

Monitoraggio Elateridi (adulti) con le trappole a feromoni YATLOR

Gli Elateridi sono un gruppo di fitofagi che appartengono a diverse specie, tutte con un aspetto ed una biologia simile che consente di fare un'unica trattazione.

Gli adulti sono piccoli Coleotteri (circa 8-10 mm di lunghezza) di aspetto affusolato; presentano l'addome, nella parte terminale, appuntito con una livrea di colore variabile dal grigio-rossastro al brunastro scuro. Le larve sono tipicamente di colore giallo-aranciato intenso; sono lunghe circa 15-18 mm ed hanno un tegumento molto indurito. La forma è allungata cilindrica; la forma ed il colore ne giustificano il nome di "ferretti".

Il danno è provocato dagli stadi larvali che rodono le radici, soprattutto delle giovani piante; in questi casi si possono verificare delle fallanze anche gravi per morte delle piantine. Sulle piante già sviluppate gli attacchi intensi provocano, sempre per effetto delle erosioni a carico delle radici, una perdita di funzionalità delle stesse, con conseguenti appassimenti ed avvizzimenti della parte aerea e un generale deperimento vegetativo.

Nel caso di attacco a piante con organi carnosì sotterranei (fittoni, tuberi, bulbi) il danno è diretto a questi organi; le larve vi entrano e scavano profonde gallerie, con lesioni che spesso degenerano in marciumi.



Yatlor in campo;
trappola per il monitoraggio Elateridi "adulti"

Ciclo biologico

Gli Elateridi sono insetti a ciclo pluriennale per cui è difficile identificare precisamente una forma svernante; tuttavia, considerando che completano il loro sviluppo in 4 o 5 anni, possiamo dire che svernano un anno come adulti e 3 o 4 anni come larve.

Gli adulti compaiono, in modo molto scalare, in primavera iniziando ad uscire dalla seconda metà di marzo fino a fine maggio-inizi giugno. Questi adulti sono quelli che hanno svernato nel terreno chiudendo il ciclo pluriennale; essi si nutrono di alcune piante spontanee contigue o in mezzo ai coltivi ed alla fine della primavera si accoppiano. Le ovideposizioni avvengono nel terreno sia negli anfratti che in profondità (qualche centimetro), con preferenza dei terreni sciolti e ricchi di sostanza organica. Le ovideposizioni sono scalari e proseguono fino a metà estate.

Le larve neonate (schiudono dopo circa un mese di incubazione) si nutrono dapprima di residui vegetali in decomposizione; successivamente iniziano l'attività trofica dannosa attaccando le radici e gli organi ipogei, danneggiandoli. La dannosità delle larve del 1° anno è in funzione del momento in cui sono nate e delle condizioni ambientali; infatti in piena estate, quando il terreno diviene molto secco, le larve si interrano a profondità maggiori, allontanandosi dalla rizosfera.

Anche durante i periodi invernali, per sfuggire al freddo, le larve si interrano profondamente. Pertanto la massima attività larvale si verifica nei periodi di primavera e di fine estate-autunno. Le larve del 1° anno svernano in profondità nel terreno, e riprendono l'attività nella successiva primavera. Il ciclo si ripete per 2-3 anni fino al raggiungimento della maturità che avviene ogni 4 – 5 anni.



trappola YATLOR

Gli erogatori di feromoni, da inserire nella trappola, sono disponibili per tutte le specie: *Agrotis brevis*, *A. sordidus*, *A. litigiosus*, *A. lineatus*, *A. obsurus*, *A. sputator* e *A. ustulatus*. Le specie più importanti specialmente in Emilia Romagna sono le prime 3.

Il *Brevis* non è presente in Sicilia e Sardegna. *Obsurus* si trova solo nelle regioni settentrionali come *Sputator* e *Ustulatus* che però si trovano anche in Sardegna.



Erogatore di feromone da inserire nella trappola



Controllo e conteggio catture Elateridi

Il calendario consigliato per l'installazione dei feromoni è il seguente:

fine marzo >	installazione Brevis
inizio aprile >	aggiungere Sordidus
inizio maggio >	rinnovare Sordidus
fine maggio >	sostituire Brevis con Litigiosus
metà giugno >	rinnovare Litigiosus
inizio agosto >	fine monitoraggio.

Pertanto per coprire l'intera stagione sarebbe consigliabile un pacchetto comprendente una trappola e 5 erogatori (1 Brevis, 2 Sordidus, 2 Litigiosus)

Per informazioni:

www.riff98.it

Via Angelo Venturoli, 26 / b
40138 Bologna (Italy)

riff98@riff98.it

Tel.+39 335 5382197