

### Indice

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

### Bollettino fitosanitario



Foto 1: giovani nottue p.es. nottue gamma (*Autographa gamma*) sono state riscontrate su giovani colture autunnali in tunne! – come qui su cavolo rapa. Il volo della farfalla prosegue (foto: Agroscope).



Foto 2: è iniziato il volo autunnale e l'ovodeposizione della cavolaia (*Pieris rapae*) (foto del 23.8.21 di Agroscope). È consigliato controllare le colture.



Foto 3: nel corso dell'ultima settimana sono aumentate le catture della mosca del cavolo (*Delia radicum*) nell'Altipiano. Dal prossimo fine settimana è previsto un rafforzamento dell'attività di volo nelle zone a rischio. Le colture sensibili devono essere protette (foto: Agroscope).



Foto 4: attualmente sono presenti molte larve della mosca bianca (*Aleyrodes proletella*) su cavolini di Bruxelles e si riscontra sempre più la formazione di melata e fumaggine. È consigliato applicare dei prodotti fitosanitari con una buona efficacia contro le larve per frenare la popolazione (foto: Agroscope).



Foto 5: in una parte dei siti colpiti si presenta ancora un elevato numero di ninfe della cimice marmorizzata (*Halymorpha halys*) p.es. su fagiolini (Foto: Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein).



Foto 6: attualmente si osserva sempre più la forma «invernale» rossa degli acari (*Tetranychus urticae*) su ortaggi da frutto (vedi cerchi sulla foto di Agroscope). È consigliato applicare tempestivamente un trattamento conclusivo prima che il parassita migri verso i suoi rifugi invernali.



Foto 7: feltro di spore della peronospora (*Bremia lactucae*) su pagina inferiore di una lattuga (foto: Agroscope).

### **Aumenta il rischio d'infezione da peronospora sulle lattughe**

Sono stati segnalati singoli casi d'infezione su lattughe. È consigliato controllare le colture.



Foto 8: ingiallimento iniziale su foglie di una pianta di asparago (foto: Agroscope).

### **Macchie fogliari e apicali su asparago**

Con il tempo caldo e umido di quest'estate si sono diffusi nelle colture di asparago diversi patogeni che causano il deperimento delle foglie e delle gemme sulle piante colpite. Come hanno evidenziato delle indagini svolte in laboratorio con un campione dell'altipiano, le macchie fogliari e delle gemme non sono solamente riconducibili a delle infezioni con *Stemphylium botryosum*, bensì vi era un'infezione incrociata con *Cercospora asparagi*.



Foto 9: in caso di forte infestazione le parti del tessuto di foglie e steli colpiti deperiscono e diventa visibile un feltro di spore scuro (foto: Agroscope).



Foto 10: sugli steli colpiti sono ben visibili le macchie ellittiche che presentano un bordo marrone-rossastro con un centro chiaro (foto: Agroscope).



Foto 11: macchia su uno stelo di asparago ingrandita al binocolare (foto: Agroscope).



Foto 12: macchie fogliari rotondeggianti, marron-rossastre della *Ramularia* su foglia di rabarbaro (foto: Agroscope).

### Macchie fogliari da *Ramularia* si stanno diffondendo su rabarbaro

Durante gli ultimi controlli in campo aperto si sono scoperte delle macchie appariscenti di color marrone-rossastro da *Ramularia rhei*. Il tempo mite e umido favorisce l'infezione.



Foto 13: ingiallimenti abbinati a imbrunimenti del bordo del fogliame del pomodoro sono indice di un'infestazione con l'eriofide rugginoso (foto: Agroscope).

### Primi danni di acariosi bronzea visibili su pomodoro

Gli eriofidi rugginosi termofili (*Aculops lycopersici*) si sono moltiplicati quest'anno soprattutto nelle aree esposte al sole nelle colture di pomodoro. Nelle colture colpite i focolai sono ora visibili attraverso ingiallimenti e imbrunimenti del fogliame. In questo caso i bordi delle foglie colpite si arrotolano. Non solamente il tessuto fogliare colpito, ma anche gli steli e frutti colpiti diventano suberosi assumendo così un aspetto da rugginoso a bronzeo. Successivamente le foglie disseccano e le piante deperiscono.

Le piante infestate devono essere evidenziate ed è consigliato applicare un trattamento al focolaio. Per limitare la diffusione i lavori colturali nelle file colpite dovrebbero essere eseguite sempre alla fine.



Foto 14: sulla pagina inferiore della foglia di pomodoro infestata sono visibili a occhio nudo gli eriofidi rugginosi come piccoli bastoncini bianchi (vedi freccia nella foto di Agroscope).

### Aumento delle catture della tignola del pomodoro

In singole aziende interessate il numero delle catture della tignola del pomodoro (*Tuta absoluta*) indicano attualmente che il rischio d'infestazione si situa tra medio e alto. È importante, durante i controlli colturali, di prestare attenzione alla presenza di mine del parassita che sono nettamente più larghe e grezze rispetto a quelle causate dalla mosca minatrice *Liriomyza*. È importante eliminare le foglie che presentano delle mine. La lotta alle malerbe quali, p.es., *Solanum nigrum*, è importante, in quanto sono un possibile ospite del parassita.



Foto 15: bruco della tignola del pomodoro accanto alla sua mina (foto: Agroscope).



Foto 16: lo strato farinoso dell'oidio su una fogliolina di pomodoro (foto del 23 agosto 2021 di Agroscope).

### Infezione tardiva da oidio su pomodori

A causa delle condizioni meteorologiche durante questa stagione la cladosporiosi e la peronospora sono rimaste in primo piano in molte colture di pomodori. Attualmente aumenta anche il rischio d'infezione da oidio (*Oidium neolycopersici*). È consigliato controllare le colture.

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>

**Ortaggi da frutto in serra:** con l'odierna edizione termina l'informazione esaustiva relativa agli ortaggi da frutto in serra incl. la peronospora su basilico (*Peronospora belbahrii*). Nella tabella sottostante sarà presentata una selezione di organismi particolarmente nocivi di questo settore. Non saranno più menzionati afidi (diverse specie), dorifora (*Leptinotarsa decemlineata*), mosche minatrici (*Liriomyza bryoniae*, *L. huidobrensis*), acari (*Tetranychus urticae*), Tripidi (*Thrips tabaci*, *Frankliniella occidentalis*), mosche bianche (*Trialeurodes vaporariorum*) e cicaline (*Empoasca decipiens*). Per evitare che parassiti quali mosca bianca, mosche minatrici, acari e altri migrino dagli ortaggi da frutto su colture autunnali appena messe a dimora è consigliato applicare un trattamento conclusivo prima di estirpare le colture estive.

	Parassita / Malattia	Indicazione	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	Attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL **
	<b>Limacce</b> ( <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)		++↗	++	Documenti / Info Generali	P. 8 (7)
	<b>Mosche delle semine / del fagiolo</b> ( <i>Delia platura</i> , <i>D. florilega</i> )		++	+++	Capitolo 23, 24, 37	P. 38 (3)
	<b>Nottua gamma</b> ( <i>Autographa gamma</i> )	vedi P. 1	++↗	++	Capitolo 2-3, 9-10	P. 6 (5), P. 13 (6)
	<b>Nottua</b> ( <i>Agrotis segetum</i> )		++	++↘	Verschiedene Kulturen	P. 23 (6)

	Parassita / Malattia	Indicazione	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	Attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Nottua del pomodoro</b> ( <i>Helicoverpa armigera</i> )		-	-	Colture diverse	P. 6 (5) P. 70 (14)
	<b>Afide nero della fava</b> ( <i>Aphis fabae</i> )		++↗	+++	Colture diverse	P. 38 (4)
	<b>Cimici</b> ( <i>Lygus</i> spp.)		+++↗	+++↗	Colture diverse	P. 58 (13)
	<b>Cimice marmorizzata</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	vedi P. 1	+++↗	+++↗	Capitolo 25, 29-31	P. 58 (13)
	<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella</i> spp.)		+	++↗	Colture diverse	P. 31 (7) P. 33 (6)
	<b>Cavolfiore e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e foglia / Cavolo rapa</b>					
	<b>Cecidomia del cavolo</b> ( <i>Contarinia nasturtii</i> )		+++↗	+++↗	Capitolo 2-4	P. 16 (9)
	<b>Mosca bianca</b> ( <i>Aleyrodes proletella</i> )	vedi P. 1	+++↗	+++↗	Capitolo 2-4	P. 17 (10)
	<b>Mosca minatrice d. colza</b> ( <i>Scaptomyza flava</i> )		+	+	Capitolo 2-4	P. 18 (13)
	<b>Tentredine delle crucifere</b> ( <i>Athalia rosae</i> )		++↗	+	Capitolo 2-4	P. 18 (12)
	<b>Cavolaie</b> ( <i>Plutella xylostella</i> , <i>Pieris rapae</i> , <i>Mamestra brassicae</i> e altre)	vedi P. 1	+++	+++	Capitolo 2-4	P. 13 (6)
	<b>Afidi</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i> )		+	++↗	Capitolo 2-4	P. 15 (8)
	<b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/cavolo rapa/Rape/Rapanello/Rafano</b>					
	<b>Mosca d.cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )	vedi P. 1	+++	+++↗	Capitolo 2--7	P. 17 (11) P. 20 (5)
	<b>Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/Cavolo rapa/Rapanello/ Rafano / Rucola</b>					
	<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora parasitica</i> )		+	+	Capitolo 2-4, 6-8	P. 14 (7)
	<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )		+++	+++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 12 (4)
	<b>Marciume nero</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> )		+++↗	+++↗	Capitolo 2-4, 6-8	P. 12 (5)
	<b>Nervazione nera delle crucifere</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> )		++↗	+	Capitolo 2-4, 6-8	P. 10 (2)

	Parassita / Malattia	Indicazione	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	Attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FIBL **
	<b>Insalate da cespo e da taglio</b>					
	<b>Afide verde d. insalata, e altri</b> (Nasonovia ribisnigri)		+	+	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	<b>Nottue</b> (Noctuidae)	vedi P. 1	++↗	++↗	Capitolo 9-10	P. 6 (5)
	<b>Marciumi</b> (Pseudomonas spp., Rhizoctonia solani e altri)		+++↗	+++↗	Capitolo 9-10	P. 4 (2)
	<b>Peronospora</b> (Bremia lactucae)	vedi P. 2	+	++↗	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. 33 (5) -
	<b>Tripidi</b> (Thrips tabaci)		+++↗	++++	Capitolo 32-34, 40	P. 31 (7), P. 33 (6)
	<b>Cipolle</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora destructor)		+++	+++	Capitolo 33	P. 30 (4)
	<b>Malattie fogliari</b> (Alternaria sp., Cladosporium sp.)		+++	+++	Capitolo 33	-
	<b>Botrite della cipolla</b> (Botrytis squamosa)		++↗	++↗	Capitolo 33	-
	<b>Porro</b>					
	<b>Macchie da Alternaria, Peronospora</b> (Alternaria porri, Phytophthora porri)		+++↗	+++	Capitolo 32	P. 32 (2)
	<b>Asparago</b>					
	<b>Criocerere</b> (Crioceris spp.)		!*)	+	Capitolo 35	P. 36 (3)
	<b>Nottue</b> (Noctua sp.)		++↗	++↗	Capitolo 35	-
<b>Macchie fogliari da Stemphylium</b> (Stemphylium botryosum)	vedi P. 2	++↗	+++	Capitolo 35	P. 35 (2)	
	<b>Carote / Sedano / Prezzemolo</b>					
	<b>Afide delle ombrellifere</b> (Cavariella aegopodii)		+	!*)	Capitolo 16, 18, 40	-
	<b>Carote / Finocchi / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso</b>					
<b>Mosca della carota</b> (Psila rosae)		+++↘	++↘	Capitolo 16-18, 41	P. 22 (3)	

	Parassita / Malattia	Indicazione	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate		
			7 giorni fa	Attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**	
	<b>Sedano costa e rapa</b>						
	<b>Macchie fogliari da Septoria</b> (Septoria apiicola)		++	++↗	Capitolo 18	P. 26 (3)	
	<b>Carote</b>						
	<b>Malattie fogliari</b> (Alternaria dauci, Cercospora carotae)		++	++	Capitolo 16	P. 21 (2)	
	<b>Prezzemolo</b>						
	<b>Peronospora</b> (Plasmopara umbelliferarum)		++	++	Capitolo 40	-	
<b>Malattie fogliari</b> (Alternaria sp., Septoria sp.)		++	++	Capitolo 40	-		
	<b>Fagiolini</b>						
	<b>Marciume grigio, Sclerotinia</b> (Botrytis cinerea, P. sclerotiorum)		++	+	Capitolo 23	P. 37 (2)	
	<b>Afidi</b> (Aphis fabae)		+↗	+↗	Capitolo 23	P. 38 (4)	
	<b>Coste</b>						
	<b>Tignola d. barbabietola</b> (Scrobipalpa ocellatella)		!*)	!*)	Capitolo 21	-	
	<b>Coste / Barbabietole</b>						
	<b>Malattie fogliari</b> (Cercospora sp., Ramularia sp. Phoma sp, Alternaria sp.)	vedi P. 3	+↗	++	Capitolo 21, 22, 38	P. 42 (5)	
   	<b>Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane</b>						
	<b>Nottue</b> (Noctuidae)	vedi P. 1	+↗	+↗	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 59 (14) P. 70 (14) P. 83 (13)	
	<b>Pomodori / Melanzane</b>						
	<b>Tignola del pomodoro</b> (Tuta absoluta)	vedi P. 3	+	+↗	Capitolo 29, 31	P. 70 (15)	
	<b>Pomodori</b>						
	<b>Eriofidi rugginosi</b> (Aculops lycopersici)	vedi P. 3	!*)	+↗	Capitolo 29	P. 66 (9)	
	<b>Cetrioli / Zucchine / Zucche</b>						
	<b>Peronospora</b> (Pseudoperonospora cubensis)		+++	+++	Capitolo 25-27	P. 53 (6), P. 49 (3)	
	<b>Cancro gommoso</b> (Didymella bryoniae)		!*)	!*)	Capitolo 25-27	P. 51 (3)	

	Parassita / Malattia	Indicazione	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	Attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	<b>Pomodori</b>					
	<b>Cladosporiosi</b> (Cladosporium fulvum)		+++	+++	Capitolo 29	P. 65 (7)
	<b>Peronospora</b> (Phytophthora infestans)		+++	+++	Capitolo 29	P. 64 (6)
	<b>Oidio</b> (Oidium neolycopersici)	vedi P. 4	++	++ ↗	Capitolo 29	P. 65 (8)

## Legenda

Nessun problema: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presenti: ++	Problemi: +++
* banca dati internet DATAphyto: <a href="http://dataphyto.agroscope.info">http://dataphyto.agroscope.info</a>		** Homepage FiBL (edizione 2021): <a href="https://shop.fibl.org/chde/1284-liste-prodottiempfehlung.html">https://shop.fibl.org/chde/1284-liste-prodottiempfehlung.html</a>		!*) parassita potrebbe essere presente. È consigliato controllare le colture, risp. monitorare le trappole!	

## Sigla editoriale

Informazioni: Daniel Bachmann, Christof Gubler & Flora Zourek, Strickhof, Winterthur (ZH)  
 Daniela Hodel, Kevin Piato & Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR)  
 Vincent Doimo, Gaëtan Jaccard, Julie Ristord & Max Baladou, OTM, Morges (VD)  
 Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE)  
 Eva Körbitz, Viviane Fahmi, Simone Aberer & Daniela Büchel, Landwirtschaftliches Zentrum SG, Salez (SG)  
 Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG)  
 Philipp Trautzi & Michael Mannale, Arenenberg, Salenstein (TG)  
 Matthias Lutz, Reto Neuweiler & René Total (Agroscope)

Editore: Agroscope

Autori: Comelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope), Anja Vieweger (FiBL), Silvano Ortelli (TI)

Fotografie: Foto 1-2, 6-8, 13-14, 16: R. Total (Agroscope); Foto 3-4, 9-12, 15: C. Sauer (Agroscope); Foto 5: Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein

In collaborazione con: Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)

Copyright: Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil  
[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)

Modifiche indirizzo, ordinazioni: Lucia Albertoni, Agroscope  
[lucia.albertoni@agroscope.admin.ch](mailto:lucia.albertoni@agroscope.admin.ch)

Ticino 2021: 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	20.04.21	27.04.21	03.05.21	10.05.21	17.05.21	24.05.21	31.05.21	07.06.21	14.06.21	21.06.21	28.06.21	12.07.2021 14 giorni	19.07.21	26.07.21	02.08.21	16.08.21	23.08.21		
1	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Gialla	Diversi	1 tripide 0 m. bianca	0 tripidi 0 m. bianca	0 tripidi 0 m. bianca	6 tripidi 0 m. bianca	3 tripidi 0 m. bianca	1 tripidi 0 m. bianca	17 tripidi 0 m. bianca	non diponibile	43 tripidi 0 m. bianca, 1 Liriomyza	32 tripidi 0 m. bianca, 1 Liriomyza	28 tripidi 3 m. bianca, 1 Liriomyza	73 tripidi 5 m. bianca, 4 Liriomyza	60 tripidi 4 m. bianca, 2 Liriomyza	51 tripidi 0 m. bianca, 2 Liriomyza	9 tripidi 1 m. bianca, 1 Liriomyza	11 tripidi 35 m. bianca, 1 Liriomyza	1 tripidi 14 m. bianca		
2	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Blu	Tripidi	0 tripidi	2 tripidi	0 tripidi	4 tripidi	5 tripidi	3 tripidi	7 tripidi	non diponibile	93 tripidi	215 tripidi	175 tripidi	150 tripidi	70 tripidi	93 tripidi	23 tripidi	51 tripidi	29 tripidi		
3	Giubiasco	Campo	Cipolle	Blu	Tripidi	1 tripide	3 tripidi	5 tripidi	21 tripidi	26 tripidi	16 tripidi	44 tripidi	760 tripidi	610 tripidi	180 tripidi	368 tripidi	2600 tripidi	5860 tripidi	15400 tripidi	4300 tripidi	720 tripidi	terminato		
4	Cadenazzo	Campo	Verze	Gialla	Diversi	7 m. cavolo 15 m. fagiolo/ cipolla	8 m. cavolo 22 m. fagiolo/ cipolla	2 m. cavolo 4 m. fagiolo/ cipolla	0 m. cavolo 12 m. fagiolo/ cipolla 1 tignola	0 m. cavolo 5 m. fagiolo/ cipolla	0 m. cavolo 41 m. fagiolo/ cipolla 7 tignole	0 m. cavolo 1 m. fagiolo/ cipolla 2 tignole	0 m. cavolo 1 m. fagiolo/ cipolla 5 tignole	0 m. cavolo 3 m. fagiolo/ cipolla 2 tignole	0 m. cavolo 2 m. fagiolo/ cipolla 0 tignole	0 m. cavolo 1 m. fagiolo/ cipolla 0 tignole	non diponibile	2 m. cavolo 18 m. fagiolo/ cipolla 0 tignole	0 m. cavolo 0 m. fagiolo/ cipolla 0 tignole	0 m. cavolo 0 m. fagiolo/ cipolla 0 tignole	0 m. cavolo 2 m. fagiolo/ cipolla 0 tignole	0 m. cavolo 27 m. fagiolo/ cipolla 5 tignole		
5	Giubiasco	Campo	Carote	Arancio	Mosca carota	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	non diponibile	non diponibile	non diponibile	0	0	0	0		
6	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	3	4	16		
7	Muzzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	6	4	12	11	20	33		
8	Ligornetto	Serra	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1		
9	Novazzano	Esterno	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0		