

971708

ISAGRO
LINEA TRAPPOLE

YATLORF

Trappola per Elateridi



**Come usare
la Trappola
a Feromoni**

ISAGRO
Italian creativity for plant health

YATLORF

Trappola per Elateridi



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** che 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.

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-inizio 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.



Gli erogatori di feromoni*, da inserire nella trappola, sono disponibili per tutte le specie.

A sinistra, erogatore di feromone da inserire nella trappola.

* feromoni originali prodotti dal Plant Protection Institute di Budapest



Controllo e conteggio degli Elateridi.

Calendario consigliato per l'installazione dei feromoni

PERIODO	FEROMONE
Fine Marzo / Inizio Aprile	Inserire <i>Brevis</i>
Inizio Aprile	Aggiungere <i>Sordidus</i>
Inizio Maggio	Rinnovare <i>Sordidus</i>
Fine Maggio	Sostituire <i>Brevis</i> con <i>Litigiousus</i>
Metà Giugno	Rinnovare <i>Litigiousus</i>
Inizio Agosto	Fine Monitoraggio

Per coprire l'intera stagione sarebbe consigliabile un pacchetto comprendente una trappola e 5 erogatori (1 *Brevis*, 2 *Sordidus*, 2 *Litigiousus*).

