

UNA SOLUZIONE INSETTICIDA DI VESTARON® PER FRUTTA E ORTAGGI



SPEAR® LEP è un nuovo meccanismo d'azione insetticida sviluppato da Vestaron per proteggere frutta, ortaggi e altre colture speciali.

Le prove sul campo effettuate con SPEAR LEP hanno evidenziato risultati equivalenti a insetticidi convenzionali contro insetti infestanti dell'ordine dei lepidotteri, come la tignola del pomodoro, la tignoletta della vite, la carpocapsa del melo e altri bruchi infestanti. Allo stato delle conoscenze attuali, SPEAR LEP non provoca fenomeni di resistenza o resistenza incrociata e può essere utilizzato da solo o a rotazione con insetticidi convenzionali. SPEAR LEP è un ottimo strumento per la lotta integrata contro i parassiti e per la gestione delle resistenze da insetticida. È delicato con gli organismi utili.

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Principio attivo (AI)	GS-omega/kappa-Hctx-Hv1a
Formulazione	Sospensione concentrata (SC)
Gruppo del Comitato d'azione per la resistenza agli insetticidi (IRAC)	32
Avvertenza	Pericolo
Dimensioni del contenitore	5 litri, scatola da 2X5 litri
Tasso d'utilizzo	1,2 - 2,3 litri/ettaro più <i>Bacillus thuringiensis</i> sottospecie <i>kurstaki</i> (Btk) o <i>azawai</i> (Bta)
Tensioattivo	Per prestazioni ottimali, utilizzare con un tensioattivo non ionico (NIS) o uno spalmatore/adesivo o un adiuvante di tipo penetrante.

COLTIVAZIONI PRINCIPALI

(L'elenco completo delle coltivazioni si trova sull'etichetta)

- Pomacee
- Frutta a nocciolo
- Frutta secca
- Uva
- Agrumi
- Olive
- Verdure a foglia verde
- Brassiche
- Peperoni
- Pomodori

DATI CHIAVE

- Nuovo gruppo IRAC 32 per supportare la gestione della resistenza
 - Modalità di ingresso: ingestione
 - Modalità d'azione: alterazione del recettore nicotinico dell'acetilcolina
- Insetticida a base di peptidi naturali
- Controllo equivalente agli insetticidi chimici convenzionali
- Altamente specifico per le larve di lepidotteri con un rischio molto basso per organismi utili
- Nuovo strumento essenziale per la gestione sostenibile dei parassiti
- SPEAR LEP è più efficace se miscelato con un facilitatore che altera l'intestino come il *Bacillus thuringiensis* (Bt)
- Ottimo profilo di sicurezza per l'ambiente e per i lavoratori
- Basso rischio di fitotossicità

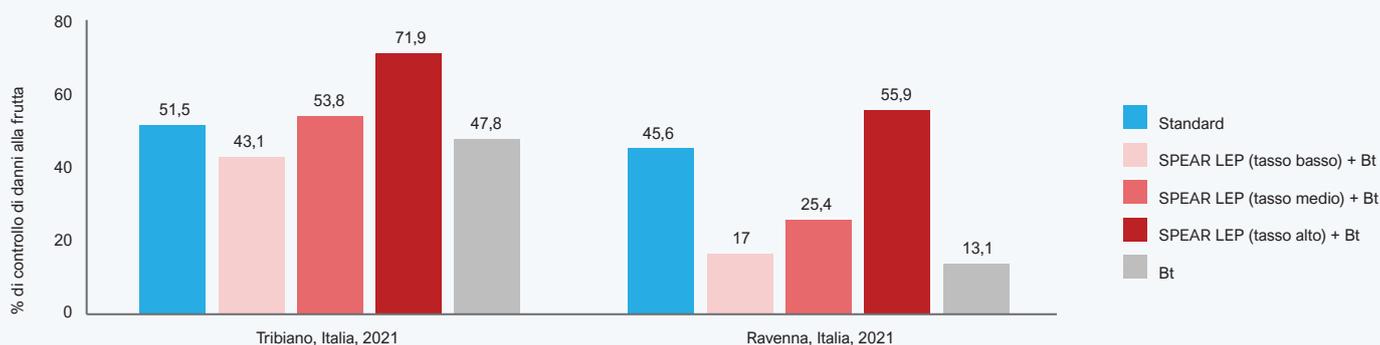
Uso completo nell'UE in fase di valutazione.





Danni ai frutti causati dalla fillominatrice e dalla nottua del pomodoro, 2023

Prove condotte a San Giovanni Rotondo, Foggia, Italia, con applicazioni avvenute 4 volte ad intervalli di 7 giorni



APPUNTI:

- Bersagli: fillominatrice del pomodoro (*Tuta absoluta*) e nottua del pomodoro (*Helicoverpa armigera*)
- Centro di prova: ASTRA Innovazione e Sviluppo Srl

MECCANISMO D'AZIONE



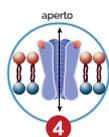
1 Il parassita ingerisce tessuto vegetale trattato con SPEAR LEP e con una bassa dose di Btk.



2 Le proteine cristalline del Btk provocano lesioni nelle cellule della parete intestinale, consentendo a SPEAR LEP di accedere al sistema nervoso.



3 SPEAR LEP promuove il legame dei neurotrasmettitori e l'apertura dei canali ionici del recettore.



4 Il canale aperto provoca la depolarizzazione persistente delle cellule nervose.



5 Le cellule così colpite non sono in grado di ristabilizzarsi e trasmettere nuovi segnali elettrici.



6 Ciò provoca la paralisi e quindi la morte dell'insetto.

INFESTANTI CONTROLLATI

(l'elenco completo si trova sull'etichetta)

- Carpocapsa
- Falena diamondback
- Piralidi del mais europei
- Falena europea della vite
- Falena europea del pepe
- Nottua
- Borer del ramoscello di pesco
- Ossiuri del pomodoro

