

Indice

Monitorare malattie e parassiti nelle colture di pomodoro	1
Bollettino fitosanitario	1

Monitorare malattie e parassiti nelle colture di pomodoro

A causa delle importanti oscillazioni delle temperature tra giorno e notte all'interno dei tunnel aumenta il rischio peronospora (*Phytophthora infestans*). In parte la malattia si ripresenta in punti precedentemente colpiti. Sono pure in aumento le segnalazioni di infestazioni con l'eriofide rugginoso (*Aculops lycopersici*) su pomodori.

I controlli colturali sono sempre importanti. Se fattibile è consigliato togliere le parti colpite della pianta e applicare successivamente un trattamento. Nel caso dell'eriofide rugginoso è generalmente consigliato di evidenziare la fila colpita. Per evitare la diffusione, i lavori colturali e di raccolto dovrebbero essere effettuati in quei punti sempre alla fine.



Foto 1: Peronospora su una foglia di pomodoro. Sintomo caratteristico è il bordo verde acquarello che si forma tra il tessuto colpito e quello sano (foto: Agroscope).



Foto 2: Peronospora su uno stelo di pomodoro. Solamente con il taglio è possibile fermare la diffusione della malattia attraverso i vasi linfatici della pianta (foto: Agroscope).



Foto 3: in caso di infestazione di media entità gli steli della pianta di pomodoro che presentano un colore bronzeo sono indice di un'infestazione con eriofidi rugginosi. I sintomi fogliari sono – in parte – meno accentuati (foto: C. Gubler, Strickhof, Winterthur).

Bollettino fitosanitario



Foto 4: nelle colture di brassicacee in maturazione aumenta attualmente il rischio d'infezione con nervazione nera (*Xanthomonas campestris*) (foto: Agroscope).



Foto 5: La pressione esercitata dalle nottue (Noctuidae) nelle insalate continua (foto: M. Baladou, OTM, Morges).



Foto 6: Durante gli ultimi controlli in campo aperto si è riscontrata la presenza dell'afide bruno dell'insalata su cicoria (*Uroleucon* sp.) (foto: Agroscope).



Foto 7: mine su foglie del sedano causate dalla mosca del sedano (*Philophylla heraclei*) (foto: M. Baladou, OTM, Morges).



Foto 8: gli acari (*Tetranychus urticae*) sono sempre più presenti su fogliame ingiallito di sedano e prezzemolo (foto: Agroscope).



Foto 9: le macchie fogliari da *Cercospora* (*C. beticola*) si stanno rapidamente diffondendo su coste e barbabietole (foto: Agroscope).



Foto 10: attualmente sono previste delle ovodeposizioni delle nottue del genere *Noctua* (foto: Agroscope). Una deposizione può essere composta da diverse centinaia di uova e viene spesso deposta ad una certa altezza dal suolo – come qui sull'apice di una pianta di asparago (foto: Agroscope).



Foto 11: infestazione con nottue, probabilmente del genere *Noctua* (*Noctua pronuba* / *Noctua comes*) – durante la primavera 2019 su asparago (foto: Agroscope). Nel caso di *Noctua pronuba* le farfalle volano circa da giugno fino ad ottobre.



Foto 12: nelle aziende colpite dalle infestazioni della cimice marmorizzata (*Halyomorpha halys*) resta sempre alta la presenza di ninfe. Sono pertanto in incremento le catture di adulti, che come consuetudine si raggruppano nei quartieri invernali. (Foto: Agroscope).



Foto 13: uova della mosca del cavolo in un campione di terra prelevato da una coltura di brassicacee (foto: Agroscope).

Situazione attuale della mosca del cavolo e della mosca della carota

Mosca del cavolo (*Delia radicum*): il volo della mosca del cavolo si è rafforzato nelle regioni precoci dell'Altipiano (p.es. nella regione di Baden AG). Nel corso della prossima settimana è previsto un ulteriore aumento dell'attività di volo e dell'ovodeposizione nelle regioni precoci e medie.



Foto 14: mosche della carota catturate con una trappola gialla (foto: Agroscope).

Mosca della carota (*Psila rosae*): nelle zone coltivate a carote continua il volo della terza generazione della mosca della carota. Sulla metà delle parcelle monitorate, attualmente non vi è nessuna attività di volo, ma in alcuni casi il numero delle catture si situa oltre la soglia di tolleranza. Questo fatto dimostra l'importanza del monitoraggio.



Foto 15: danni causati dalla cecidomia del cavolo su una brassicacea (foto: Agroscope).

Cecidomia del cavolo – nelle zone colpite è in corso il volo della quinta generazione

In una parte dei siti monitorati il numero delle catture è aumentato nel corso della scorsa settimana e il volo della quinta generazione della cecidomia del cavolo (*Contarinia nasturtii*) è iniziato. In queste zone le colture sensibili devono essere protette.



Foto 16: importante colonia dell'afide ceroso delle brassicacee su una foglia di cavolo (foto del 7.9.2020 di Agroscope).

Aumenta la presenza dell'afide ceroso delle brassicacee

In alcuni siti l'infestazione con l'afide ceroso delle brassicacee (*Brevicoryne brassicae*) è aumentata la scorsa settimana. E' consigliato controllare le colture e intervenire se necessario.



Foto 17: la peronospora (*Peronospora parasitica*) appare sui cotiledoni di rapanello in campo aperto (foto: Agroscope).

Peronospora su rapanello in aumento

Durante gli ultimi controlli in campo aperto si sono riscontrati i primi ingiallimenti sui cotiledoni in una coltura di rapanello in campo aperto. Sulla pagina inferiore delle foglie era visibile il caratteristico feltro grigio delle spore della peronospora.

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, Noctua sp.)	vedi P. 1+2	+++	+++	Capitolo 2-3, 9-10	P. 6 (5), P. 12 (6)
	Cimici (Lygus sp., Liocoris tripustulatus)		+++	+++	Capitolo 31	-
	Mosca del fagiolo (Delia platura)		++	++	Capitolo 23	P. 36 (3)
	Cicaline (Empoasca decipiens, e altre)		++	++	Capitolo 25, 40	P. 54 (12)
	Acari, Tripidi (T. urticae, T. tabaci e altre)	vedi P. 2	++	++	Capitolo 18, 21, 23	-
	Cavolfiore e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia / Cavolo rapa					
	Mosca bianca (Aleyrodes proletella)		+++	+++	Capitolo 2-4	P. 15 (10)
	Afide ceroso del cavolo, Afide verde del pesco (Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)	vedi P. 3	++	++	Capitolo 2-4	P. 13 (8)
	Cecidomia del cavolo (Contarinia nasturtii)	vedi P. 3	++	+++ ↗	Capitolo 2-4	P. 14 (9)
	Tentredine del cavolo, minatrice della colza (Athalia rosae, Scaptomyza flava)		+++ ↗	+++ ↗	Capitolo 2-4	P. 16 (12, 13)
	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)	vedi P. 2	++	+++ ↗	Capitolo 2-4, 6-7	P. 15 (11) P. 18 (5)
	Altiche, Sminturi (Phyllotreta spp., Sminthuridae)		++	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 13 (7)
	Peronospora (Peronospora parasitica)	vedi P. 3	++	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (4)
	Alternaria (Alternaria brassicae)		++	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (5)
	Nervazione nera (Xanthomonas campestris)	vedi P. 1	++	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 9 (2)

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FIBL**
	Insalate da cespo e da foglia					
	Afide verde (Nasonovia ribisnigri)		+↗	+↗	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	Nottue (Noctuidae)	vedi P. 1	+++	+++	Capitolo 9-10	P. 5 (4)
	Chicorée					
	Mosca minatrice (Napomyza cichorii)		-	!*)	Capitolo 13	-
	Afidi (Uroleucon sp.)	vedi P. 1	-	+	Capitolo 13	-
	Insalate da cespo e da foglia					
	Peronospora (Bremia lactucae)		!*)	!*)	Capitolo 9-10	P. 5 (3)
	Malattie fogliari (Microdochium p., Alternaria sp.)		!*)	!*)	Capitolo 9-10	-
		Porro / Cipolle / Aglio / Erba cipollina				
Tignola del porro (Acrolepiopsis assectella)			+++↘	+	Capitolo 32-34, 40	P. 31 (3), -
Tripidi (Thrips tabaci)			+++	+++↘	Capitolo 32-34, 40	P. 29 (6), P. 31 (4)
Mosca minatrice di porro (Napomyza gymnostoma)			!*)	!*)	Capitolo 32-34, 40	P. 32 (5), -
Asparago						
Criocere (Crioceris spp.)			!*)	+	Capitolo 35	P. 34 (3)
Nottue (Noctuidae)		vedi P. 2	-	++	Capitolo 35	-
Porro						
Alternariosi (Alternaria porri)			++	+++↗	Capitolo 32	P. 30 (2)
Peronospora del porro (Phytophthora porri)			+↗	+↗	Capitolo 32	P. 30 (1)
Ruggine (Puccinia porri)			+	+↗	Capitolo 32	-
Cipolle						
Peronospora (Peronospora destructor)			+++	+++	Capitolo 33	P. 28 (4)
Malattie fogliari (Cladosporium allii, C. allii-cepae, Botrytis squamosa, Alternaria porri)			+++	+++	Capitolo 33	-

	Parassita / Malattia	Indica zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	Carote / Finocchio / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso					
	Mosca della carota (<i>Psila rosae</i>)	vedi P. 2	++	+++↗	Capitolo 16-18, 41	P. 20 (3)
	Carote / Prezzemolo					
	Afide delle ombrellifere (<i>Cavariella aegopodii</i>)		!*)	!*)	Capitolo 16, 40	-
	Sedano rapa, Sedano da costa / Prezzemolo					
	Septoriosi (<i>Septoria apiicola</i> , <i>P. petroselini</i>)		+++	+++	Capitolo 18, 40	P. 24 (3)
	Carote					
	Malattie fogliari (<i>Alternaria dauci</i> , <i>Cercospora carotae</i>)		+↗	+↗	Capitolo 16	P. 19 (2)
	Oidio (<i>Erysiphe umbelliferarum</i>)		+↗	++	Capitolo 16	-
	Prezzemolo					
Peronospora (<i>Plasmopara umbelliferarum</i>)		+	+↗	Capitolo 40	-	
	Bietole da taglio e coste					
	Tignola della barbabietola (<i>Scrobipalpa ocellatella</i>)		++	+++↗	-	-
	Bietole da taglio / Coste / Barbabietole rosse					
	Malattie fogliari (<i>Cercospora beticola</i>)	vedi P. 2	++	+++↗	Capitolo 21, 22	-, P. 40 (5)
	Fagiolini / Cetrioli / Zucchine / Pomodori / Melanzane					
	Nottue (<i>Noctuidae</i>)		+++	+++	Capitolo 23, 25, 26, 29, 31	P. 55 (14), P. 70 (11)
	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	-	

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	Cetrioli / Peperoni / Melanzane					
	Cimice marmorizzata (Halyomorpha halys)	vedi P. 2	++↗	++↗	Capitolo 25, 30-31	P. 71 (12)
	Pomodori					
	Eriofidi rugginosi (Aculops lycopersici)	vedi P. 1	++	++↗	Capitolo 29	P. 61 (9)
	Cetrioli / Zucchine / Zucche					
	Peronospora (Pseudoperonospora cubensis)		+++	+++	Capitolo 25-27	P. 50 (6)
	Pomodori					
Peronospora (Phytophthora infestans)	vedi P. 1	!*)	++	Capitolo 29	P. 59 (6)	

Legenda

Nessun problema: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presenti: ++	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:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Lea Andrae, Strickhof, Winterthur (ZH) Max Baladou & Gaëtan Jaccard, OTM, Morges (VD) Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR) Vincent Günther, Châteauneuf, Sion (VS) Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz, Daniela Büchel & Simone Aberer, Landw. Zentrum Rheinhof, Salez (SG) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzi & Fabian Arnold, Arenenberg, Salenstein (TG) Matthias Lutz & Reto Neuweiler (Agroscope)
Editore:	Agroscope
Autori:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope), Samuel Hauenstein (FiBL), Silvano Orтели (TI), Tiziano Pedrinis (TI)
Fotografie:	Foto 1-2, 4, 6, 9-10, 12, 15-17: C. Sauer (Agroscope); Foto 3: C. Gubler, Strickhof, Winterthur; Foto 5, 7: M. Baladou, OTM, Morges; Foto 8, 11, 13: R. Total (Agroscope); Foto 14: E. Städler (Agroscope)
In collaborazione cont:	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	02.06.20	08.06.20	15.06.20	22.06.20	30.06.20
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	163 tripidi 27 mosche bianche 1 Liriomyza	70 tripidi 73 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	255 tripidi	168 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	1910 tripidi	2730 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	0 Delia radicum 0 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 0 m. cipolla / m. fagiolo
5	Giubiasco	Campo	Carote	Arancio	Mosca della carota	0.5	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	1	2	1	2	6	4	8	2	2
7	Muzzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
8	Ligornetto	Serra	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
9	Novazzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	Tuta absoluta	0	0	2	4	0	2	9	6	14	21	33

06.07.20	03.08.20	#####	#####	#####	#####	#####
56 tripidi 9 mosche bianche 3 Liriomyza	Non rilevato	16 tripidi 17 mosche bianche 0 Liriomyza	2 tripidi 0 mosche bianche 1 Liriomyza	6 tripidi 21 mosche bianche 0 Liriomyza	3 tripidi 29 mosche bianche 1 Liriomyza	3 tripidi 60 mosche bianche 0 Liriomyza
112 tripidi	Non rilevato	28 tripidi	32 tripidi	5 tripidi	2 tripidi	3 tripidi
1790 tripidi	Non rilevato	530 tripidi	500 tripidi	390 tripidi	85 tripidi	90 tripidi
0 Delia radicum 2 m. cipolla / m. fagiolo	Non rilevato	0 Delia radicum 0 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 2 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 1 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 1 m. cipolla / m. fagiolo	0 Delia radicum 1 m. cipolla / m. fagiolo
Non rilevato	Non rilevato	0	0	0	0	0
11	65	40	92	59	150	90
1	1	3	3	1	1	2
2	1	5	10	19	2	2
70	125	138	110	130	130	110