

## **Razionalizzazione della lotta agli elateridi in Emilia-Romagna: studio della biologia di *Agriotes litigiosus* Rossi f. *Typ.* e determinazione del feromone sessuale.**

### **Obiettivi del progetto dal 1999 al 2004**

I geoinsetticidi, impiegati per controllare soprattutto gli elateridi, sono al primo posto dei consumi di insetticidi-acaricidi in Emilia Romagna. Gli Elateridi sono potenzialmente in grado di danneggiare, anche in modo consistente, diverse specie erbacee. La difficoltà insita nel verificare la presenza delle larve nel terreno e le scarse conoscenze relative al ciclo biologico di alcune specie portano a realizzare interventi di tipo preventivo, ma in realtà nella stragrande maggioranza di casi questi insetti non sono presenti o lo sono in misura molto ridotta. La possibilità di riduzione dell'uso di questi insetticidi, senza influire sui risultati produttivi, risulta molto ampia.

Obiettivi della presente ricerca, condotta nel periodo 1999-01 sono stati pertanto:

1. **studio della biologia di *Agriotes litigiosus* Rossi f. *typ.***, al fine di enucleare con chiarezza gli elementi essenziali che consentano di prevedere se, dove e quando la specie può raggiungere livelli di popolazione in grado di provocare danni di significato economico alle colture erbacee coltivate in Emilia Romagna;
2. **definizione del feromone sessuale di *Agriotes litigiosus* Rossi f. *typ.***, per mettere a punto un feromone specifico utilizzabile non solo per il monitoraggio ma, eventualmente, anche verificarne l'impiego per la cattura massale e per una lotta attraverso la confusione sessuale.

Nel corso del 2002 e fino alla sua conclusione (2004) tale ricerca si è proposta anche di **razionalizzare la lotta agli Elateridi**, studiandone la dinamica all'interno di un'azienda pilota di grandi dimensioni, gestita secondo i criteri dell'agricoltura biologica, mediante tecniche di monitoraggio e controllo delle infestazioni, poco costose e a basso impatto ambientale (trappole a feromoni sessuali). Al fine di poter **prevedere il rischio di infestazione larvale** sulla base di dati facilmente rilevabili, diviene indispensabile la conoscenza delle specie di Elateridi presenti (in particolare per quanto riguarda il genere *Agriotes*) e della dinamica delle loro popolazioni.