

CARATTERISTICHE

BTK® 32 WG è un insetticida naturale, attivo per ingestione sugli stadi larvali di tutti i lepidotteri, nei confronti dei quali esplica la sua attività per azione della delta-endotossina contenuta nei cristalli proteici della spora. Tale tossina viene degradata grazie al pH alcalino presente nell'intestino medio della larve di lepidotteri e provoca una serie di alterazioni che portano alla morte dell'insetto. BTK® 32 WG è totalmente innocuo nei confronti dell'uomo, animali, insetti utili e, grazie alla formulazione in microgranuli idrodispersibili, possiede un'ottima solubilità in acqua.

COMPOSIZIONE

Bacillus thuringiensis, subsp. *Kurstaki*, ceppo ABTS 351 g 54
(Potenza in UI /mg di formulato 32.000)

FORMULAZIONE

Granuli idrodispersibili

DOSI E MODALITÀ DI IMPIEGO

Il prodotto va impiegato alla prima comparsa delle larve. È preferibile operare nel tardo pomeriggio, per minimizzare gli effetti negativi della ventilazione e dei raggi U.V. È consigliabile ripetere il trattamento una seconda volta a distanza di 7-14 giorni dalla prima applicazione in relazione al grado di infestazione da combattere.

COLTURA	INSETTO BERSAGLIO	DOSE
Agrumi	Tignola	60-80 g/hl
Pomancee	Tortrici ricamatori, Tignola, Falena, Orgia, Carpocapsa	100 g/hl
Drupacee	Tignole, Falena, Ragna del susino	80-100 g/hl
Vite	Tignoletta della vite	50-100 g/hl
Olivo	Ricamatrici	60-80 g/hl
Fragola	Eulia, Piralide	90-100 g/hl
Cavoli, rape, ravanello, colza, ravizzone	Cavolaie, Tignola, Nottue	100-200 g/hl
Solanacee	Nottua gialla, Nottua gamma, Nottua mediterranea, Piralide	100-165 g/hl
Cucurbitacee	Nottue varie	90-100 g/hl
Sedano, fagiolino, finocchio, cardo	Nottue, Udea, Vanessa	75-85 g/hl
Soia	Vanessa, Ifantria	100-165 g/hl
Girasole, cotone	Nottue, Ifantria	100-165 g/hl
Patata	Tignola, Ifantria	100-165 g/hl
Mais	Piralide, Ifantria	100-165 g/hl
Barbabietola da zucchero	Larve di lepidotteri defogliatori	100-165 g/hl
Floreali, ornamentali	Stilpnozia, Ifantria, Nottue	100-165 g/hl
Actinidia	Eulia, Tignola	60-100 g/hl
Tappeti erbosi, vivai	Lepidotteri defogliatori, Ifantria	100-165 g/hl

COMPATIBILITÀ

BTK® 32 WG è compatibile con la maggior parte degli insetticidi, acaricidi e concimi fogliari.

NOTE TECNICHE

Consigliato l'abbinamento con EKO OIL S, BIOVIS e BOTANI-GARD OD per una strategia insetticida completa.

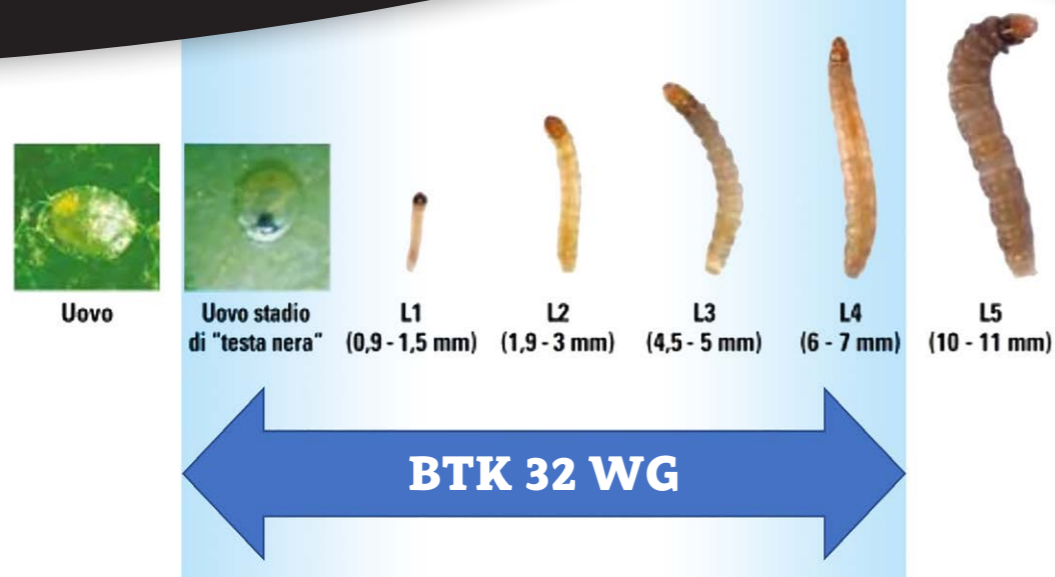
BTK® 32 WG

Bacillus Thuringensis Kurstaki (ABTS 351)



**Insetticida Biologico attivo
contro le larve dei lepidotteri**

XEDA ITALIA s.r.l.
Socio unico XEDA International s.a.
bioprotezione di qualità



Effettuare trattamenti alla comparsa delle prime larve, garantendo una adeguata bagnatura
(dosi e intervallo tra i trattamenti come da etichetta)

- In presenza di acque con pH superiore a 7 è necessario **acidificare preventivamente l'acqua** prima di effettuare la miscela.
- **Non miscelare con prodotti a reazione alcalina** (es. Calce e Poltiglia Bordoiese).
- **Assicurare una completa e uniforme bagnatura della vegetazione** con volumi medio-alti, assicurando anche la bagnatura della pagina inferiore della foglia.
- **Effettuare i trattamenti preferibilmente nel tardo pomeriggio**, per minimizzare gli effetti fotolabili dei raggi UV.
- **Nessun intervallo di pre-raccolta**
- **Flessibilità della dose**
- **Ampio numero di trattamenti possibili**
- **Basso intervallo tra le applicazioni**
- **Prevenzione delle resistenze se impiegato in strategia con gli insetticidi convenzionali**

I prodotti a base di *Bacillus thuringiensis* sono **perfettamente tollerati da tutte le piante** e, non esistendo alcun rischio di fitotossicità, è possibile impiegarli congiuntamente ad altri insetticidi, acaricidi o fungicidi, ad esclusione di quelli a reazione alcalina (es. Poltiglia Bordoiese). Un altro impiego molto interessante del Bt è il suo utilizzo in strategia con i mezzi di confusione sessuale e disorientamento.

NON TUTTI I BT SONO UGUALI!

Stesso principio attivo ma diverso profilo tossinico

L'efficacia e la velocità d'azione dei prodotti a base di BT sono fortemente dipendenti dal loro profilo tossinico, ovvero della composizione percentuale di particolari tossine contenute nei formulati. Queste tossine, prodotte mediante sporulazione del BT, vengono chiamate «Cry» e, a seconda della loro conformazione, hanno diversa capacità insetticida. Le principali tossine di interesse agronomico con capacità insetticida: Cry1Aa, Cry1Ab, Cry1Ac, Cry1C, Cry1D e Cry2Aa.

Tra i vari elementi di distinzione di una specie d'insetto e l'altra, vi sono anche la struttura dei recettori di membrana. A differenti specie di lepidotteri corrispondono, quindi, differenti recettori di membrana. Ciascun recettore ha una differente suscettibilità per ogni tossina Cry. Di conseguenza, il rapporto tra una tossina e l'altra diventa fondamentale per capire quale formulazione è più performante su specifici insetti.

Il giusto mix di tossine

Per capire l'efficacia di un insetticida biologico a base di BT è fondamentale valutare la composizione tossinica in relazione alle differenti sensibilità degli insetti bersaglio. Per essere versatili e efficaci è necessario che abbiano una buona variabilità di tossine.

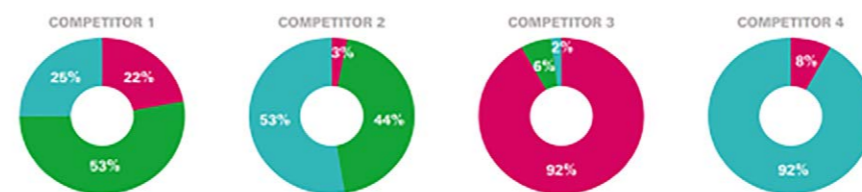
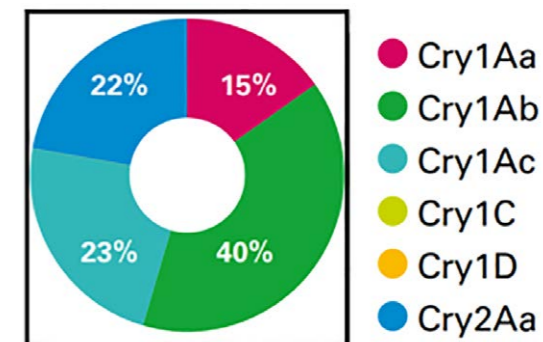


Tabella relativa all'attività insetticida di ciascuna tossina per i principali fitofagi

Nome latino	Nome comune	Cry1Aa	Cry1Ab	Cry1Ac	Cry1C	Cry1D	Cry2Aa
<i>Helicoverpa armigera</i>	Nottua gialla	+	++	++	-	+	+
<i>Lobesia botrana</i>	Tignoletta	+	++	+	-	++	++
<i>Mamestra brassicae</i>	Nottuide delle orticole	+	++	-	++	+	-
<i>Ostrinia nubilalis</i>	Piralide	+	++	++	-	-	+
<i>Plutella xylostella</i>	Tignola delle crucifere	++	++	++	++	+	-
<i>Spodoptera exigua</i>	Nottua piccola	-	+	-	++	+	-
<i>Spodoptera littoralis</i>	Nottua mediterranea	-	+	+	++	++	-
<i>Trichoplusia ni</i>	Nottua delle crucifere	+	+	++	+	+	++

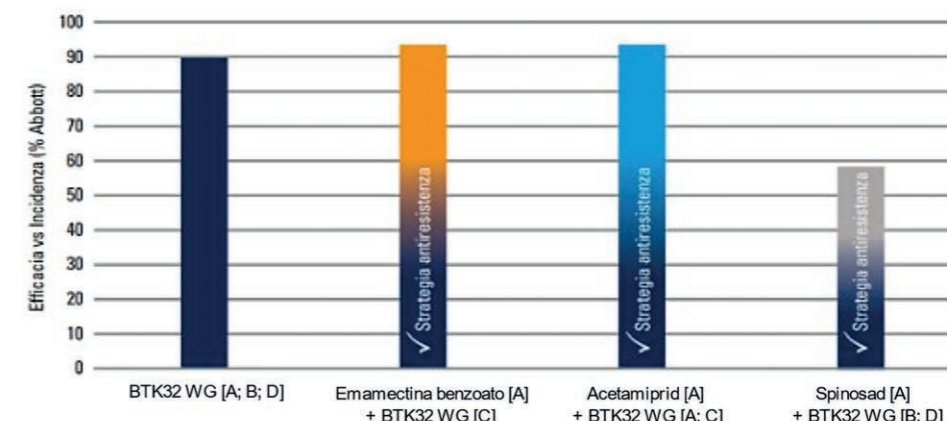
BTK 32 WG



VITE (Trebiano) 2018

Lobesia botrana 2ª generazione

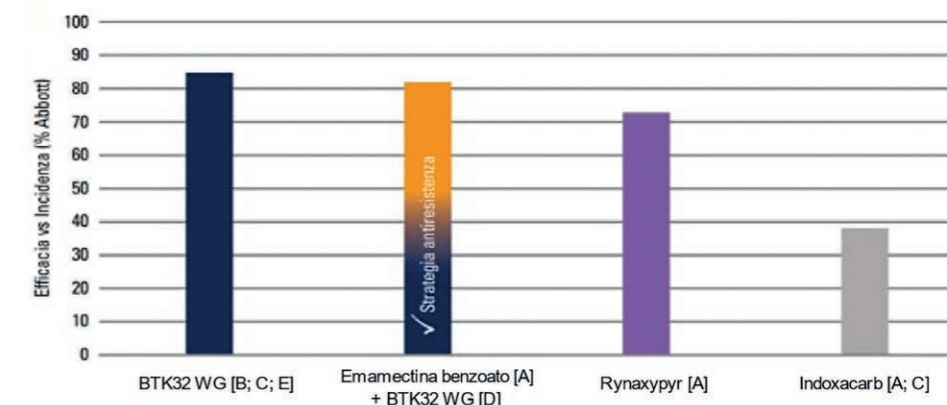
- BTK 32 WG 1 Kg/ha
- Emamectina benzoato 1,5 Kg/ha
- Acetamiprid 0,45 ml/ha
- Spinosad 150 ml/ha



VITE (Sangiovese) 2015

Lobesia botrana 2ª generazione

- BTK 32 WG 1 Kg/ha
- Emamectina benzoato 1,5 Kg/ha
- Rynaxpyr 270 ml/ha
- Indoxacarb 0,15 Kg/ha



BTK32 WG garantisce la massima efficacia. È inoltre in grado di massimizzare l'effetto insetticida dei principi attivi più utilizzati, moltiplicando i meccanismi di azione e garantendo un'ottima strategia antiresistenza.

ALTRI VANTAGGI OFFERTI DALLA FORM MICROGRANULI IDRODISPERSIBILI:

✓ Sicurezza per gli operatori

- Nessuna formazione di polvere
- Non sporca
- Non contiene solventi

🎯 Facilità di utilizzo

- Immediata miscibilità in acqua
- Facile gestione del packaging (sacchi da 1 kg)

📈 Efficacia ottimizzata

- Formulazione ideale per l'utilizzo con bassi volumi d'acqua
- Particelle molto piccole, quindi miglior contatto con le superfici vegetali
- Maggiore efficienza rispetto alle formulazioni in polvere bagnabile

🏠 Nessun problema di stoccaggio

- Non vi sono problemi di congelamento
- Non avvengono fenomeni di sedimentazione
- Ottimale conservazione del principio attivo