broccoletti (foto: Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur).



Foto 7: è in corso il volo della terza generazione della mosca minatrice della cicoria (*Napomyza cichorii*). Le sue larve possono danneggiare i cespi durante la forzatura (foto: Agroscope).



Foto 8: mina rosso-marrone causata sul cespo da una larva della mosca minatrice della cicoria (foto: Agroscope).



Foto 9: le larve della mosca del sedano (*Euleia heraclei*) stanno attualmente formando le loro mine su foglie di prezzemolo e sedano (foto: Agroscope).



Foto 10: durante la raccolta delle barbabietole sono ancora state trovate larve del punteruolo delle biette *Lixus juncii* (foto: Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen)



Foto 11: un'infestazione da *Rhizoctonia* (*Rhizoctonia* sp.) può causare sugli spinaci ingiallimenti fino al deperimento completo della pianta (foto: Agroscope).



Foto 12: gli stadi più vecchi delle ninfe della cimice verde (*Nezara viridula*) sono presenti su un gran numero di colture in campo aperto e in serra (foto: Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen).



Foto 13: frutti fortemente colpiti dalla ruggine su frutti e steli indicano un'infestazione da acari tarsonemidi (*Polyphagotarsonemus latus*) (foto: Agroscope).



Foto 14: due acari tarsonemidi di color biancastro su frutto di melanzana (foto: Agroscope). Sono lunghi solo 0.2-0.3 mm e non visibili ad occhio nudo.



Foto 15: il marciame dell'apice del frutto di peperone e causato dalla carenza di calcio. I sintomi si osservano più frequentemente in anni caratterizzati da condizioni climatiche variabili (foto: Agro-scope).



Foto 16: le decolorazioni delimitate dalle venature fogliari sulla foglia esterna di lattuga è dovuta all'infestazione da *Bremia* (foto: Agroscope).

Nuova infezione da peronospora su insalate

Dopo una debole comparsa nelle settimane estive di agosto, la peronospora (*Bremia lactucae*) si sta di nuovo ora diffondendo e con più forza sulle lattughe pronte per il raccolto. E' consigliato proteggere le colture più giovani.

Contro la peronospora su lattughe è, p.es., consigliata l'applicazione del sistemico fosetil alluminio che rafforza le difese della pianta (Alial 80 WG, Alfil WG, Aliette WG; termine d'attesa (TA): 3 settimane). Il termine d'attesa per propamocarb-cloridato (Proplant) e proparmocarb + fosetyl (Previcur Energy) è sempre di 3 settimane. Il prodotto Revus contenente unicamente la materia attiva mandipropamid e il fungicida combinato Dominator risp. Orvego (ametoctradina + dimetomorf) sono omologate con un termine d'attesa di 1 settimana sulle insalate asteracee.

BiO: *Bacillus amyloliquefaciens* (Amylo-X) e laminarina (Vacciplant) sono omologate con un termine d'attesa di 3 giorni contro la peronospora su insalate.

Continua il volo della terza generazione della mosca della carota

Nelle zone con grandi superfici di carote si riscontra un'importante attività di volo della mosca della carota (*Psila rosae*). In singole regioni le catture si situano in metà dei siti monitorati oltre la soglia di tolleranza di una mosca per trappola e settimana.

Per la lotta contro la mosca della carota su **sedano coste** è omologata la sostanza attiva lambda-cialotrina (diversi prodotti, TA: 2 settimane). Per **sedano rapa, carote, pastinaca e prezzemolo tuberoso** sono omologate, oltre la lambda-cialotrina (diversi prodotti; TA: 2 settimane) le seguenti sostanze attive con un termine d'attesa di 4 settimane: cipermetrina (Cypermethrin, Cypermethrin S, Cypermethrine Médol) e deltametrina (diversi prodotti). Rispettare le indicazioni.

BiO: nelle zone colpite è possibile posare le reti antinsetto per proteggere le colture. L'olio di cipolla (*Psila Protect*) è autorizzata come sostanza base contro la mosca della carota nelle ombrellifere.



Foto 17: attraverso il monitoraggio è possibile determinare quanto durerà il volo della terza generazione della mosca della carota (foto: Agroscope).

Prevenire le malattie su carote

Nelle colture di carote pronte per il raccolto si riscontra ampiamente la presenza di malattie fogliari quali *Alternaria dauci* e *Cercospora carotae*. Anche l'oidio (*Erysiphe umbelliferarum*) si mantiene nelle colture. E' consigliato proteggere le colture più giovani mediante un intervento fungicida.

Per la lotta contro ***Alternaria dauci*** su carote sono autorizzate, oltre ai preparati a base di rame - rame, rame sotto forma di idrossido, sotto forma di ossicloruro e sotto forma di ossisolfato - (diversi prodotti), tebuconazolo (Fezan) come pure il prodotto combinato tebuconazolo + triflossistrobina (Nativo). Il termine d'attesa è di due settimane per azossistrobina (diversi prodotti), azossistrobina + difenoconazolo (Alibi Flora, Priori Top), boscalid + pyraclostrobina (Signum), difenoconazolo (diversi prodotti), tebuconazolo + Fluopyram (Moon Experience) e triflossistrobina + fluopyram (Moon Sensation). Triflossistrobina (Flint, Tega) e fluxapyroxad + difenconazolo (Dagonis, Taifen) sono omologate con un termine d'attesa di una settimana. Con un'efficacia parziale contro l'alternariosi, su carote è autorizzato anche *Bacillus amyloliquefaciens* (Serenade ASO).

Per la lotta contro l'**oidio**, con un termine d'attesa di una settimana possono essere utilizzati su carote: fluxapyroxad + difenoconazolo (Dagonis, Taifen) o triflossistrobina (Flint, Tega). Per i prodotti combinati azossistrobina + difenoconazolo (Alibi Flora, Priori Top), boscalid + pyraclostrobin (Signum) e tebuconazolo + fluopyram (Moon Experience) il termine d'attesa è di 2 settimane. Le sostanze attive tebuconazolo + triflossistrobina (Nativo) e tebuconazolo (Fezan) sono omologate con un termine d'attesa di 3 settimane. Inoltre, su carote è autorizzato *Bacillus amyloliquefaciens* (Serenade ASO) con un'efficacia parziale contro l'oidio. Osservare le indicazioni. Contro l'oidio negli ortaggi è anche omologato idrogenocarbonato di sodio o di potassio come sostanza base.



Foto 18: su carote si stanno diffondendo diverse malattie fogliari (foto: Jan Siegenthaler, Liebegg, Gränichen).



Foto 19: il feltro di spore biancastro dell'oidio su foglia di carota (foto: Hélène Bettschart, Strickhof, Winterthur).



Foto 20: adulto della falena del pomodoro (*Chrysodeixis chalcites*). Dopo un'infestazione con bruchi in una coltura in serra a metà agosto si sono raccolti i bruchi per continuare ad allevarli in laboratorio. Nella settimana 36/37 è nata nella nostra cella di riproduzione una nuova generazione (foto: Agroscope).



Foto 21: elotide del cotone quasi adulto (*Helicoverpa armigera*) su pomodoro (foto: Silvano Ortelli, Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona).



Foto 22: gli stadi più vecchi dell'elotide del cotone sono molto voraci e bucano i frutti di pomodoro (foto: Silvano Ortelli, Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona).

Le nottue e l'elotide del cotone in serra rimangono al centro dell'attenzione

E' consigliato prestare attenzione alla presenza di danni nutrizionali ed escrementi sul fogliame degli ortaggi da frutto. Per verificare se vi sono giovani bruchi è necessario scuotere le piante colpite. Sono sempre più presenti in serra bruchi di diverse specie di nottue quali la nottua *Lacanobia oleracea*, la falena del pomodoro (*Chrysodeixis chalcites*) o l'elotide del cotone (*Helicoverpa armigera*).

Per la lotta contro le noctue (Noctuidae) possono essere applicati su **melanzane, cetrioli, peperoni e pomodori** in serra e campo aperto *Bacillus thuringiensis* var. *aizawai* (XenTari WG), *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Dipel DF) o spinosad (diversi prodotti). Il termine d'attesa è sempre di 3 giorni.

Inoltre, può essere utilizzato *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Wormox) con un termine d'attesa di 2 giorni.

Su **cetrioli** sono omologati: Agree WP (*Bacillus thuringiensis* var. *aizawai*; TA: una settimana), BIOHOP Delfin e Delfin (*Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*; TA: 3 giorni) come pure emamectina benzoato (diversi prodotti; TA: 3 giorni).

Per la lotta contro bruchi dell'elotide del cotone può essere utilizzato su **pomodori** il prodotto Helicovex (*Helicoverpa nuclear polyedrosis virus*). Il termine d'attesa è di 3 giorni in serra e di una settimana in campo aperto. Osservare le indicazioni.

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, molte indicazioni e requisiti vengono adeguati. Si raccomanda di consultare la banca dati dell'USAV prima di ogni utilizzo. I risultati del riesame mirato sono disponibili sul seguente sito web:

<https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/zulassung-pflanzenschutzmittel/zulassung-und-gezielte-ueberpruefung/gezielte-ueberpruefung.html>

	Paassita / Malattia	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FiBL*
	Limacce (Deroceras reticulatum, Arion spp.)	++	++	vedi P. 1	P. 9 (1.7)
	Mosche del fagiolo e dei seminati (Delia platura, D. florilega)	+++	+++↘		P. 49 (9.4)
	Nottua gamma (Autographa gamma)	+++	+++↘		P. 7 (1.5)
	Nottue (Agrotis segetum, Lacanobia oleracea, Noctua sp.)	++	+	vedi P. 4	P. 29 (4.7)
	Elotidi del cotone (Helicoverpa armigera)	++	+	vedi P. 4	P. 7 (1.5) P. 51 (9.6) P. 91 (16.14)
	Cimice della melanzana (Lygus sp.)	++↗	++↗		P. 77 (15.13)
	Cimici (Nezara viridula, Halyomorpha halys)	++↗	++↗	vedi P. 2	P. 77 (15.13)
	Tripidi (Thrips tabaci, Frankliniella spp.)	+++	++↘		P. 39 (6.8) P. 43 (7.7)
	Cavolfiori e cavoli cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa				
	Mosca bianca (Aleyrodes proletella)	+++	+++		P. 20 (2.12)
	Cecidomia del cavolo (Contarinia nasturtii)	+++	++		P. 19 (2.11)
	Cavolaie (Pieris rapae, Plutella xylostella, Mamestra brassicae)	++	++↘		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)	+++	+++↘		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. 1	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				
	Ruggine bianca (Albugo candida)	!*)	!*)		-
	Malattie fogliari (Alternaria brassicae, A. brassicicola, Cercospora brassicicola)	+++	+++	vedi P. 1	P. 15 (2.7)
	Nervazione nera (Xanthomonas campestris)	++	++	vedi P. 1	P. 12 (2.2)
	Insalate da cespo e da taglio				
	Afidi (Nasonovia ribisnigri e altri)	++	++		P. 8 (1.6)
	Afide radicolico della lattuga (Pemphigus bursarius)	!*)	!*)		P. 4 (1.2)
	Nottue (Noctuidae)	++	++		P. 7 (1.5)
	Cicoria				
	Mosca minatrice della cicoria belga (Napomyza cichorii)	++	++	vedi P. 2	-
	Insalate da cespo e da taglio				
	Marciumi (Botrytis cinerea, Sclerotinia sclerotiorum)	++	++		P. 5 (1.3)
	Peronospora (Bremia lactucae)	!*)	++	vedi P. 3	P. 6 (1.4)
	Lattughe / Indivie e Cicorie				
Malattie fogliari (Marssonina panattoniana, Alternaria sp.)	++	++		-	
	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)
	Mosca minatrice del porro (Napomyza gymnostoma)	!*)	!*)		P. 41 (7.5), -
	Cipolle				
Peronospora (Peronospora destructor)	!*)	!*)		P. 38 (6.6)	

	Parassita / Malattia	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FIBL*
	Cipolle				
	Cladosporiosi, Botrite della cipolla, (Cladosporium allii-cepae, Botrytis squamosa)	!*)	!*)		-
	Porro / Aglio				
	Alternaria del porro (Alternaria porri)	+++	+++		P. 40 (7.2)
	Peronospora (Phytophthora porri)	++↗	++↗		P. 40 (7.1)
	Porro / Aglio / Erba cipollina				
	Ruggine (Puccinia allii, Puccinia porri)	+↗	+↗		-
	Asparago verde e bianco				
	Malattie fogliari (Stemphylium botryosum, Ascochyta sp.)	++	++		-
Ruggine dell'asparago (Puccinia asparagi)	+	+		-	
	Carote / Sedano rapa e costa / Pastinaca / Prezzemolo tuberoso				
	Mosca della carota (Psila rosae)	++	++	vedi P. 3	P. 28 (4.4)
	Carote / Prezzemolo				
	Afide delle ombrellifere (Cavariella aegopodii)	!*)	!*)		-
	Sedano rapa e costa / Prezzemolo				
	Malattie fogliari (Septoria apiicola, P. petroselini, Cercospora apii)	-	+	vedi P. 2	-
	Sedano rapa e costa / Prezzemolo				
	Malattie fogliari (Septoria apiicola, P. petroselini, Cercospora apii)	+++	+++		P. 33 (5.6)
	Prezzemolo				
	Peronospora (Plasmopara crustosa)	+↗	+↗		-
	Carote				
Malattie fogliari (Alternaria dauci, Cercospora carotae)	++↗	+++	vedi P. 3	P. 27 (4.2)	
Oidio (Erysiphe umbelliferarum)	++	++	vedi P. 3	-	

	Parassita / Malattia	Attività Stato		Consigli fitosanitari	
		7 giorni fa	attuale	Indicazioni	Scheda tecnica FiBL*
	Finocchio				
	Malattie fogliari (Ramularia foeniculi)	+++	+++		-
	Coste				
	Tignola della bietola (Scrobipalpa ocellatella)	!*)	!*)		-
	Coste / Barbabietola				
	Punteruolo della bietola (Lixus juncii)	!*)	++	vedi P. 2	-
	Mosca della bietola (Pegomya betae)	+↗	++		-
	Malattie fogliari (Ramularia beticola, Cercospora beticola, Phoma betae)	+++	+++		P. 54 (10.5)
	Spinacio				
Peronospora (Peronospora farinosa f. sp. spinaciae)	-	!*)		P. 55 (11.2)	
   	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane				
	Cimici (Halyomorpha halys, Nezara viridula)	+++↗	+++↗	vedi P. 2	P. 77 (15.13)
	Nottue (Autographa gamma, Chrysodeixis chalcites, Helicoverpa armigera, Lacanobia oleracea, e altri)	+++	+++	vedi P. 4	P. 78 (15.14) P. 91 (16.14) P. 100 (17.11) P. 109 (18.12)
	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane				
	Cimici (Halyomorpha halys, Nezara viridula)	+++	!*)		P. 76 (15.12)
	Peperoni				
	Afide verde del pesco (Myzus persicae)	+	+		P. 97 (17.6)
	Melanzane				
	Dorifora (Leptinotarsa decemlineata)	!*)	++		P. 107 (18.7)
	Acaro tarsonemide dell'argentatura (Polyphagotarsonemus latus)	!*)	+↗	vedi P. 2	P. 108 (18.11)
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 (Aculops lycopersici)	++	++		P. 85 (16.8)
	Peronospora (Phytophthora infestans)	!*)	!*)		P. 84 (16.6)
	Marciume grigio (Botrytis cinerea)	++	++		P. 81 (16.3)
	Peperoni				
	Oidio (Leveillula taurica)	++	++		
	Cetrioli / Zucchine				
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 & Deborah Wyss, 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) Silvano Ortelli, Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona (TI) Jan Siegenthaler & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Anouk Guyer, Martina Keller, Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Editore:	Agroscope
Autori:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni (Agroscope), Silvano Ortelli, Consulenza agricola, Bellinzona (TI), Carlo Gamper Cardinali (FiBL)
Fotografie:	Foto 1, 4, 9, 11, 13, 15-17, 20: C. Sauer (Agroscope); Foto 2, 5-6, 19: H. Bettschart, Strickhof, Winterthur; Foto 3: W.E. Heller (Agroscope); Foto 7: R. Schmon (Agroscope); Foto 8: U. Vogler (Agroscope); Foto 10, 12, 18: J. Siegenthaler, Liebegg, Gränichen; Foto 14: U. Remund (Agroscope); Foto 21-22: P. Ortelli, Ufficio della consulenza agricola, Bellinzona
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