

Iniziativa realizzata dal Centro Agricoltura e Ambiente Giorgio Nicoli S.R.L. nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2022 – Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: “produttività e sostenibilità dell'agricoltura” – Focus Area P4B – Progetto: “Messa a punto di strategie agroecologiche di difesa su colture sementiere per una riduzione dell'uso di insetticidi e la salvaguardia degli insetti impollinatori”. Autorità di Gestione: Regione Emilia Romagna – Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca.

Progetto n. 5514615 «Messa a punto di strategie agroecologiche di difesa su colture sementiere per una riduzione dell'uso di insetticidi e la salvaguardia degli insetti impollinatori»
(Acronimo: ECOSEME)

OUTPUT AZIONE B2:

Preparazione delle schede tecniche, ad uso delle aziende, inerenti al riconoscimento e alla difesa nei confronti dei principali fitofagi su colza da seme (*Brassica napus*), attraverso una strategia agroecologica basata sull'impiego di trappole cromoaattrattive gialle a colla.

1° - PUNTERUOLI DELLE BRASSICACEE

Classe: Insecta
Ordine: Coleoptera
Famiglia: Curculionidae
Genus: *Ceutorhynchus*
Specie: 3 specie (*C. napi*, *C. pallidactylus* e *C. assimilis*)
Nome comune: Punteruoli



Fig. 1 - Nell'ordine: *C. napi*, *C. pallidactylus* e *C. assimilis*.

DESCRIZIONE:

Gli adulti di queste specie sono piccoli coleotteri dalle dimensioni variabili tra 2,5 mm e 4 mm, di colore tendente al nero, caratterizzati per essere dotati di un lungo rostro boccale. Sono estremamente difficili da distinguere a livello di specie da un primo sguardo, dal momento che le differenze morfologiche fra le diverse specie sono piuttosto ridotte. Anche la biologia è molto simile: tutte e tre le specie compiono una generazione all'anno. Esse svernano nello stadio adulto all'interno di ripari costruiti nei campi infestati l'anno precedente e successivamente si spostano nei nuovi campi di brassicacee. Qui, le femmine depositano le uova nelle parti più tenere delle piante, di solito sotto le foglie giovani. Le larve emergenti si sviluppano all'interno delle piante ospiti, danneggiando i tessuti e influenzando negativamente la crescita delle piante.

Pur essendo tre specie molto simili, esiste una distinzione pratica/funzionale basata sull'organo attaccato:

C. napi danneggia gli steli e i piccioli fogliari. I danni sono dovuti alle ovideposizioni con cui le femmine incidono il tessuto dell'apice vegetativo causando necrosi che portano lo stelo ad accrescersi in modo deforme. Successivamente, le larve nate dalle uova causano spaccature longitudinali all'interno dei fusti, particolarmente evidenti su colza.

DANNI SU COLZA:



Fig. 2 - Tipiche erosioni causate dall'alimentazione delle larve di *C. napi* e danni visibili sulla coltura.

- ***C. pallidactylus*** depone le proprie uova alla base delle foglie delle crucifere e, da qui, le larve neonate cominciano la loro attività nutrendosi a spese delle foglie della pianta ospite, sulla quale poi completano il proprio ciclo. Anche gli adulti di questa specie contribuiscono al danno, erodendo la foglia, con la creazione di vistose gallerie. I danni di questa specie sono meno impattanti su colza in confronto ai cavoli, in quanto danni a carico delle foglie su quest'ultimi li rendono invendibili, mentre su colza non viene compromessa, a meno di attacchi molto importanti, la vitalità della pianta.



Fig. 3 – Danni causati su foglie di *B. napus* sia da larva che da adulto di *C. pallidactylus*.

- ***C. assimilis*** rappresenta, tra le tre, la specie più pericolosa in quanto attacca le silique delle Brassicacee. Le uova di questa specie, infatti, vengono deposte direttamente all'interno delle silique. Da qui, le larve neonate si nutrono generalmente di 3-5 semi per siliqua. I danni, in caso di forti attacchi, possono arrivare fino al 60-70% delle silique, con una perdita anche del 30% sul rendimento. Inoltre, morsi e punture della deposizione permettono alle *Cecidomyiidae* ed in particolare alla *Cecidomia* delle silique, *Dasineura brassicae*, di deporre le loro uova all'interno. L'attività larvale di queste ultime può comportare anche perdite del 50% della raccolta.



Fig. 4 – Danni causati dalle larve di *C. assimilis* visti dall'interno e dall'esterno della siliqua.