



Rev. Gennaio 2023

NATURALIS®

Beauveria bassiana ceppo ATCC 74040 per il controllo di *Scaphoideus titanus* su vite

Composizione:

100 g di prodotto contengono:
B. bassiana ATCC 74040 0,0185 g*
 Coformulanti q.b.a 100 g
 *contiene non meno di $2,3 \times 10^7$ spore vitali/mL

Formulazione:

Olio dispersibile (OD)

Classificazione CLP:

non classificato

Tempo di carenza:

nessuno
 Registrazione n. 10479 del 19.04.2000
 del Ministero della Salute

Conservazione:

1 anno in luogo fresco e asciutto (20-25 °C),
 non alla luce diretta del sole.

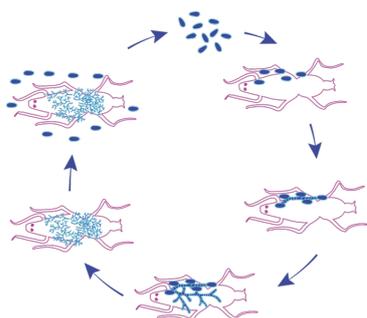
NATURALIS® è un insetticida e acaricida microbiologico a base del fungo entomopatogeno *Beauveria bassiana* (ceppo ATCC 74040). La specie *B. bassiana* può attaccare numerose specie di Artropodi e tutti i loro stadi di sviluppo (uova, stadi giovanili, adulti).

NATURALIS® è autorizzato per il controllo di diversi Artropodi dannosi alle colture. Recenti studi hanno dimostrato che il prodotto risulta essere anche uno **strumento valido per il contenimento della cicalina della flavescenza dorata, *Scaphoideus titanus*** (vedi retro).

NATURALIS® mostra una buona efficacia contro le forme mobili (stadi giovanili e adulti) di *S. titanus*, **ma non ha azione abbattente**.

NATURALIS® agisce principalmente per contatto (Fig. 1). Per una buona efficacia del prodotto è quindi necessario **garantire una completa copertura** delle parti vegetali sulle quali è presente l'insetto/acaro bersaglio.

Fig. 1.
Modo di azione di
NATURALIS®



Le conidiospore, a contatto con la cuticola dell'insetto/acaro, germinano. Il fungo invade il corpo dell'ospite, si nutre della sua emolinfa e si accresce.

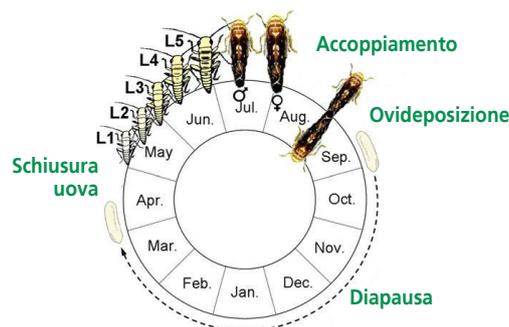
L'insetto/acaro muore nell'arco di qualche giorno per esaurimento nutrienti e disidratazione (azione "meccanica" delle ife di penetrazione).

Cicalina della flavescenza dorata Strategia di difesa con Naturalis

1° intervento al termine della fioritura e/o secondo le indicazioni locali

2° intervento a distanza di 7-10 gg e talvolta

3° intervento entro 7-10 gg dal II



Ciclo di *S. titanus*. Fonte: Chuche & Thiéry, 2014

È possibile inserire i trattamenti di Naturalis nella strategia di lotta integrata con altri insetticidi biologici o di sintesi ad azione abbattente



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

AREA TECNICA, BIOGARD Division

via Civinelli 1090, 47522 Cesena (FC)

Tel +39 0547 630 336

email: tecnicobiogard@cbceurope.it • www.biogard.it





Rev. Gennaio 2023

NATURALIS®

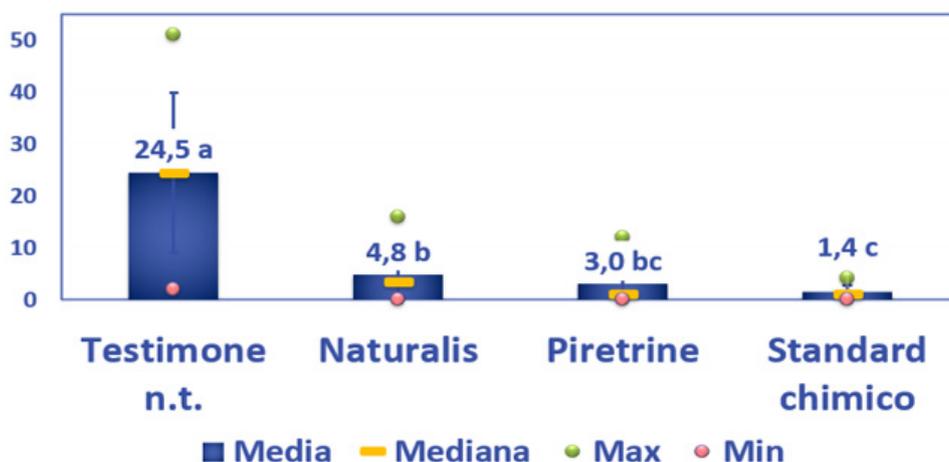
Inserimento nelle strategie di difesa contro la cicalina della flavescenza dorata (*Scaphoideus titanus*)

Vantaggi di NATURALIS®

- efficace contro *S. titanus* e attivo anche contro acari Tetranychidi
- selettivo verso gli ausiliari (api, bombi e fitoseidi predatori inclusi)
- nessun tempo di carenza e nessun LMR richiesto
- maggiore flessibilità operativa nei trattamenti
- può sostituire trattamenti insetticidi meno selettivi nelle strategie di difesa integrata e biologica

Efficacia contro *Scaphoideus titanus* su vite

N° forme mobili / 50 foglie (rilievo finale)



Efficacia di Naturalis (1,5 L/ha) da solo a confronto con uno standard a base di piretrine e uno a base di etofenprox. Media di 6 prove condotte dal 2017 al 2019 in Veneto, Emilia Romagna e Piemonte su cv Glera, Pignoletto, Vespolina e Barbera. Due interventi per tesi. Rilievo finale: 7-10 gg dopo il secondo intervento.

Inserimento di NATURALIS® in Strategie di difesa integrata

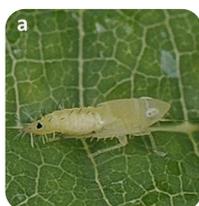
1° - 2° intervento: insetticida abbattente (piretrine in Agricoltura biologica, insetticida di sintesi autorizzato all'impiego in Programmi di difesa integrata)

2° - 3° intervento: NATURALIS® a distanza di 7-10 gg e secondo indicazioni locali

Dosaggio: 1.0-1.5 L/ha, utilizzando volumi d'acqua di 300-1500 L/ha

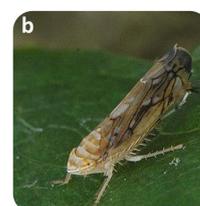
Consigli per l'impiego:

- NATURALIS® va applicato nelle ore più fresche della giornata con qualsiasi tipo di apparecchiatura purché assicurati una copertura completa della vegetazione
- Attenzione alle miscele con fungicidi. Consultare la tabella di compatibilità sul sito www.biogard.it



Stadio giovanile (a) e adulto (b) di *S. titanus*.

Fonte: Pagliari et al., 2018. Foto: D. Thierry



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

AREA TECNICA, BIOGARD Division

via Civinelli 1090, 47522 Cesena (FC)

Tel +39 0547 630 336

email: tecnicobiogard@cbceurope.it • www.biogard.it

