

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	PARASSITI	Dose (g/ha)	Dose (g/ha)	Volumi d'acqua (L/ha)	N. trattamenti/anno (intervallo tra le applicazioni)
Agrumi	Tignolo degli agrumi (<i>Prays citri</i>)	60-80	600-800	1000	1-3 (7 giorni)
Pomacee	Lepidotteri defogliatori, Tortricidi ricamatari	100	500-1500	500-1500	3-8 (6 giorni)
Vite	Lepidotteri defogliatori, Tignoletta della vite (<i>Lobesia botrana</i>), Tignoletta rigata (<i>Cryptoblabes gnidiella</i>)	50-100	500-1000	1000-2000	1-8 (7 giorni)
Olivo	Tignolo dell'olivo (<i>Prays oleae</i>), Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	60-80	600-800	1000	1-3 (7 giorni)
Drupacee	Lepidotteri defogliatori, Tignolo orientale (<i>Cydia molesta</i>), Anarsia (<i>Anarsia lineatella</i>)	60-100	750-1500	1000-1500	2-5 per generazione (3-16 giorni)
Actinidia	Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>), Tignolo	60-100	600-1000	1000	1-2 per generazione (7 giorni)
Fragola	Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>), Tortrice verde-gialla delle pomacee (<i>Pandemis cerasana</i>), Eulia (<i>Argyrotaenia pulchellana</i>)	90-100	550-600	600	1-3 per generazione (5-7 giorni)
Patata	Tignolo della patata (<i>Phthorimaea operculella</i>), Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	100-165	600-1000	600	1-3 per generazione (3-16 giorni)
Mais	Piralide del mais (<i>Ostrinia nubilalis</i>), Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	100-165	600-1000	600	1-6 (5-7 giorni)
Erbe Fresche, Fagiolino, Cardo, Sedano, Finocchio	Nottua, Udea (<i>Udea rubigalis</i>), Vanessa del cardo (<i>Cynthia cardui</i>)	75-85	450-500	600	1-8 (7 giorni)
Cucurbitacee (Zucca, Zucchini, Cocomero)	Falene defogliatrici, Tortricidi (<i>Tortrix</i> spp.), Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	100-165	600-1000	600	1-3 per generazione (7 giorni)
Soia	Nottua, Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	90-100	550-600	600	1-8 (7 giorni)
Girasole e Cotone	Falene defogliatrici, Tortricidi (<i>Tortrix</i> spp.), Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	100-165	600-1000	600	1-3 per generazione (3-7 giorni)
	Vanessa (<i>Cynthia cardui</i>), Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	100-165	600-1000	600	1-3 per generazione (3-7 giorni)
	Nottuidi, Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	100-165	600-1000	600	1-3 per generazione (3-7 giorni)

COMPATIBILITÀ

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

REGISTRAZIONE

Ministero della salute n. 14660 del 23.11.2010

CLASSIFICAZIONE CLP Nessuna

DISPONIBILE IN CONFEZIONI DA 1 kg

COLTURA	PARASSITI	Dose (g/ha)	Dose (g/ha)	Vol. umi d'acqua (L/ha)	N. trattamenti/anno (intervallo tra le applicazioni)
Orticole in pieno campo: Brassicacee (Cavoli broccoli, Cavoli cappucci, Cavolfiori, Cavoli cinesi, Cavoli ricci, Cavoletti di Bruxelles, Cavolo verde portoghese, Cavoli rapa), Ravanella, Colza, Ravizzone, Solanacee (Pomodoro, Peperone, Melanzana), Cucurbitacee (Melone), Lattughe e insalate, Carciofo Porro	Nottuidi (<i>Spodoptera</i> spp., <i>Helicoverpa</i> spp., <i>Agrotis segetum</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Autographa gamma</i> , <i>Trichoplusia ni</i> , <i>Plusia</i> spp.), <i>Depressaria</i> (<i>Depressaria erinaceella</i>), <i>Evergestis forficalis</i> , <i>Cavolaia</i> (<i>Pieris brassicae</i> , <i>Pieris rapae</i>), Tignolo delle Crucifere (<i>Plutella xylostella</i>), Vanessa del cardo (<i>Vanessa cardui</i>), Tignolo del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>)	100-200	750-1000	500-1000	1-8 (7 giorni)
Orticole in serra: Fagiolo, Peperone, Cetriolo, Melanzana, Pomodoro	Lepidotteri defogliatori, Tignolo del pomodoro (<i>Tuta absoluta</i>), Nottuidi (<i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera exigua</i> , <i>Chrysodeixis chalcites</i> , <i>Mamestra oleracea</i>), <i>Ostrinia furnacalis</i>)	100-200	500-1000	500-1000	1-8 (7 giorni)
Barbabetola da zucchero, Bieta rossa	Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>), <i>Mamestra brassicae</i> , Tignolo (<i>Scrobipalpa ocellatella</i>)	100-165	600-1000	600	1-3 per generazione (3-7 giorni)
Riso	Lepidotteri defogliatori, Nottua delle Graminacee (<i>Mythimna unipuncta</i>), <i>Spodoptera</i> spp.	200	750-1000	375-500	1-2 (10 giorni)
Culture floreali ed ornamentali in serra	Lepidotteri defogliatori, Nottua gialla del pomodoro (<i>Helicoverpa armigera</i>), Nottua piccola (<i>Spodoptera exigua</i>), <i>Plusia</i> del pomodoro (<i>Chrysodeixis chalcites</i>)	100-200	750-1000	500-1000	1-8 (7 giorni)
Tappeti erbosi e vivai	Lepidotteri defogliatori, Ifantria (<i>Hyphantria cunea</i>)	100-165	600-1000	600	1-3 per generazione (7 giorni)

NOTE TECNICHE

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

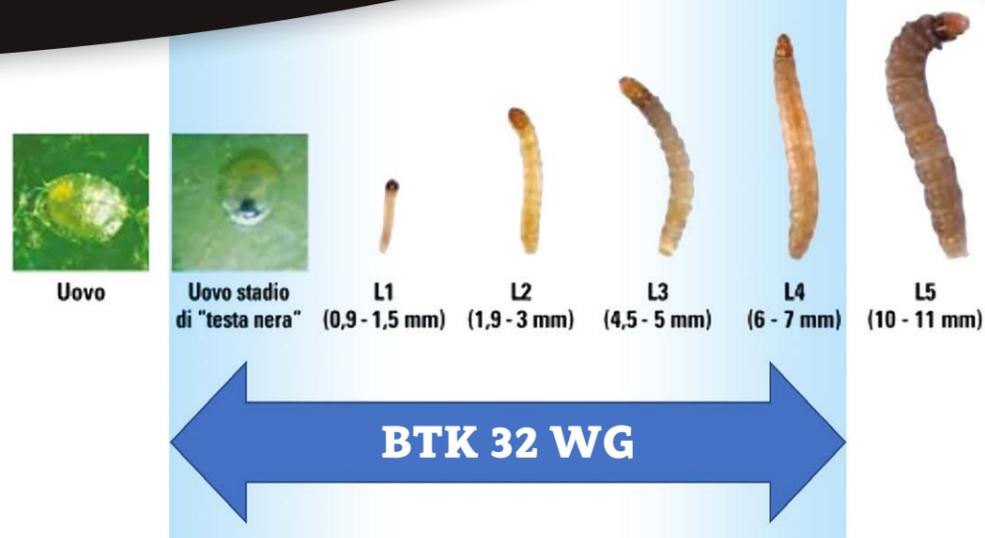
BTK® 32 WG

Bacillus Thuringiensis Kurstaki (ABTS 351)



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

XEDA ITALIA s.r.l.
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.

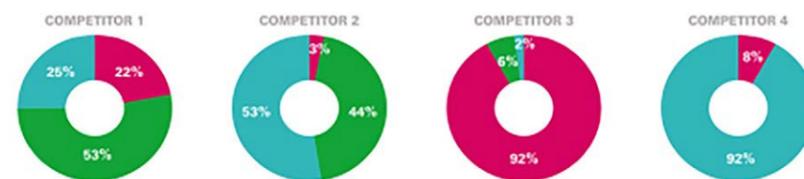
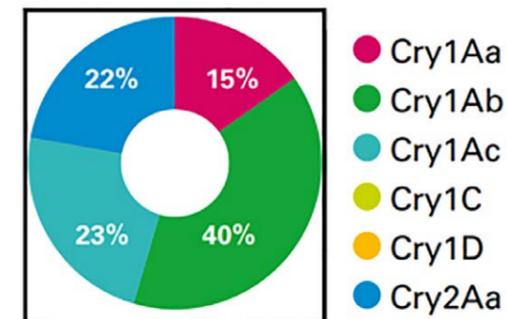


Tabella relativa all'attività insetticida di ciascuna tossina per i principali fitofagi

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	+	+	++	+	+	++

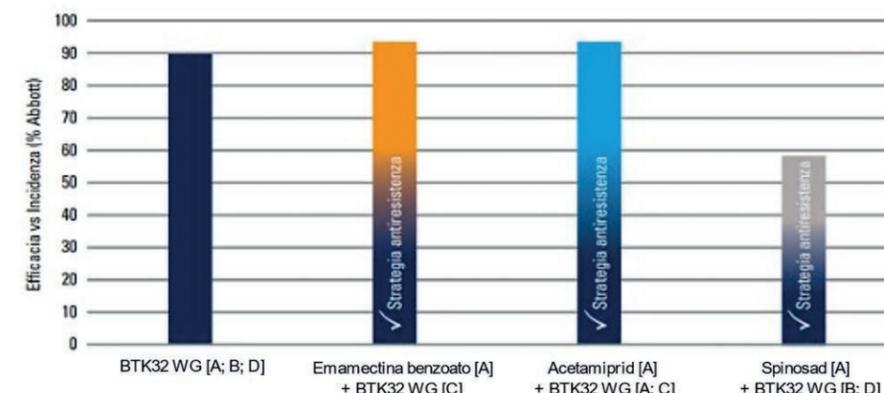
BTK 32 WG



VITE (Trebiano) 2018

Lobesia botrana 2ª generazione

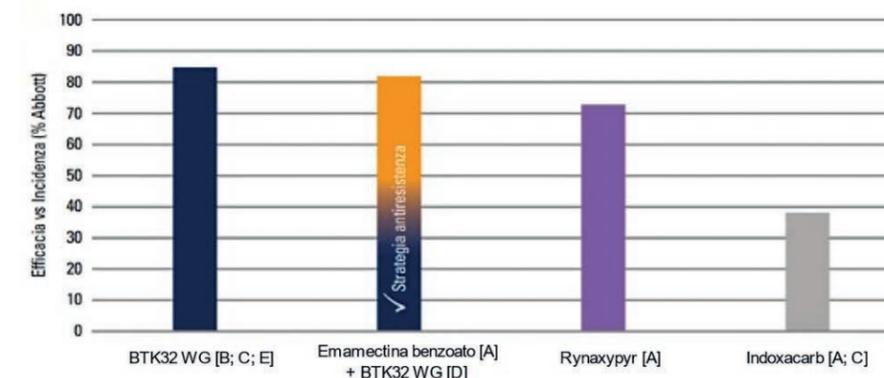
- BTK 32 WG 1 Kg/ha
- Emamectina benzoato 1,5 Kg/ha
- Acetamiprid 0,45 ml/ha
- Spinosad 150 ml/ha



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