

### Indice

Bollettino fitosanitario	1
<i>Embellisia allii</i> auf Knoblauch	7

### Bollettino fitosanitario



Foto 1: A dipendenza del luogo attualmente si osserva un importante volo di sirfidi, p. es., dell'*Episyrphus balteatus* (foto: E Reme, Agroscope). Si presenta, tra l'altro, nelle colture di brassicacee quale antagonista della mosca bianca (*Aleyrodes proletella*).

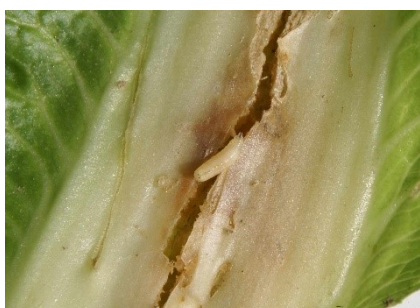


Foto 2: nelle zone a rischio si sta sempre verificando un'attività di volo da medio a forte della mosca del cavolo (*Delia radicum*). Si segnalano le prime larve (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 3: constatiamo un ulteriore picco del volo della tignola delle brassicacee (*Plutella xylostella*). Sono a rischio anche le colture di cavolo rapa sotto protezione. E' consigliato controllare la presenza dei bruchi (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 4: nelle zone tardive è iniziato il volo della quinta generazione della cecidomia del cavolo (*Contarinia nasturtii*) (foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 5: su cicoria pan di zucchero si segnala la presenza dell'oidio (*Golovinomyces cichoracearum*). L'infezione inizia esternamente sulle foglie più vecchie presentando le caratteristiche macchie bianche polverulente (foto: R. Total, Agroscope).



Foto 6: nelle zone a rischio aumentano nuovamente le catture della tignola della barbabietola (*Scrobipalpa ocellatella*). Si tratta probabilmente della quarta generazione (Foto: C. Sauer, Agroscope).



Foto 7: su fagiolini si riscontra attualmente la ruggine (*Uromyces appendiculatus*) che causa pustole di colore ruggine-marroni sul fogliame (vedi foto di R. Total, Agroscope).



Foto 8: numerosi acari su pagina inferiore di una foglia di porro (foto di R. Total del 17.09.2018). Sono riconoscibili come puntini rossi.



Foto 9: afide verde dell'insalata su foglia d'insalata (foto: R. Total, Agroscope).

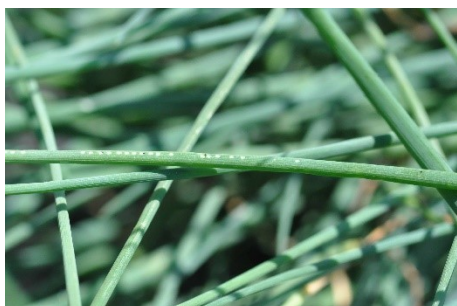


Foto 10: fila formata da punti nutrizionali bianchi causati dalla mosca minatrice del porro su erba cipollina (Foto: R. Total, Agroscope).



Foto 11: macchie bianche rotondeggianti dell'oidio (*Erysiphe communis*, *E. polyphaga*) su formentino (foto: R. Total, Agroscope).

### **Acari sempre presenti su colture in campo aperto**

In passato si osservava in casi eccezionali gli acari (*Tetranychus urticae*) durante i periodi di canicola sul fogliame del porro. Quest'anno si riscontra nelle colture di porro in diversi luoghi delle infestazioni importanti e ben visibili. Oltre all'abituale presenza di acari nelle colture di campo aperto, quali fagiolini e sedano, il parassita si presenta attualmente anche, p.es., su coste, spinacio e prezzemolo.

### **A dipendenza del luogo sono sempre presenti gli afidi sulle insalate**

In alcuni luoghi monitorati continua ad essere presente l'afide verde dell'insalata (*Nasonovia ribisnigri*). A dipendenza della varietà si segnala in parte un importante presenza dell'afide. E' consigliato controllare le colture.

### **Inizia il volo della seconda generazione della mosca minatrice del porro**



Durante l'ultimo controllo colturale sono stati riscontrati i primi punti nutrizionali della mosca minatrice del porro (*Napomyza gymnostoma*) sull'apice di una foglia di erba cipollina. Nelle zone colpite è da prevedere da subito il volo della generazione autunnale di questo parassita.



### **Oidio su formentino**





Da subito è possibile riscontrare la presenza di oidio su formentino. E' consigliato controllare le colture ed intervenire se necessario.





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/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html> .

	Parassita / Malattia	Indicazione	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATaphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FiBL
	<b>Acari, Tripidi</b> (Tetranychus urticae, Thrips tabaci e altri)	vedi P. 2	++	++↗	Diverse colture	P. 51 (7), -, P. 29 (6), P. 31 (4)
	<b>Nottue</b> (Agrotis segetum / Autographa gamma, Helicoverpa armigera)		+++ Farfalle e Bruchi	++ Farfalle e Bruchi	Diverse colture	P. 6 (5), P. 21 (6), P. 37 (5), P. 42 (5)
	<b>Limacce</b> (Deroceras r., Arion spp.)		++	++	Documenti/info generali	P. 8 (7)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e Cavolo foglia / Cavolo rapa</b>					
	<b>Cecidomia del cavolo</b> (Contarinia nasturtii)	vedi P. 1	++↗	+++	Capitolo 2-4	P. 14 (9)
	<b>Mosca minatrice d. colza, Tentredine delle rape</b> (Scaptomyza flava, Athalia rosae)		++ Larve	++↘	Capitolo 2-4	P. 16 (12)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rape/Rapanelli/Ramolaccio/ Rucola</b>					
	<b>Altiche, Altica d. colza</b> (Phyllotreta spp., P. chrysocephala )		++	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 13 (7)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rape/Rapanelli/Ramolaccio</b>					
	<b>Mosca del cavolo</b> (Delia radicum)	vedi P. 1	++↗	+++	Capitolo 2-7	P. 15 (11)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rapanello/Ramolaccio/Rucola</b>					
	<b>Afide ceroso d. brassicacee</b> (Brevicoryne brassicae)		+	+↗	Capitolo 2-4, 6-8	P. 13 (8)
	<b>Mosche bianche</b> (Aleyrodes proletella)		+++	+++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 15 (10)
	<b>Cavolaie</b> (Mamestra brassicae, Plutella xylostella, Pieris spp.)	vedi P. 1	+++ Farfalle, Uova e Bruchi	+++ Farfalle, Uova e Bruchi	Capitolo 2-4, 6-8	P. 12 (6)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio/Cavolini di Bruxelles e foglia/Cavolo rapa/Rapanello/Ramolaccio/Rucola</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora parasitica)		+++	++	Capitolo 2-4, 6-8	P. 11 (4)
	<b>Cavolfiori e cavolo cappuccio / Cavolini di Bruxelles e Cavolo foglia / Cavolo rapa</b>					
	<b>Alternariosi</b> (Alternaria brassicae)		+++	+++	Capitolo 2-4	P. 11 (5)
<b>Nervazione nera delle crocifere</b> (Xanthomonas campestris)		+↗	++	Capitolo 2-4	P. 9 (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 foglia</b>					
	<b>Afidi</b> (N. ribisnigri, M. euphorbiae, U. sonchi, M. persicae u.a.)	vedi P. 2	++	++	Capitolo 9-10	P. 7 (6)
	<b>Nottue</b> (Autographa gamma, ea.)		+++	++	Capitolo 9-10	P. 6 (5)
	<b>Malattie fogliari</b> (Alternaria sp., Marssonina p.)		++	++	Capitolo 9-10	-
	<b>Peronospora</b> (Bremia lactucae)		+	+	Capitolo 9-10	P. 5 (3)
	<b>Marciumi</b> (Rhizoctonia solani)		-	++	Capitolo 9-10	P. 4 (2)
	<b>Porro / Cipolle / Aglio / Erba cipollina</b>					
	<b>Tignola del porro</b> (Acrolepiopsis assectella)		+	-	Capitolo 32-34, 40	P. 31 (3), -
	<b>Tripidi</b> (Thrips tabaci)		++	++↗	Capitolo 32-34, 40	P. 29 (6), P. 31 (4)
	<b>Mosca minatrice del porro</b> (Napomyza gymnostoma)	vedi P. 2	!*)	+↗	Capitolo 32-34, 40	P. 32 (5)
	<b>Cipolle</b>					
	<b>Peronospora</b> (Peronospora destructor)		!*)	!*)	Capitolo 33	P. 28 (4)
	<b>Cladosporiosi e malattie fogliari</b> (A. porri, B. squamosa, C. allii-cepae, P. botryosum,)		+	+	Capitolo 33	-
	<b>Porro</b>					
	<b>Alternariosi</b> (Alternaria porri)		++↗	++↗	Capitolo 32	P. 30 (2)
	<b>Peronospora</b> (Phytophthora porri)		++	++	Capitolo 32	P. 30 (1)
	<b>Ruggine</b> (Puccinia allii)		++	++	Capitolo 32	-
	<b>Asparago verde e bianco</b>					
	<b>Criocere</b> (Crioceris asparagi, C. duodecimpunctata)		++↗	!*)	Capitolo 35	P. 34 (3)
	<b>Stemphylium</b> (P. botryosum)		+↗	++↗	Capitolo 35	P. 33 (2)
	<b>Ruggine</b> (Puccinia asparagi)		+	+	Capitolo 35	-

	Parassita / Malattia	Indicazione	Attività Stato		Consigli fitosanitari per le colture menzionate	
			7 giorni fa	attuale	DATAphyto / Documenti / Liste prodotti fitosanitari *	Scheda tecnica FIBL
	<b>Carote / Finocchio / Sedano rapa e costa / Prezzemolo tuberoso</b>					
	<b>Mosca della carota</b> ( <i>Psila rosae</i> )		++	++	Capitolo 16-18, 41	P. 20 (3)
	<b>Carote</b>					
	<b>Alternariosi, macchie fogliari da Cercospora</b> ( <i>Alternaria dauci</i> , <i>Cercospora carotae</i> )		+++	+++	Capitolo 16	P. 19 (2)
	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe umbelliferarum</i> )		+++	+++	Capitolo 16	-
	<b>Sedano rapa e costa</b>					
	<b>Macchie fogliari</b> ( <i>Septoria</i> , <i>Cercospora/Alternaria</i> sp.)		++	++	Capitolo 18	P. 24 (3)
	<b>Acari</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	vedi P. 2	++	++	Capitolo 18	-
	<b>Prezzemolo</b>					
	<b>Macchie fogliari da Septoria</b> ( <i>Septoria petroselini</i> )		+↗	!*)	Capitolo 40	-
<b>Finocchio, Prezzemolo</b>						
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara umbelliferarum</i> )		!*)	!*)	Capitolo 17, 40	-	
	<b>Coste</b>					
	<b>Tignola delle barbabietole</b> ( <i>Scrobipalpa ocellatella</i> )	vedi P. 1	++ Larve	++ Farfalle	-	-
	<b>Coste / Barbabietole</b>					
	<b>Malattie fogliari</b> ( <i>Ramularia beticola</i> , <i>Alternaria</i> b.)		+++↗	+++	Capitolo 21, 22	-, P. 40 (5)
	<b>Spinacio</b>					
<b>Nottue</b> ( <i>Noctuidae</i> )		+	+	Capitolo 20	P. 42 (5)	
	<b>Formentino (campo aperto)</b>					
	<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe communis</i> , <i>E. polyphaga</i> )	vedi P. 2	!*)	++	Capitolo 19	P. 44 (3)
	<b>Pomodoro / Melanzana</b>					
	<b>Tignola del pomodoro</b> ( <i>Tuta absoluta</i> )		+↗	+↗	Capitolo 29	P. 61 (9)
	<b>Pomodori</b>					
	<b>Eriofide rugginoso</b> ( <i>Aculops lycopersici</i> )		+++↗	+++↗	Capitolo 29	P. 61 (9)
<b>Peronospora</b> ( <i>Phytophthora infestans</i> )		-	!*)	Capitolo 29	P. 59 (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>Cetrioli / Zucchine / Zucche / Meloni / Pomodori / Peperone / Melanzane</b>					
	<b>Afidi</b> (A. gossypii, A. frangulae, A. citricola, M. persicae)		+++	+++	Capitolo 25-31	P. 53 (10), P. 61 (10), P. 68 (5)
	<b>Fagioli / Cetrioli / Peperone / Melanzane</b>					
	<b>Cimici</b> (Lygus rugulipennis, Nezara viridula)		++↗	++↗	Capitolo 31	P. 50 (13)
	<b>Cimice marmorata</b> (Halyomorpha halys)		++↗	++↗	Capitolo 25, 30, 31	P. 71 (12)
	<b>Cetrioli / Peperoni / Melanzane</b>					
	<b>Acaro tarsonemide</b> (Polyphagotarsonemus latus)		++	++	Capitolo 23, 25, 30, 31	P. 68 (7)
	<b>Cetrioli / Pomodori / Peperoni</b>					
	<b>Nottue</b> (Lacanobia oleracea u.a.)		++	++	Capitolo 25, 29, 30	P. 64 (14) P. 70 (11)
	<b>Cetrioli / Zucchine / Zucche</b>					
<b>Peronospora</b> (Pseudoperonospora cubensis)		+++	+++	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 2016): <a href="https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/gem/p/1284-pflanzenschutzempfehlung.html">https://www.fibl.org/de/shop/artikel/c/gem/p/1284-pflanzenschutzempfehlung.html</a>		!*) parassiti potrebbero essere presenti. E' consigliato controllare le colture, risp. le trappole!		

## Embellisia allii su Aglio

Negli ultimi periodi si sono verificati, in diverse regioni della Svizzera, dei danni su aglio raccolto che, valutando i sintomi visibili non erano riconducibili alle malattie conosciute nelle nostre regioni. Ricerche di diagnostica condotte da Agroscope hanno portato a determinare che questi danni sono riconducibili all'infezione del patogeno *Embellisia allii*.

### Sintomi e sviluppo

Caratteristiche per questa malattia sono le colorazioni grigiastre della tunica esterna (foto 1). Nei casi di debole infestazione è colpita solamente la tunica più esterna, che presenta di per sé solo un problema estetico.



Abb. 1: aglio infestato da *Embellisia allii* con la caratteristica colorazione grigiasta sulla tunica esterna (foto: M. Lutz, Agroscope).

Durante la conservazione il patogeno penetra anche negli strati interni fino a raggiungere i singoli spicchi. Questo causa una patina nerastra sugli spicchi e il deperimento totale del tessuto (foto 2).



Abb. 2: stadio avanzato dell'infestazione su uno spicchio. Sono ben visibili le colorazioni nerastre (foto: M. Lutz, Agroscope).

Con questa malattia si aprono le porte a infestazioni di altre patologie, quali p.es., *Penicillium* (foto 3). Successivamente l'intero bulbo può marcire. Di solito si tratta di un marciume secco.

Lo spettro delle piante ospiti di *E. allii* è molto limitato. Il fungo causa prevalentemente danni sull'aglio. Secondo la letteratura può colpire anche la cipolla, mentre il porro non è citato quale pianta ospite. Informazioni relative a questo patogeno e sulla lotta sono poche. Perdite di qualità e di raccolto possono

essere limitate solamente tramite la prevenzione. Il patogeno può essere trasmesso tramite il materiale di moltiplicazione. Per questo motivo è importante fare una selezione degli spicchi al momento del trapianto, eliminando gli spicchi sospetti. E', inoltre, importante ridurre l'irrigazione prima del raccolto, in modo da raccogliere l'aglio ben asciutto. Dopo la raccolta il prodotto dovrebbe essere asciugato sull'arco di più giorni in ambiente ventilato e caldo.

### Ampio spettro di altri patogeni

Anche altri patogeni possono causare marciumi sull'aglio. Il più noto è l'infestazione da *Fusarium*. In presenza di questo fungo il marciume inizia in modo diverso di *E. allii*, partendo dalle radici. Sovente è visibile anche un feltro miceliale biancastro, oppure rossastro che porta nella maggior parte dei casi a un marciume umido. Come nel caso di *Fusarium* anche un'infestazione da *Sclerotinia* inizia alla base dei bulbi. Nel decorso della malattia si sviluppa un feltro miceliale bianco. Tipica caratteristica della *Sclerotinia* è la formazione di corpi neri ben visibili, gli sclerozi.



Abb. 3: infestazione secondaria con *Penicillium* (patina verdastra) (foto: M. Lutz Agroscope).

Le ferite favoriscono l'infestazione dell'aglio da parte del *Penicillium*. Tipica è la formazione di una patina verdebluastro.

Si conoscono anche dei disturbi fisiologici che danneggiano l'aglio. Nella maggior parte dei casi la polpa all'interno degli spicchi è poco lucida. Le cause di questa manifestazione sono poco conosciute. Si suppone che sia riconducibile a un disturbo durante la vegetazione in seguito ad un approvvigionamento irregolare di acqua e nutrienti.

### Matthias Lutz (Agroscope)

[matthiaP.lutz@agroscope.admin.ch](mailto:matthiaP.lutz@agroscope.admin.ch)

### Sigla editoriale

---

Dati,	Silvano Ortelli & Tiziano Pedrinis
Informazioni:	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Lutz Collet, Grangeneuve, Posieux (FR) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Matthias Lutz, Reto Neuweiler, René Total & Ute Vogler, Agroscope
Editore:	Agroscope
Autori:	Comelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) e Martin Koller (FiBL)
In collabora- zione con:	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Copyright:	Agroscope, Schloss 1, Casella postale, 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>

---