

Indice

Presenza di malerbe problematiche quali ciperò dolce e artemisia comune nelle colture precoci coperte	1
Bollettino fitosanitario	2

Presenza di malerbe problematiche quali ciperò dolce e artemisia comune nelle colture precoci coperte

E' possibile che si sviluppino delle malerbe problematiche nel clima protetto delle colture coperte quali patate precoci, insalate e zucchine. Quando le coperture vengono rimosse la loro presenza, risp. i danni causati diventano visibili.



Immagine 1: pianta di ciperò dolce con tubero appena formato a inizio maggio nelle carote precoci coperte (foto: Agroscope).



Immagine 2: importante concorrenza causata dalla presenza dell'artemisia comune nelle carote precoci con conseguente rischio di perdita di resa (foto: Agroscope).

Il ciperò dolce (*Cyperus esculentus*) ha formato già in maggio i primi tuberi (immagine 1), assicurandosi così la generazione per l'anno prossimo. Sta progredendo anche l'artemisia comune (*Artemisia vulgaris*). A condizioni di crescita ottimali, come quelle presenti sotto le coperture, la pianta può sfoderare il suo massimo. Inoltre, l'artemisia germoglia dal sistema radicale presente dallo scorso anno ed è pertanto molto più veloce delle carote che stanno germinando dalla semente, ciò che conferisce alla coltura uno sviluppo iniziale lentissimo (immagine 2).

Immagine 3: l'artemisia comune si riproduce principalmente dalle radici. A causa del rischio di disseminazione i macchinari di raccolta, in questa situazione, non dovrebbero più raccogliere la coltura (foto: Agroscope).



Le possibilità di lotta contro le due specie sono molto limitate, soprattutto nelle colture orticole. In caso di presenza di singole piante è consigliato dissotterrarle e smaltirle con i rifiuti urbani. Zone con focolai di malerbe densi nei campi (immagine 3) dovrebbero essere evidenziate e, a causa del pericolo di

disseminazione, non dovrebbero essere raccolte meccanicamente.

E' importante che la lotta su superfici contaminate venga protratta dopo il raccolto e sulle colture seguenti con un erbicida efficace e attraverso interventi meccanici.

E' importante non dimenticare di pulire i macchinari: dopo ogni passaggio su superfici contaminate attrezzi e macchinari devono essere minuziosamente puliti.

Per controllare efficacemente queste malerbe problematiche le misure di lotta devono essere implementate per diversi anni.

L'articolo «Problemunkräuter: Aufmerksamkeit lohnt sich» (Der Gemüsebau / Le Maraîcher, 5, 2020, 34.) fornisce una panoramica delle caratteristiche di diverse malerbe problematiche e le misure di lotta.

Ulteriori informazioni sono pubblicate sulle schede tecniche di Agroscope:

Artemisia

<http://link.ira.agroscope.ch/de-CH/publication/37646>

Cipero dolce

<http://link.ira.agroscope.ch/de-CH/publication/35756>

René Total (Agroscope)

rene.total@agroscope.admin.ch

Bollettino fitosanitario



Foto 1: epidermide lacerata su pagina inferiore di una foglia di verza, probabilmente causata dal gelo (foto: Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen).



Foto 2: anche le clorosi fogliari su lattuga sono riconducibili al gelo (foto: Vincent Doimo, OTM, Morges).



Foto 3: le cimici (*Lygus* sp.) si stanno attivando (foto: Agroscope). Questa settimana sono state catturate nelle trappole a feromoni le prime cimici marmorizzate (*Halyomorpha halys*) in campo aperto.



Foto 4: durante gli ultimi controlli in campo sono state constatate le prime infestazioni con l'afide nero della fava (*Aphis fabae*) su diverse ombrellifere e chenopodiacee, quali p.es. barbabietole (foto: Agroscope).



Foto 5: anche nelle colture di lattuga attualmente si riscontrano afidi, quali l'afide verde dell'insalata (*Nasonovia ribisnigri*) oppure l'afide verde del pesco (*Myzus persicae*) (foto: Agroscope).

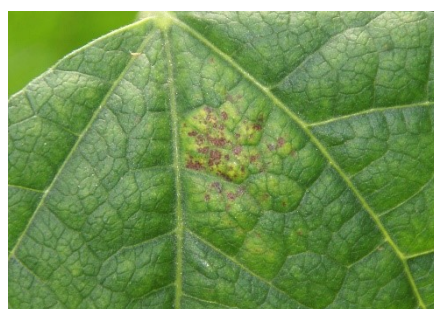


Foto 6: gli acari (*Tetranychus urticae*) si stanno ulteriormente diffondendo in serra, p.es., anche su fagiolini (foto: Agroscope). E' consigliato controllare le colture e l'attività degli ausiliari. Se necessario intervenire sui focolai.



Foto 7: afide delle ombrellifere alati (*Cavariella aegopodii*) con linea laterale sulla parte posteriore chiaro-scura (vedi freccia, foto: Agroscope).



Foto 8: afide delle ombrellifere alato con il caratteristico quadrato color verde oliva sulla parte posteriore (foto: Agroscope).



Foto 9: ninfe dell'afide delle ombrellifere a inizio sviluppo alare. Il disegno verde oliva è di un'intensità variabile (foto: Agroscope).



Foto 10: afide delle ombrellifere in crescita. In fondo alla parte posteriore è riconoscibile la coda doppia, caratteristica per questa specie di afide (vedi freccia, foto: Agroscope).



Foto 11: colonia dell'afide delle ombrellifere. Il corpo delle ninfe sembra spesso segmentato (foto: Agroscope).



Foto 12: gli individui dell'afide delle ombrellifere sono ricoperti di "cera" non uniformemente. Su questo esemplare lo strato ceroso forma un disegno molto marcato (foto: Agroscope).



Foto 13: crescita inibita, foglie contorte e fogliame colorato di rosso indicano un'infezione con il Carrot red leaf virus (CtRLV) (foto: Agroscope).

Aumenta il volo dell'afide delle ombrellifere nelle colture di carota

In diverse zone è stato riscontrato l'arrivo dell'afide delle ombrellifere (*Cavariella aegopodii*) nelle colture di carote in campo aperto. Questa specie di afide può essere vettore del Carrot red leaf virus (CtRLV), che può causare importanti perdite di resa nelle carote. Informazioni dettagliate relative a questa malattia virale sono allegare all'odierna edizione. In zone colpite da CtRLV è necessario controllare se è presente l'afide delle ombrellifere (vedi foto 7-12) in modo da poter limitare la diffusione del virus con un intervento mirato.



Ovodeposizione principale della prima generazione della mosca del cavolo

Nel corso della prossima settimana nelle zone a rischio è prevista un'importante attività di ovodeposizione della mosca del cavolo. Su piantine di brassicacee è necessario intervenire con spinosad (Audienz, BIOHOP AudiENZ o Perfetto). Le colture sensibili devono essere protette mediante reti intatte. Le superfici coperte non dovrebbero presentare delle precedenti infestazioni con il parassita, per evitare la moltiplicazione dello stesso sotto la copertura. Dopo la piantagione e dopo ogni lavoro colturale la coltura deve essere immediatamente ricoperta. La

Foto 14: ovodeposizione della mosca del cavolo (*Delia radicum*) al colletto di una brassicacea (foto: Agroscope).

precisa copertura dei bordi e l'uso di reti intatte evitano la migrazione della mosca del cavolo dall'esterno.



Foto 15: fori nutrizionali causati dalle altiche (*Phyllotreta* spp.) e altri coleotteri su foglia di verza (foto: Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen).

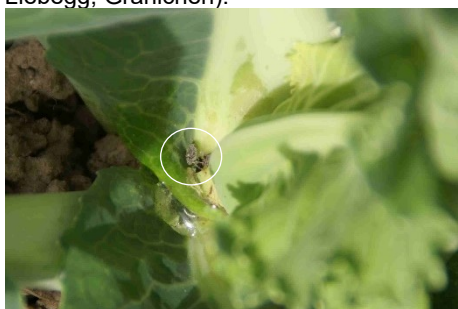


Foto 16: punteruolo degli steli del cavolo (*Ceutorhynchus pallidactylus*) nel cuore di una pianta di broccoletto (foto del 10 maggio 2021 di Agroscope).



Foto 17: il caratteristico feltro di spore biancastro della peronospora su pagina inferiore di una foglia (vedi freccia, foto: Agroscope).

Altiche e punteruoli degli steli del cavolo devono essere monitorati




Non solamente colture estremamente sensibili quali cavolo cinese, rapanello o rafano, ma anche cavolfiori e cavoli cappuccio presentano attualmente dei danni nutrizionali causati da coleotteri. Oltre alle altiche (*Phyllotreta* spp.) sono stati osservati i primi giovani coleotteri del punteruolo degli steli del cavolo (*Ceutorhynchus pallidactylus*) p.es. nei cuori dei broccoletti (vedi foto 15). Una parte dei fori nutrizionali dovrebbero essere di loro responsabilità. Già lo scorso anno si sono riscontrati problemi di qualità e marciumi su broccoli, poiché il punteruolo pungeva anche gli steli fiorali. E' consigliato controllare le colture soprattutto nelle regioni coltivate a colza.








Prime infezioni con peronospora su pomodori


Sulla pagina superiore della foglia è visibile la macchia fogliare della peronospora (*Phytophthora infestans*) che presenta un colore grigio pallido-marrone con un bordo verde acqua. La nervatura fogliare nella zona del tessuto colpito si colora di marrone scuro. E' caratteristico anche il feltro di spore bianco presente sulla pagina inferiore della foglia, che permette di distinguere la malattia dal marciume grigio (*Botrytis cinerea*). E' consigliato eliminare il fogliame colpito dalle colture e assicurare una buona aerazione.

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)
	Mosche delle semine / del fagiolo (Delia platura, D. florilega)		+++	+++	Capitolo 23, 24, 37	P. 38 (3)
	Nottua gamma (Autographa gamma)		+↗	+	Capitolo 2-3, 9-10	P. 6 (5), P. 13 (6)
	Nottua (Agrotis segetum)		↗	+	Diverse Colture	P. 23 (6)
	Afide nero della fava (Aphis fabae)	vedi P. 2	!*)	+	Diverse Colture	P. 38 (4)
	Cimici (Lygus spp.)	vedi P. 2	-	!*)	Diverse Colture	P. 58 (13)
	Cavolfiore e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia / Cavolo rapa					
	Punteruolo degli steli di cavolo (Ceutorhynchus pallidactylus)	vedi P. 4	++ Larve	++ Larve + giovani coleotteri	Capitolo 2-4	-
	Cecidomia del cavolo (Contarinia nasturtii)		-	-	Capitolo 2-4	P. 16 (9)
	Tentredine delle crucifere (Athalia rosae)		↗	↗	Capitolo 2-4	P. 18 (12)
	Tignola delle crucifere (Plutella xylostella)		↗	+	Capitolo 2-4	P. 13 (6)
	Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/cavolo rapa/Rape/Rapanello/Rafano					
	Mosca d. cavolo (Delia radicum)	vedi P. 4	+++↗	+++	Capitolo 2--7	P. 17 (11) P. 20 (5)
	Cavolfiore e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e cavoli foglia/Cavolo rapa/Rapanello/ Rafano / Rucola					
	Sminturi, Altiche (Sminthuridae, Phyllostreta spp.)	vedi P. 4	+↗	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 14 (7)
	Peronospora (Peronospora parasitica)		+↗	+↗	Capitolo 2-4, 6-8	P. 12 (4)
	Insalate da cespo e da taglio					
	Afide verde d. insalata (Nasonovia ribisnigri)	vedi P. 2	-	↗	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	Nottue, Cnephasia (Noctuidae, Cnephasia spp.)		+↗	+	Capitolo 9-10	P. 6 (5)

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	Porro / Cipolle / Aglio / Erba cipollina					
	Tignola del porro (Acrolepiopsis assectella)		++↘	++↘	Capitolo 32-34, 40	P. 33 (5) -
	Mosca minatrice d. porro (Napomyza gymnostoma)		+	+	Capitolo 32-34, 40	P. 34 (7) -
	Tripidi (Thrips tabaci)		+	+	Capitolo 32-34, 40	P. 31 (7), P. 33 (6)
	Cipolle					
	Peronospora (Peronospora destructor)		+↗	!*)	Capitolo 33	P. 30 (4)
	Asparago					
Criocere (Crioceris spp.)		-	!*)	Capitolo 35	P. 36 (3)	
	Prezzemolo					
	Peronospora (Plasmopara umbelliferarum)		!*)	+	Capitolo 40	-
	Malattie fogliari (Alternaria sp., Septoria sp.)		-	!*)	Capitolo 40	-
	Carote / Prezzemolo					
	Afide delle ombrellifere (Cavariella aegopodii)	vedi P. 3	+	+↗	Capitolo 16, 40	-
	Carote / Finocchi / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso					
Mosca della carota (Psila rosae)		++↗	+++	Capitolo 16-18, 41	P. 22 (3)	
	Piselli					
	Peronospora (Peronospora viciae f.sp.pisi)		-	!*)	Capitolo 24	-
	Spinacio					
	Peronospora (Peronospora farinosa f.sp. spinaciae)		!*)	+	Capitolo 20	P. 43 (2)
	Coste					
Tignola della barbabietola (Scrobipalpa ocellatella)		!*)	!*)	Capitolo 21	-	
  	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperone / Melanzane					
	Afidi (Aulacorthum solani, Myzus persicae e altri)		++	++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 38 (4), P. 57 (11), P. 66 (10), P. 74 (5)
	Afide verde del cetriolo (Aphis gossypii)		-	!*)	Capitolo 25	P. 57 (11)

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL**
	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperone / Melanzane					
	Tripidi (Frankliniella occidentalis, Thrips tabaci)		+ ↗	+ ↗	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 55 (9), P. 75 (8)
	Acari (Tetranychus urticae)	vedi P. 2	++	++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 54 (7), P. 69 (13)
	Pomodori / Melanzane					
	Tignola del pomodoro (Tuta absoluta)		!*)	↗	Capitolo 29, 31	P. 70 (15)
	Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane					
	Mosca minatrice del pomodoro (Liriomyza bryoniae)		+	+ ↗	Capitolo 29, 31	P. 57 (12), P. 68 (12)
	Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Melanzane					
	Marciume grigio (Botrytis cinerea)		+	+ ↗	Capitolo 23, 25, 29, 31	P. 51 (4), P. 62 (4)
	Cetrioli					
	Oidio (Erysiphe / Podosphaera)		↗	↗	Capitolo 25	P. 52 (5)
	Pomodoro					
Cladosporiosi (Cladosporium fulvum)		+ ↗	+ ↗	Capitolo 29	P. 65 (7)	
Peronospora (Phytophthora infestans)	vedi P. 4	-	+ ↗	Capitolo 29	P. 64 (6)	

Legenda:

Nessun problema: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presenti: ++	Nessun problema: -
* banca dati internet DATAphyto: http://dataphyto.agroscope.info		** Homepage FIBL (Nuova edizione 2021): https://shop.fibl.org/chde/1284-pflanzenschutzempfehlung.html		!*) parassita potrebbe essere presente. E' consigliato controllare le colture, risp. monitorare le trappole!	

Sigla editoriale

Informazioni:	Daniel Bachmann, Christof Gubler & Flora Zourek, Strickhof, Winterthur (ZH) Daniela Hodel, Grangeneuve, Posieux (FR) Vincent Doimo, Gaëtan Jaccard, Julie Ristord & Max Baladou, OTM, Morges (VD) Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz, Landwirtschaftliches Zentrum SG, Salez (SG) Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzi, Arenenberg, Salenstein (TG) Brigitte Baur, Martina Keller, Matthias Lutz, Reto Neuweiler & René Total (Agroscope)
Editore:	Agroscope
Autori:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope), Anja Vieweger (FiBL), Silvano Ortelli (TI)
Immagini e fotografie:	Immagini 1-3 e Foto 3, 14: R. Total (Agroscope); Foto 1, 15: Suzanne Schnieper, Liebegg, Gränichen; Foto 2: Vincent Doimo, OTM, Morges; Foto 4-13, 16-17: C. Sauer (Agroscope)
In collaborazione con:	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 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
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
2	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Blu	Tripidi	0 tripidi	2 tripidi	0 tripidi	4 tripidi
3	Giubiasco	Campo	Cipolle	Blu	Tripidi	1 tripide	3 tripidi	5 tripidi	21 tripidi
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
5	Giubiasco	Campo	Carote	Arancio	Mosca carota	0	0	0	0
6	Cadenazzo	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0
7	Muzzano	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0
8	Ligornetto	Serra	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0
9	Novazzano	Esterno	Pomodoro	Feromoni	<i>Tuta absoluta</i>	0	0	0	0