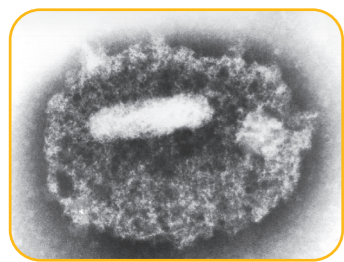


Cosa sono gli insetticidi a base di GV (GranuloVirus)



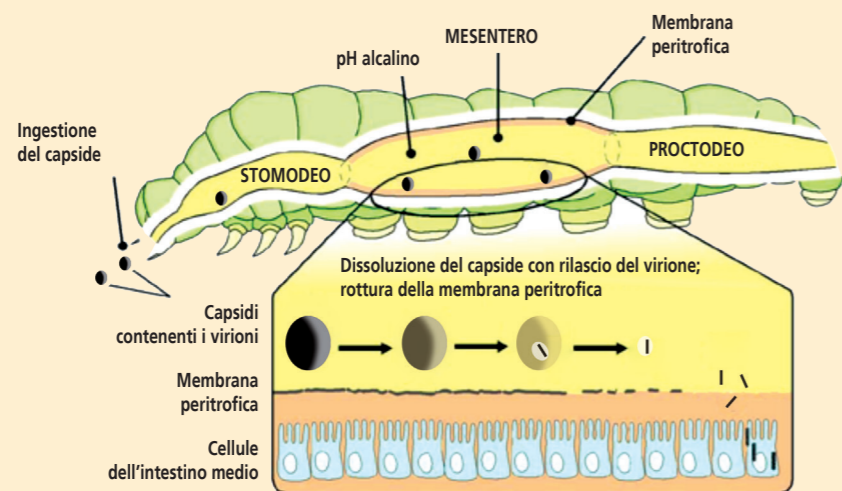
Sezione di un GV

Sono agrofarmaci microbiologici a base di diversi isolati del Virus della Granulosa (GV), ovvero un Virus che in natura agisce contro alcune specie di Lepidotteri. I GV fanno parte della famiglia dei BaculoVirus (assolutamente innocua per le piante e gli animali a sangue caldo) ed hanno la caratteristica di formare dei corpi di inclusione (ovvero la forma infettante virale) di forma sferica, chiamati capsidi, con dimensioni di 0,2-0,5 µm di diametro. Ogni capside contiene un solo virione costituito da una doppia elica di DNA. Il corpo di inclusione, una volta ingerito dalla larva dell'insetto bersaglio, raggiunge il tratto dell'intestino medio della vittima, dove il pH alcalino dissolve l'involucro proteico che avvolge e protegge la particella virale infettante. Il virione passa attraverso la membrana peritrofica e avvia l'infezione delle cellule a colonna del mesentero, dove si riproduce attivamente a spese del nucleo. Da qui l'infezione si diffonde a tutte le cellule dell'epitelio intestinale e al resto degli organi vitali; le larve attaccate progressivamente si intorpidiscono, riducono i movimenti, l'attività trofica e muoiono nel giro di 2-4 giorni. La larva morta ha un aspetto flaccido ed un colore biancastro.

I due insetticidi virali **MADEX® TOP** e **MADEX® TWIN** che contengono due diversi isolati di CpGV (*Cydia pomonella* Granulo Virus), agiscono quindi solo per ingestione, sono altamente specifici e non hanno alcun impatto sugli ausiliari e sui pronubi. Hanno inoltre un breve tempo di carenza e nessun LMR.

Prodotti fitosanitari autorizzati dal Ministero della Salute. Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sui prodotti. Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.

Modalità d'azione del GV (GranuloVirus)



MADEX® TOP e MADEX® TWIN difesa mirata senza residui per una frutticoltura sostenibile

Per ulteriori informazioni:

AREA TECNICA • Via Civinelli 1090 • 47522 CESENA (FC)
Tel +39 0547 630 336 • email: tecnicobiogard@cbceurope.it • www.biogard.it



BIOGARD Division Sede Legale e Centro Logistico
Via Zanica, 25 - 24050 Grassobbio (BG) - Tel. 035.335313 - infobiogard@cbceurope.it



www.biogard.it

MADEX® TOP

contro *Cydia pomonella*

MADEX® TWIN

contro *Cydia pomonella*
e *Grapholita molesta*



Rev. Gennaio 2026



MADEX® TOP

Difesa dalla Carpocapsa delle Pomacee

Madex® Top è un insetticida biologico a base di CpGV, specifico contro le larve di *Cydia pomonella*, la Carpocapsa delle pomacee. Contiene l'isolato di CpGV V15, selezionato per la sua efficacia anche su popolazioni resistenti all'isolato messicano. Il prodotto agisce quando le larve sono in fase di vagabondaggio, prima di penetrare nei frutti; perciò, il momento ideale per l'applicazione è la prima generazione. Nelle generazioni successive può essere utilizzato in alternanza o in miscela con altri insetticidi. Gli interventi devono essere indirizzati alle larve appena sgusciate e ripetuti ogni 6-8 giorni, con un dosaggio di 50-100 mL/ha. **Madex® Top** è compatibile con tutti gli agrofarmaci e fertilizzanti, ad eccezione di quelli a reazione alcalina; è importante evitare acqua con pH inferiore a 5 o superiore a 8, eventualmente correggendo la sospensione.

COMPOSIZIONE: 100 g di prodotto contengono:

Cydia pomonella GranuloVirus (CpGV - isolato V15) (minimo 3 x 10¹³ granuli/litro) g 1
Coformulanti q.b. a g 100

Formulazione: sospensione concentrata

Classificazione CLP: Non classificato

Tempo di carenza: 3 giorni

Registrazione del Ministero della Salute:

n. 16221 del 06.02.2015

Confezioni: 100 ml x 20

Conservazione:

- In frigorifero a 4-5°C per almeno 3 anni.
- In congelatore per diversi anni.

Località: Villafranca di Forlì (FC), Italia

Coltura: pero, cv William

Epoca A: linea aziendale con atomizzatore

Protocollo sperimentale: parcelloni

Volume: 1000-1200 L/ha

Tesi:

- Testimone
- Madex 100 100 mL/ha
- Madex Top 100 mL/ha

Rilievo: 16 giugno e 3 agosto

MADEX® TWIN

Difesa da Carpocapsa e Cidia del Pesco

Madex® Twin è un insetticida biologico a base di CpGV (isolato V22) efficace contro *Cydia pomonella* e *Grapholita molesta*. L'isolato è stato selezionato per garantire un'ottima azione su entrambe le specie, rendendo il prodotto ideale nei frutteti dove i due carpfagi sono presenti. È particolarmente utile su pomacee e drupacee in prossimità della raccolta, poiché non lascia residui. I trattamenti vanno indirizzati alle larve appena sgusciate e ripetuti ogni 6-8 giorni, con dosaggi di 50-100 mL/ha. **Madex® Twin** è compatibile con tutti gli agrofarmaci e fertilizzanti, tranne quelli alcalini; evitare acqua con pH inferiore a 5 o superiore a 8, correggendo se necessario.



COMPOSIZIONE: 100 g di prodotto contengono:

Cydia pomonella GranuloVirus (CpGV - isolato V22) (minimo 3 x 10¹³ granuli/litro) g 1
Coformulanti q.b.a g 100

Formulazione: sospensione concentrata

Classificazione CLP: Non classificato

Tempo di carenza: 3 giorni

Registrazione del Ministero della Salute:

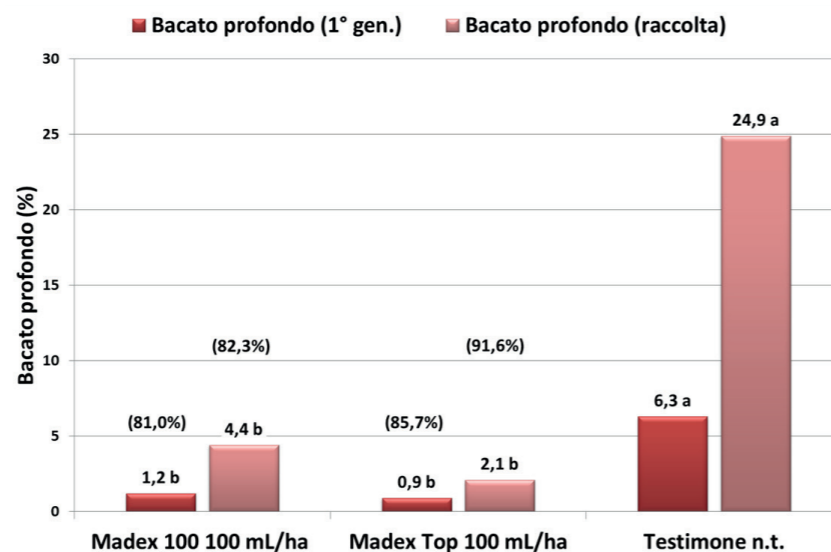
n. 16415 del 29.09.2015

Confezioni: 100 ml x 20

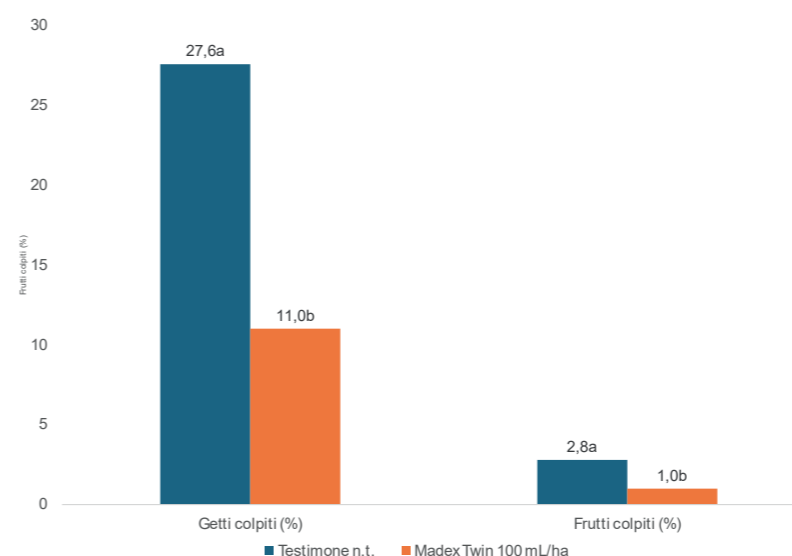
Conservazione:

- In frigorifero a 4-5°C per almeno 3 anni.
- In congelatore per diversi anni.

Efficacia MADEX® TOP contro Carpocapsa su Pero



Efficacia MADEX® TWIN contro Cidia su Nettarina



Località: Santo Stefano (RA), Italia

Coltura: nettarina, cv Stark Red Gold 1° generazione

Volume: 1000 L/ha

Epoca: A, B: 20, 27 aprile, C, D, E: 6, 12, 19 maggio

Tesi:

- Testimone
- Madex Twin 100 mL/ha ABCDE

Rilievo: 26 maggio (7DAE) su 200 getti e 100 frutti/parcella