

Un buon monitoraggio è essenziale per prevenire grosse infestazioni di cleono e lisso su barbabietola da zucchero

A cura di


Centro Agricoltura Ambiente
 Giorgio Nicoli

Già a partire dal mese di aprile è consigliabile cominciare ad installare le trappole per il monitoraggio degli adulti di Cleono e ad eseguire controlli visivi in campo per individuare gli adulti di Lisso tra la vegetazione.

Due pericolosi fitofagi

Il **Cleono** (*Conorhynchus mendicus*) e il **Lisso** (*Lixus spp.*) sono entrambi coleotteri appartenenti alla famiglia dei curculionidi e condividono una biologia piuttosto simile. Entrambi gli insetti, infatti, svernano nello stadio adulto riparati nel terreno e a primavera (da marzo in poi) fuoriescono emigrando verso i nuovi bietolai.

Le forme adulte di entrambi gli insetti non arrecano danni significativi su barbabietola, ma le femmine, dopo essersi accoppiate, ovidepongono al colletto delle giovani piante o all'interno di fori creati sui peduncoli fogliari.

Il danno su barbabietola è quindi provocato dalle **larve**, capaci di scavare gallerie partendo dai piccioli fogliari arrivando fino al colletto o al fittone.

I danni maggiori si verificano qualora tutti i piccioli vengano attaccati da più larve che, in concomitanza di **periodi caldi e siccitosi** (sempre più frequenti), causano il disseccamento delle foglie e la conseguente discesa delle larve nel fittone per portare a termine il ciclo.

Gli effetti di un forte attacco possono evidenziarsi in **cali della PLV prossimi al 30%** e in un forte scadimento della qualità



Adulto di Cleono



Adulti di Lisso in accoppiamento



Larva di Lisso



Larva di Cleono

Nel **Progetto Bitbio**, finanziato dal PSR, è stato messo a punto un sistema di valutazione del rischio delle infestazioni da **Cleono**, applicabile a livello aziendale basato sul **monitoraggio** degli adulti mediante l'impiego di trappole a caduta opportunamente posizionate. Per un efficace monitoraggio, occorre interrare lungo il fronte di avanzamento degli insetti, 2 o più serie di 5 vasetti distanziati di 3 m l'uno dall'altro, da abbinare a scrupolosi rilievi visivi in campo mirati alla valutazione del danno degli adulti.

La presenza di erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante o catture superiori a 2 adulti per trappola/settimana potrebbero giustificare interventi di lotta mirati.



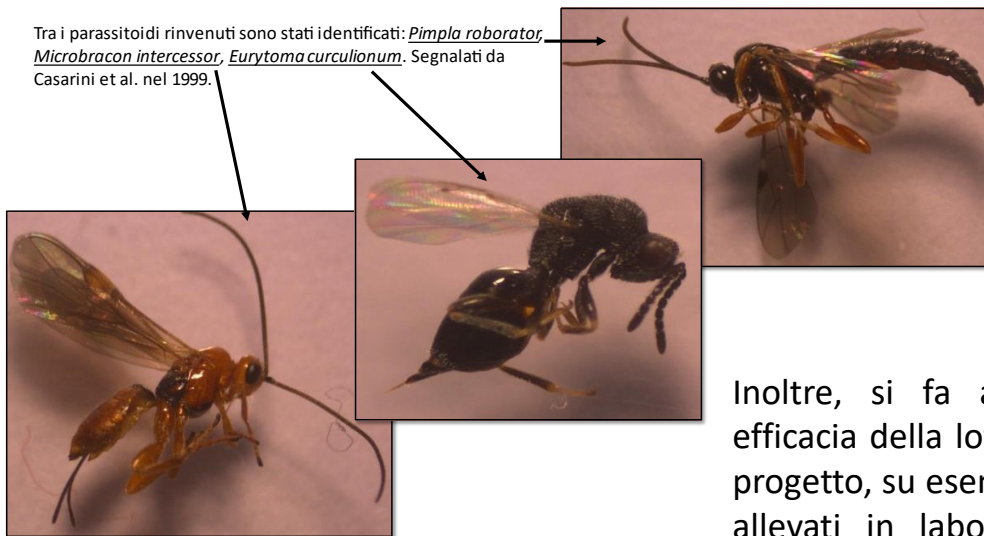
Disposizione delle trappole a caduta e catture di Cleono

Il **Lisso** risulta di più difficile monitoraggio, essendo gli adulti buoni volatori e non facilmente catturabili con trappole a caduta. Nel progetto Bitbio, sono state impiegate **trappole cromotropiche gialle**, capaci di offrire un'opportunità di segnalazione, ma non particolarmente efficaci, permettendo di segnalare solo il picco di maggiore migrazione in campo.

Al momento, le trappole devono essere assolutamente abbinate a campionamenti visivi preventivi, da eseguirsi durante le prime ore del mattino, mirati a individuare gli adulti in accoppiamento sulle bietole, prima dell'ovideposizione.

In **biologico** sono disponibili prodotti a base di estratti vegetali (aglio), impiegabili come insetticidi per gli adulti.

Tra i parassitoidi rinvenuti sono stati identificati: *Pimpla roborator*, *Microbracon intercessor*, *Eurytoma curculionum*. Segnalati da Casarini et al. nel 1999.



Trappole cromoattrattive gialle

Inoltre, si fa affidamento su una crescente efficacia della lotta naturale. Nel corso di questo progetto, su esemplari adulti raccolti in campo ed allevati in laboratorio, sono state isolate tre specie di parassitoidi di Lisso: *Pimpla roborator*, *Microbracon intercessor* ed *Eurytoma curculionum*, con livelli di parassitizzazione > 30%