

Proteggere le silique dai danni di punteruoli e cecidomia sulle brassicacee da seme

A cura di  **Centro Agricoltura Ambiente**
Giorgio Nicoli

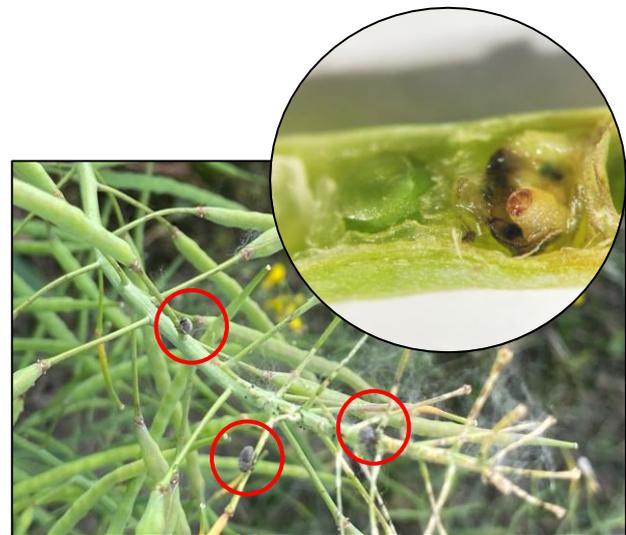
Come è stato spiegato nelle precedenti schede tecniche, esistono diversi fitofagi in grado di arrecare danni alle silique, e quindi in maniera diretta anche alla produzione, sulle principali brassicacee da seme. Vediamo in questa scheda tecnica i dettagli delle principali specie, dei danni che arrecano e delle strategie per contrastarle.

Avversità delle silique delle brassicacee da seme

Tra i diversi fitofagi delle brassicacee, solamente alcuni arrecano danni in maniera diretta o anche indiretta alle silique che contengono i semi. Questi insetti possono appartenere a diversi ordini, tra i quali, principalmente coleotteri e ditteri.

Tra i coleotteri, il più pericoloso fitofago capace di arrecare danni alle silique è senza dubbio il **punteruolo delle silique** (*Ceutorynchus assimilis*). Tra le diverse specie di punteruoli presenti, infatti, *C. assimilis* risulta l'unica in grado di attaccare direttamente le silique delle Brassicacee. È infatti capace di provocare delle erosioni tondeggianti sul, all'interno delle quali depone le proprie uova. Da qui, le larve neonate si nutrono generalmente di 3-5 semi per siliqua, fuoriuscendo poi a maturità grazie alla produzione di un foro di uscita. I danni, in caso di forti attacchi, possono arrivare ad interessare fino al 60-70% delle silique, con una perdita anche del 30% sul rendimento.

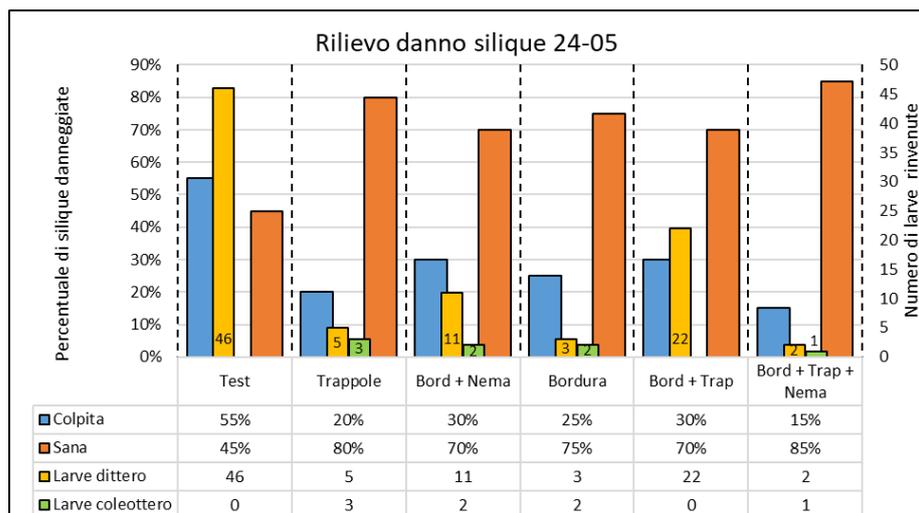
Tra i ditteri, invece, è la **Cecidomia delle silique** (*Dasineura brassicae*) ad essere la più dannosa per queste colture da seme. La pericolosità è strettamente legata alla presenza di *C. assimilis*, dal momento che la cecidomia sfrutta i fori provocati dai punteruoli sulle silique per deporvi le uova all'interno. Dalle uova così internamente deposte, le larve neonate si alimentano del contenuto della siliqua attraverso la secrezione di enzimi. Le silique così colpite tendono successivamente a disseccare e aprirsi anticipatamente, causando la caduta del seme e una perdita di produzione alla raccolta, che può arrivare fino al 50%.



Per molte colture da seme, contro queste specifiche avversità, non sono previsti dai disciplinari dei trattamenti insetticidi consentiti, pertanto vi è la necessità di ricercare tecniche alternative e a basso impatto per contrastarli in maniera efficace.

Come è stato mostrato nelle precedenti schede tecniche, nel **progetto Ecoseme**, finanziato dal PSR della Regione Emilia-Romagna, sono state messe a confronto strategie a basso impatto ambientale per ridurre le infestazioni di questi pericolosi insetti.

Analizzando i **risultati** del rilievo condotto sulle siliques, in prossimità della raccolta, ha evidenziato come l'impiego di tutte le **strategie agroecologiche** basate su **trapcrop**, **trappole cromoattrattive** gialle e applicazione al terreno di **nematodi entomopatogeni** (sia applicate singolarmente che congiunte) hanno mostrato un buon livello di contenimento del danno a carico delle siliques, rispetto alla Tesi Testimone, nella quale non sono state applicate le strategie agroecologiche (grafico sotto).



Un'altra importante informazione raccolta da questo progetto è stata quella relativa alla disinformazione che molto spesso viene fatta riguardo alla *Dasineura brassicae*. Infatti, questo pericoloso insetto viene spesso sovrastimato in numero da agricoltori e tecnici di campo, i quali spesso la confondono con altre specie di cecidomidi molto simili dal punto di vista morfologico.

In realtà, dai rilievi settimanali condotti sulla vegetazione e sulle trappole cromoattrattive poste lungo il perimetro dei campi di brassicacee da seme, è stato possibile evidenziare come, tra i numerosissimi moscerini presenti in campo e catturati grazie alle trappole (foto sopra), di *D. brassicae* siano stati rinvenuti solamente poche decine di esemplari.



Differenza tra *Dasineura brassicae* (immagine a sinistra) e un'altra specie di cecidomide appartenente al genere *Dasineura* (immagine a destra).

