

## Bollettino di lotta integrata patata

03-10-2024

### INFORMAZIONI GENERALI

### INFORMAZIONI GENERALI

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare la **difesa integrata obbligatoria** ai sensi del art. 19 D.lgs. 150/2012 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulle principali colture relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili, nonché orientamenti operativi relativamente all'adozione dei principi generali di difesa integrata (All. III D.lgs. 150/2012).

Le indicazioni fornite nei bollettini fanno riferimento alle diverse aree produttive della regione e non esauriscono possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale.

**Alle Aziende che aderiscono al regime di Difesa Integrata Volontaria si ricorda che i trattamenti vanno eseguiti tenendo in considerazione le note e le limitazioni d'uso delle Norme Tecniche per la Difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti come indicato dal Disciplinare di Produzione Integrata 2023, pubblicato sul sito dell'ERSA al seguente link:**

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/>

### PREVISIONI METEOROLOGICHE

Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersa al link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

Le previsioni meteorologiche di OSMER ARPA FVG sono consultabili sul sito [www.osmer.fvg.it](http://www.osmer.fvg.it)

**La tendenza per i prossimi giorni è di temperature in calo, piogge sparse e frequenti.**

## GESTIONE AGRONOMICA

### Situazione regionale

La raccolta è conclusa in tutta la regione.

### Danni da Elateridi (*Agriotes spp.*):

I danni da elateridi fino ad ora si sono verificati in maniera diffusa ma generalmente non grave. Le raccolte più tardive in alcune zone della pianura hanno visto fino al 30% di danno.

In questo periodo è auspicabile posizionare le trappole per larve di Elateridi come descritto nel precedente bollettino. Le trappole devono stare nel terreno almeno 10gg utili (temperatura >8 C°, non in sommersione).

Se non fosse possibile eseguire i monitoraggi autunnali è possibile rimandarli al periodo primaverile prima delle semine quando il suolo ha una temperatura superiore agli 8 gradi.

### Sovesci

Si ribadisce l'importanza di seminare delle Cover Crop autunno-vernine in tutti i casi in cui il terreno non venga coltivato per molti mesi.

Con particolare riferimento alla prevenzione dagli elateridi si consiglia la semina entro la prima metà di ottobre della *Brassica juncea* ad alto contenuto di glucosinolati (es. cultivar ISCI 20, ISCI 99, ISCI 100) come cover crop. L'utilizzo di altre specie, anche della famiglia delle brassicacee (es. rucola, rafano...), non garantisce risultati apprezzabili nei confronti degli *Agriotes spp.*

L'effetto biofumigante è garantito solo se:

- La semina è avvenuta nella prima metà di ottobre in modo che la coltura sia nello stadio di rosetta basale prima dell'inverno;
- L'investimento e le piante effettivamente nate, sviluppate e vive a fine inverno siano ottimali (160µmoli di glucosinolati per kg di terreno);
- La coltura non fiorisca prima dell'inverno;
- Al momento della trinciatura la pianta deve essere in piena fioritura (metà maggio circa);
- Il trinciato deve essere il più fine possibile e deve essere interrato prima possibile (non troppo in profondità max 30cm) possibilmente prima di una pioggia;
- Si può far seguire una coltura estiva (es. soia) o procedere a una semina tardiva delle patate (varietà precoci) se il meteo lo consente;

Chi avesse seminato durante il periodo estivo la *Crotalaria juncea* (in foto) può procedere alla trinciatura prima che la pianta secchi e il fusto diventi eccessivamente legnoso. In questo caso non è necessario interrare il materiale ma può essere lasciato sul terreno fino a primavera.



Si ricorda che l'utilizzo di cover ha numerosi effetti benefici sul suolo in termini di rinettamento dalle infestanti (*Crotalaria*), dai patogeni (in particolare cover di brassicacee) e aumento della sostanza organica.

## Fattori di rischio per ridurre il danno da elateridi

Strategie consigliate	Coefficiente riduzione rischio
Precessioni a basso rischio (soia, mais sarchiato, ecc)	10
Varietà precoci/che ingrossano il tubero velocemente/semina precoce	10
Raccolta precoce	10
Lavorazioni in periodi critici per lo sviluppo e la riproduzione delle larve (in base alle specie di <i>Agriotes</i> ) da fine marzo a inizio agosto. *	8
Farine biocide	7
Coltura copertura	7
Varietà meno suscettibili	6
Monitoraggio adulti	5
Scelta appezzamenti a minore rischio ( in cui storicamente non ci sono stati attacchi importanti)	5
Sostanze attive naturali (olio chiodi di garofano, geraniolo + timolo, azadiractina) con irrigazione a goccia	5
Controllo con prodotti a base di <i>Metharrizium brunneum</i>	5
Copertura estiva con <i>Crotalaria juncea</i>	5
Monitoraggio larve	4
Effetto anti-feeding a base di <i>Bauveria bassiana</i>	4
Insetticidi chimici disponibili (solo se già effettuate tutte le altre scelte)	4
Aumento biodiversità e sostanza organica (effetti importanti ma solo a lungo termine)	3

Riassunte in questa tabella ci sono i cardini su cui verte la lotta per la riduzione dei danni da elateridi. Notiamo che non tutte le nostre azioni hanno un coefficiente di efficacia che, se sommato agli altri, può portare alla riduzione sostanziale del danno.