

I fitofagi emergenti delle insalatine da taglio

Luigi Sannino

Sele Aggrosearch, Eboli

‘Fitofagi di nuova introduzione e possibili impatti sulle colture meridionali’

CREA – Centro di ricerca per la Cerealicoltura, Foggia, 20 aprile 2016

Importanza

- L'Italia è tra i principali paesi produttori e consumatori
- Nel 2013 un italiano medio 1,6 Kg, vs 1,4 di un anglosassone e 1,1 di un francese
- 6500-7000 ettari, 4000 in Campania e il resto in Lombardia
- Per la Campania le IV gamma riveste grande importanza
- Ovviamente la coltivazione reiterata dei prodotti sugli stessi terreni ha portato alla comparsa di problemi fitopatologici nuovi e a una crescente presenza di parassiti animali delle colture, con pullulazioni in grado a volte di comprometterne la qualità e il livello delle produzioni

Principali fitofagi nella Piana del Sele

- **Acari Acaridae:** *Tyrophagus similis*
- **Miriapodi Symphyla:** *Scutigera immaculata*
- **Afidi:** *Nasonovia ribisnigri*, *Lipaphis erysimi*
- **Coleotteri Crisomelidae:** *Phyllotreta*
- **Lepidotteri Plutellidae:** *Plutella xylostella*
- **Ditteri Drosophilidae:** *Scaptomyza flava*



anche piccoli difetti sono motivo di scarto



crescione



pak-choi



red pak-choi



mizuna



songino



tat-soi



rucola



bietola



rapa

Famiglia Acaridae

A questa famiglia appartengono specie di piccolissime dimensioni (ca ½ mm) di forma subovale, dal colore bianco opalescente, di rado giallognolo, solitamente fornite di setole molto lunghe.

E' poco conosciuta in ambito fitopatologico perché comprende specie frequenti nelle abitazioni umide e sulle derrate alimentari (soprattutto formaggi e salumi), la maggior parte delle quali micofaghe, nutrendosi di muffe su materiali organici in decomposizione, e solo in minima parte **fitofaghe**, potendo vivere a spese di vegetali, purché in presenza di luce ridotta ed umidità assai elevata.

Tyrophagus similis è una di queste ed è segnalata in tutti i continenti (soprattutto in Giappone) per danni allo spinacio, pur essendo in grado di attaccare altre colture in serra, come melone, zucchini e cetriolo

Tyrophagus similis

- Femmina lunga 0,5-0,6 mm, bianca opalescente; maschio è più tozzo con alcune macchie scure sul corpo. Ambedue i sessi hanno zampe e apparato boccale color nocciola e sono forniti di setole posteriori molto lunghe.
- Le uova sono ellittiche (circa 0,2 x 0,1 mm), bianco opache, non fissate al substrato

♀



Comportamento

- Come altre specie della famiglia Acaride, vive fra i detriti vegetali nello strato superficiale del suolo, pronto a passare sulle piante ospiti quando queste sono in fase di germinazione, per poi abbandonarle e tornare nel terreno appena i germogli si aprono. Tuttavia, in condizioni di elevata umidità (90-95%) può danneggiare anche le piantine in sviluppo più avanzato
- Il ciclo, che passa attraverso gli stadi di uovo, larva, ninfa e adulto, dura da 1 a 3 settimane, concludendosi in soli 11 giorni in condizioni favorevoli
- La lunghezza del ciclo dipende dalla temperatura, ma ancor più dall'umidità, che è il vero fattore limitante. Nella Piana del Sele si sviluppa soprattutto in inverno, al contrario, in primavera le popolazioni si riducono notevolmente fino a scomparire del tutto in estate

Danni

- Sullo spinacio sono segnalati in Giappone, Nord Europa e California, oltre che in Italia, dove la specie è stata riscontrata nociva anche al cocomero.
- Le foglioline in formazione evidenziavano microrosure o piccolissime perforazioni a contorni rilevati e rugginosi. Le piante colpite restano di dimensioni inferiori al normale, con le foglie centrali di ampiezza ridotta, contorte e spesso col lembo perforato



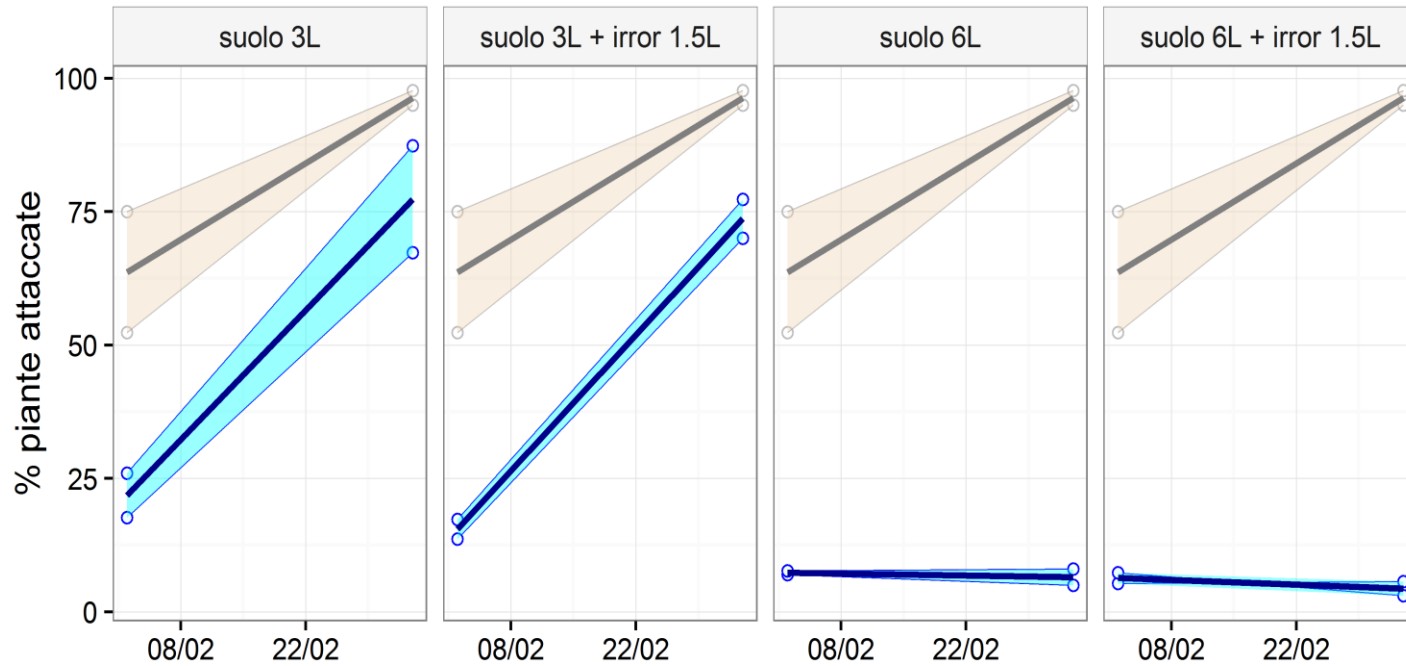
Lotta

Al momento non ci sono acaricidi specifici autorizzati sullo spinacio, pertanto nelle zone dove il problema esiste già da anni, è consigliabile iniziare il ciclo colturale con una adeguata geodisinfestazione.

Esperienze di difesa condotte in Campania hanno evidenziato una buona efficacia da parte del fungo entomopatogeno *Beauveria bassiana* (Naturalis), soprattutto quando applicato in fertirrigazione all'atto della semina, alla dose di 6 litri/ha

<i>Formulato e (trattamento)</i>	<i>Sostanza attiva e (% p.a.)</i>	<i>Dose per applicazione ml/ha p.a.</i>	<i>Dose per applicazione ml/ha p.c.</i>
Naturalis (fertirrigazione)	B. bassiana (7,16)	214,8	3000
Naturalis (fertirrigazione)	B. bassiana (7,16)	429,6	6000
Naturalis (fertirrig.+irrorazione)	B. bassiana (7,16)	214,8 + 107,4	3000 + 1500
Naturalis (fertirrig.+irrorazione)	B. bassiana (7,16)	429,6 + 107,4	6000 + 1500
Testimone NT	--	-	-

Risultati



Trattamento	% piante attaccate			Indice di Abbott		
	VM	IC 95%		VM	IC 95%	
Suolo 6L+irroraz. 1,5L	5	1	10	94	87	99
Suolo 6L	7	2	12	92	84	97
Suolo 3L+irroraz. 1,5L	44	35	55	45	30	58
Suolo 3L	50	40	60	38	23	52
Testimone NT	80	72	88			