

# Orto Fito Info

## 22/2019

15 agosto 2019

Prossima edizione: 22.08.2019

### Indice

Giornata informativa orticola di Wädenswil: 28.08.2019	1
<b>FlyIPM: progetto europeo per la lotta integrata contro le mosche dell'orticoltura</b>	<b>2</b>
Aumento delle infestazioni segnalate in diverse colture orticole con diverse cimici	3
Bollettino fitosanitario	3

### Giornata informativa orticola di Wädenswil, mercoledì 28.08.19

Alle 13.30 h inizia la visita dedicata alla tematica **“Verso il futuro in modo sostenibile: la ricerca per l'orticoltura”**. I punti centrali saranno: erbicidi naturali, robot per i trattamenti e misure di lotta alternative, p.es., contro nematodi su pomodoro o contro insetti nelle brassicacee. Nell'odierna edizione troverete a pag.2 un breve articolo dedicato al progetto FlyIPM.

**Attenzione!** La giornata informativa avrà luogo quest'anno presso **Agroscope**, Müller-Thurgau-Strasse 29 a Wädenswil. Il punto d'incontro è il Pavillon. In allegato troverete il flyer della giornata informativa.



Foto 1: Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse a Wädenswil (foto: Agroscope).



Foto 2: punto d'incontro Pavillon presso Agroscope – subito dopo le serre (foto: Agroscope).



## FlyIPM- Un progetto europeo per la lotta integrata contro le mosche dell'orticoltura

Timea Boeriis<sup>1</sup>, Dominique Mazzi<sup>1</sup>, Ute Vogler<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Agroscope

<sup>2</sup> Julius Kühn-Institut (Deutschland)

Misure preventive e insetticidi omologati non sono sufficienti per una lotta efficace contro le mosche orticole.

Nell'ambito del progetto FlyIPM, finanziato esternamente, al quale partecipano nove partner provenienti da otto paesi europei, si eseguono delle ricerche sulla lotta contro le mosche dell'orticoltura. Sono testate delle possibilità di lotta innovative e a basso rischio, mentre quelle già esistenti sono ottimizzate.



Un punto focale, al quale collabora Agroscope, è l'elaborazione di strategie per la lotta contro la mosca del cavolo, *Delia radicum*. Nelle prove condotte sono testati in condizioni svizzere diversi antagonisti e repellenti in laboratorio, in serra e in campo aperto con lo scopo di verificare il loro potenziale quali possibili elementi per una futura strategia di lotta integrata.

Nell'ambito di questo progetto Michelle Roulier, studentessa di scienze agrarie presso la ETH Zurigo, sta conducendo il suo lavoro di bachelor. I suoi risultati saranno presentati come poster insieme a risultati di ulteriori prove nel corso della Wädenswiler Gemüsebautag del 28 agosto 2019. In quest'occasione saremo a vostra disposizione per ulteriori informazioni.



Per ulteriori informazioni su questo progetto potete consultare il nostro sito web:

<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/pflanzenschutz/flyipm.html>





## In aumento le infestazioni da cimici nelle colture orticole

Negli ultimi anni il clima più mite sembra favorire l'apparizione delle cimici (Heteroptera). Nel corso delle ultime settimane abbiamo ricevuto richieste relative alle diverse specie di cimici. Su brassicacee sono state osservate delle cimici della specie *Eurydema*, le cimici *Dolycoris baccarum* e *Lygus* spp.

Alcune cimici autoctone, quali la cimice delle bacche, si confondono facilmente con la cimice marmorata (*Halyomorpha halys*). All'indirizzo <https://www.halyomorphahalyP.com/einheimische-stinkwanzen-native-stink-bugP.html> troverete le descrizioni (in tedesco) di queste cimici preparate da Tim Haye (CABI) e Denise Wyniger Lergenmüller. La migrazione delle cimici dalle colture di campo aperto può essere limitata utilizzando delle reti anti-insetto.



Foto 3: cimice (*Lygus* sp.) su insalata iceberg (foto 3-6: C. Sauer, Agroscope).



Foto 4: cimice nascosta nella testa dell'insalata travata nel controllo in campo aperto del 12.8.19



Foto 5: su foglie mediane della testa si osservano alla base delle venature principali degli affossamenti imbruniti.



Foto 6: probabilmente questi affossamenti corrispondono ai punti nutrizionali causati dalla cimice – qui visti al binocolare.

## Bollettino fitosanitario



Foto 7: con le precipitazioni aumenta l'attività delle limacce. E' consigliato controllare subito i bordi dei campi e le parcelle problematiche (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 8: in agosto nelle zone a rischio è previsto un'importante attività di volo della quarta generazione della cecidomia del cavolo (*Contarinia nasturtii*) (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 9: nelle zone colpite assistiamo attualmente ad un'importante attività di volo della tentredine delle crucifere (*Athalia rosae*). Le sue larve blu-grigie si trovano su brassicacee a foglia ruvida (foto: N. Kemper, Agroscope).



Foto 10: macchie da *Septoria* (*P. apiicola*) causano l'ingiallimento delle foglie colpite. E' consigliato controllare le colture di sedano (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 11: si segnala il primo caso di oidio su carota (*Erysiphe umbelliferarum*) (foto: H.P. Buser, Agroscope). Con queste condizioni meteo la malattia si diffonde velocemente.



Foto 12: attualmente sono presenti le nottue (Noctuidae) su ortaggi da frutto in serra. Controllare le colture (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 13: importante presenza della mosca bianca (*Aleyrodes proletella*) su cavolfiore (foto: C. Sauer, Agroscope).

### **Mosca bianca – interrompere il ciclo con l'igiene in campo**

Con il caldo, la presenza della mosca bianca nelle brassicacee è aumentata velocemente e nelle ultime settimane si segnala la formazione di fumaggine anche nelle colture di broccoletto e cavolfiore. La nuova generazione del parassita è attualmente presente in modo importante nelle colture pronte per il raccolto. Anche le foglioline intorno ai fiori del broccoletto sono in parte infestate dagli adulti, fatto che rende difficile la vendita. Colture mature infestate in questo modo rappresentano un importante rischio d'infezione per le colture limitrofe più giovani. Dopo il raccolto è importante tritare tempestivamente i residui colturali ed interrarli superficialmente, in modo che le uova e le larve della mosca bianca e altri parassiti non possano svilupparvisi.



Foto 14: macchie fogliari giallognole angolari della peronospora su pagina superiore di una foglia di zucca (Foto: C. Sauer, Agroscope).

### **Peronospora massicciamente presente sulle cucurbitacee!**




A causa delle ingenti piogge degli ultimi giorni è in forte aumento la presenza della peronospora (*Pseudoperonospora cubensis*) sulle cucurbitacee in campo aperto e in serra.






Foto 15: in corrispondenza dei punti colpiti è visibile sulla pagina inferiore della foglia il feltro di spore grigio-violaceo (foto: C. Sauer, 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/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			14 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL **
	<b>Limacce</b> ( <i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)	vedi P. 3	+	++	Dokumente / Allgemeine Informationen	P. 8 (7)
	<b>Nottue</b> ( <i>Noctua</i> sp., <i>Agrotis segetum</i> , <i>Autographa gamma</i> .)		+↗	++	Capitolo 9-10, 21, 33, 35, 40	P. 6 (5), -
	<b>Acari, Tripidi</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Thrips tabaci</i> u.a.)		+↗	++	Capitolo 18, 21-23, 32, 40	P. 29 (6), P. 31 (4), P. 69 (9)
	<b>Afide nero della fava</b> ( <i>Aphis fabae</i> )		↗	+	Capitolo 23, 24, 35	P. 36 (4)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e Cavolo foglia / Cavolo rapa</b>					
	<b>Cavolaie</b> ( <i>Plutella xylostella</i> , <i>Pieris rapae</i> , <i>Mamestra brassicae</i> )		+++↗	++	Capitolo 2-4	P. 12 (6)
	<b>Cecidomia del cavolo</b> ( <i>Contarinia nasturtii</i> )	vedi P. 3	++++	++++	Capitolo 2-4	P. 14 (9)
	<b>Tentredine d. crucifere, Mosca minatrice d. colza</b> ( <i>Athalia rosae</i> , <i>Scaptomyza flava</i> )	vedi P. 3	+↗	++	Capitolo 2-4	P. 16 (12, 13)
	<b>Cavolfiori, cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rape/Rapanelli/ Ramolaccio/ Rucola</b>					
	<b>Mosca d. cavolo</b> ( <i>Delia radicum</i> )		++	++	Capitolo 2-4, 6-7	P. 15 (11) P. 18 (5)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/Cavolini Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rape/Rapanelli/ Ramolaccio/ Rucola</b>					
	<b>Mosca bianca</b> ( <i>Aleyrodes proletella</i> )	vedi P. 4	+++↗	++++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 15 (10)
	<b>Afide ceroso d. brassicacee</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )		+++↗	+++↘	Capitolo 2-4, 6-8	P. 13 (8)
	<b>Altiche, Sminturi</b> ( <i>Phyllotreta</i> spp., <i>Sminthuridae</i> )		+++	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 18 (6)
	<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora parasitica</i> )		+↗	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (4)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa</b>					
	<b>Marciume nero del cavolo</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> )		+↗	+↗	Capitolo 2-4	P. 9 (2)
	<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> , <i>A. brassicicola</i> )		+↗	++	Capitolo 2-4	P. 11 (5)
	<b>Insalate da cespo e da foglia</b>					
	<b>Afidi</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aulacorthum solani</i> , <i>Nasonovia ribisnigri</i> , e altri)		+	+	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	<b>Nottue</b> ( <i>Noctuidae</i> )		++	++	Capitolo 9-10	P. 6 (5)



	Parassita / Malattia	Indi- ca- zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			14 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL **
	<b>Insalate da cespo e da foglia</b>					
	<b>Marciume nero, Maculatura anulare</b> (Rhizoctonia P., Microdochium p.)		-	++	Capitolo 9-10	P. 4 (2), -
	<b>Peronospora</b> (Bremia lactucae)		!*)	!*)	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. 31 (3), -
	<b>Porro / Cipolle / Aglio / Erba cipollina</b>					
	<b>Tripidi</b> (Thrips tabaci)		+++	+++	Capitolo 32-34, 40	P. 29 (6), P. 31 (4)
	<b>Cipolle</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora destructor)		+++	+++	Capitolo 33	P. 28 (4)
	<b>Porro</b>					
	<b>Peronospora</b> (Phytophthora porri)		++	++	Capitolo 32	P. 30 (1), -
	<b>Alternariosi</b> (Alternaria porri)		++	++↗	Capitolo 32	P. 30 (2)
	<b>Ruggine</b> (Puccinia allii, P. porri)		++	++	Capitolo 32	-
	<b>Asparago verde e bianco</b>					
<b>Criocere</b> (Crioceris duodecimlineata)		++	!*)	Capitolo 35	P. 34 (3)	
	<b>Carote / Finocchio / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso</b>					
	<b>Mosca della carota</b> (Psila rosae)		++	++↘	Capitolo 16-18, 41	P. 20 (3)
	<b>Carota / Prezzemolo</b>					
	<b>Afide delle ombrellifere</b> (Cavariella aegopodii)		!*)	!*)	Capitolo 16, 40	-
	<b>Carote</b>					
	<b>Macchie fogliari</b> (Alternaria dauci, Cercospora c.)		+	++	Capitolo 16	P. 19 (2)
	<b>Oidio</b> (Erysiphe umbelliferarum)	vedi P. 3	-	+	Capitolo 16	-
	<b>Sedano costa e rapa / Prezzemolo</b>					
<b>Macchie fogliari da Septoria</b> (Septoria apiicola, P. petroselini)	vedi P. 3	+	++↗	Capitolo 18, 40	P. 24 (3)	

	Parassita / Malattia	Indicazioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			14 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL **
	<b>Basilico</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora belbahrii)		++	++	Capitolo 40	-
	<b>Spinacio</b>					
	<b>Tignola della barbabietola</b> (Scrobipalpa ocellatella)		+↗	++	Capitolo 20	-
	<b>Coste / Barbabietola</b>					
	<b>Malattie fogliari</b> (Cercospora beticola, Alternaria sp.)		+↗	+++↗	Capitolo 21, 22	-, P. 40 (5)
	<b>Pomodori / Melanzane</b>					
	<b>Tignola del pomodoro</b> (Tuta absoluta)		↗	!*)	Capitolo 29, 31	P. 64 (15)
	<b>Pomodori</b>					
	<b>Eriofide rugginoso</b> (Aculops lycopersici)		+++↗	+++↗	Capitolo 29	P. 61 (9)
	<b>Mosche minatrici</b> (Liriomyza sp.)		+↗	+↗	Capitolo 29	P. 62 (12)
	<b>Peperoni</b>					
	<b>Acaro tarsonemide d. serra</b> (Polyphagotarsonemus latus)		!*)	!*)	Capitolo 30	P. 68 (7)
	<b>Melanzane</b>					
	<b>Dorifora</b> (Leptinotarsa decemlineata)		+	↘	Capitolo 31	-
	<b>Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane</b>					
	<b>Acari</b> (Tetranychus urticae)		+++	+++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 51 (7), P. 63 (13), P. 69 (9)
	<b>Tripidi</b> (Thrips tabaci / Frankliniella occidentalis)		+++	+++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 52 (9), P. 69 (8)
	<b>Mosche bianche</b> (Trialeurodes vaporariorum)		+++	+++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 52 (8), P. 62 (11)
<b>Afidi</b> (A. fabae, A. gossypii, Aulacorthum solani, Macrosiphum euphorbiae, Myzus persicae)		+++	++	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 61 (10), P. 68 (5)	
<b>Cimici</b> (Lygus sp., Halyomorpha halys, Palomena prasina, u.a.)	vedi P. 3	+++↗	+++	Capitolo 31	P. 54 (13)	
<b>Fagiolini / Pomodori / Peperoni / Melanzane</b>						
<b>Nottue</b> (Noctuidae)	vedi P. 3	+↗	++	Capitolo 25, 29-31	P. 54 (14), P. 63 (14), P. 70 (11)	

	Parassita / Malattia	Indi- ca- zioni	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			14 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL **
	<b>Cetrioli</b>					
	<b>Cicaline</b> (Empoasca sp.)		+/↗	+/↗	Capitolo 25	P. 54 (13)
	<b>Pomodori</b>					
	<b>Peronospora</b> (Phytophthora infestans)		++	++	Capitolo 29	P. 59 (6)
	<b>Oidio</b> (Oidium neolycopersici)		+++	+++	Capitolo 29	P. 60 (8)
	<b>Cladosporiosi</b> (Cladosporium fulvum)		+++	+++	Capitolo 29	P. 60 (7)
	<b>Fagiolini / Cetrioli / Pomodori / Peperoni / Melanzane</b>					
	<b>Marciume grigio</b> (Botrytis cinerea)		++	++/↗	Capitolo 23, 25, 29-31	P. 48 (4), 59 (5)
	<b>Cetrioli / Zucchine / Zucche</b>					
	<b>Oidio</b> (Podosphaera fuliginea / Erysiphe cichoracearum)		+++	+++	Capitolo 25-27	P. 49 (5)
	<b>Macchie fogliari da Alternaria-Ulocladium</b> (Alternaria alternata, Ulocladium curcubitae)		++/↗	++/↗	Capitolo 25-27	-
	<b>Peronospora</b> (Pseudoperonospora cubensis)	vedi P. 4	!*)	++/↗	Capitolo 25-27	P. 50 (6)

## Legenda:

Non causa problemi: -	In aumento: ↗	In diminuzione: ↘	Singole presenze: +	Presenti: ++	Problemi: +++
* Banca dati Internet-prodotti fitosanitari DATAphyto: <a href="http://dataphyto.agroscope.info">http://dataphyto.agroscope.info</a>	** Homepage FIBL (Edizione 2018): <a href="https://shop.fibl.org/chde/1284-Pianteschutzempfehlung.html">https://shop.fibl.org/chde/1284-Pianteschutzempfehlung.html</a>		!*) Parassita potrebbe essere presente, è consigliato controllare le colture, risp. le trappole!		



---

## Sigla editoriale

---

Informazioni:	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Tim Haye, CABI Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz & Sabrina Stockinger, Lw. Zentrum, Salez (SG) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzl & Katja Rutz Arenenberg, Salenstein (TG) Timea Boeriis, Matthias Lutz & Reto Neuweiler, Agroscope
Editore:	Agroscope
Autori:	Cornelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope), Samuel Hauenstein (FiBL), Silvano Ortelli (TI), Tiziano Pedrinis (TI)
In collabora- zione con:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Modifiche indirizzo e ordinazioni:	Lucia Albertoni, Agroscope <a href="mailto:lucia.albertoni@agroscope.admin.ch">lucia.albertoni@agroscope.admin.ch</a>

---