



NATURALIS®

Insetticida/acaricida a base di *Beauveria bassiana* (ceppo ATCC 74040)

Naturalis è un insetticida/acaricida microbiologico a base del fungo antagonista *Beauveria bassiana* (ceppo ATCC 74040), che agisce contro diversi fitofagi, quali Aleurodidi, Acari Tetranychidi, Tripidi e alcuni Ditteri Tefritidi. La formulazione di Naturalis è una dispersione oleosa (OD), appositamente sviluppata per permettere una lunga conservazione delle spore e garantire ottimali performance di campo. Le particolari modalità di azione di Naturalis ne fanno uno strumento ideale per il contenimento di alcuni insetti e acari dannosi sulle colture orticole, frutticole e ornamentali sia in regime di agricoltura biologica, sia in aziende che adottano tecniche di lotta integrata, o che vogliono utilizzare una strategia di difesa fitosanitaria più attenta alla salubrità dell'ambiente di lavoro e alle esigenze del consumatore (Naturalis non ha LMR e tempo di carenza). L'insetticida/acaricida è particolarmente indicato nei programmi di difesa impostati per ridurre i rischi di sviluppo di fitofagi resistenti ai tradizionali principi attivi di sintesi. Naturalis, infine, è compatibile con gli ausiliari che si lanciano nelle serre e non ha alcun effetto indesiderato sui bombi e sui pronubi in genere.

Naturalis agisce per contatto; le spore devono aderire alla cuticola dell'ospite, in modo che possano avviarsi i processi biochimici di penetrazione con la produzione di enzimi chitinolitici. Naturalis è attivo contro tutti gli stadi di sviluppo dell'ospite, dalle uova agli adulti compresi gli stadi giovanili; è chiaro che quando le uova dell'insetto bersaglio, come nel caso dei Tripidi, sono

deposte protette all'interno del tessuto vegetale, non sono suscettibili all'attacco di *B. bassiana*. Contro i Ditteri Tefritidi, Naturalis agisce con modalità diverse: le spore del fungo antagonista, una volta distribuite sulla superficie del frutto da difendere, svolgono un'azione di repellenza all'ovideposizione e quindi preventiva. Naturalis può essere applicato con qualsiasi tipo di apparecchiatura utilizzata per la distribuzione di agrofarmaci. Agitare il prodotto prima dell'uso e mantenere la sospensione in agitazione durante la miscelazione e il trattamento.

Le applicazioni di Naturalis devono essere impostate tenendo in considerazione alcune linee guida:

- Naturalis agisce per contatto per cui è fondamentale curare bene la bagnatura.
- intervenire preferibilmente la sera o al mattino; la morte degli insetti bersaglio avviene nel giro di 3-5 giorni.
- Naturalis non ha un'azione abbattente per cui va utilizzato a bassi livelli di infestazione o altrimenti in combinazione con un insetticida abbattente e/o lanci di ausiliari.
- ripetere il trattamento con Naturalis almeno 2-3 volte, soprattutto se si usa da solo e non in strategia con altri insetticidi o insetti utili.

AVVERTENZE: attenzione alle miscele con fungicidi: solo alcuni principi attivi sono compatibili, controllare la tabella di compatibilità sul sito www.biogard.it. I fungicidi rameici, lo zolfo e gli insetticidi sono in generale miscibili.

COMPOSIZIONE:

100 g di prodotto contengono:
Beauveria bassiana
 (ATCC 74040) g 0.0185*
 Coformulanti q.b. a.....g 100
 *contiene non meno di $2,3 \times 10^7$
 spore vitali/ml

Formulazione:

olio dispersibile

Classificazione CLP:

Non classificato

Tempo di carenza:

0 giorni

Registrazione del Ministero della Salute:

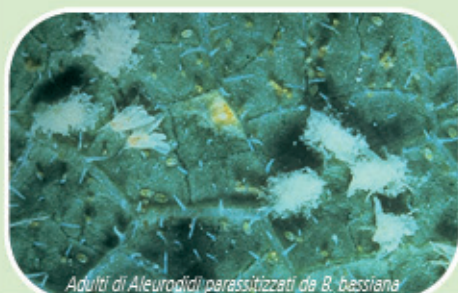
n. 10479 del 19.04.2000

Confezioni:

1 litro x 12
 5 litri x 4

Conservazione:

- in luogo fresco e asciutto (20-25°C) non alla luce diretta del sole per 1 anno
- conservare preferibilmente in frigorifero (4-5°C) per mantenere la massima vitalità delle spore



Adulti di Aleurodidi parassitizzati da *B. bassiana*

CAMPI E DOSI DI IMPIEGO

COLTURA	TARGET	DOSE
Solanacee (pomodoro, peperone, melanzana)*	Aleurodidi	0,75-1 L/ha
	Tripidi	1-1,5 L/ha
	Ragnetto rosso	1-2 L/ha
	Elateridi	1-2 L/ha
	Eriofide rugginoso del pomodoro	1-2 L/ha
Cucurbitacee (cocomero, melone zucca, zucchino, cetriolo)*	Aleurodidi	0,75-1 L/ha
	Tripidi	1-1,5 L/ha
	Ragnetto rosso	0,75-1 L/ha
Lattuga, indivia, radicchio*	Afidi	0,75-1 L/ha
Fagiolo, fagiolino*	Aleurodidi	1-1,5 L/ha
Cavolfiore, broccolo*	Aleurodidi	1-2 L/ha
Fragola*	Aleurodidi	0,75-1 L/ha
	Tripidi	1-1,5 L/ha
	Ragnetto rosso	0,75-1 L/ha
Patata	Elateridi	1-2 L/ha
		0,5-1 L/ha**
Floreali ed ornamentali*	Aleurodidi	0,75-1 L/ha
Pesco, nettarine, albicocco, susino	Tripidi	1-1,5 L/ha
	Mosca della frutta	1-2 L/ha
Ciliegio	Mosca delle ciliegie	1-2 L/ha
Melo, pero	Psilla del pero	1-2 L/ha
	Ragnetto rosso	1-1,5 L/ha
	Afide lanigero	1-2 L/ha
Vite da vino e uva da tavola	Acari tetranychidi	1-1,5 L/ha
	Tripidi	1-1,5 L/ha
	Cicalina della flavescenza dorata	1-1,5 L/ha
Agrumi	Mosca della frutta	1-2 L/ha
Olivo	Mosca delle olive	1-2 L/ha
Kaki	Mosca della frutta	1-2 L/ha

* impiego in campo e in serra

** trattamenti con ala gocciolante a partire dalla fase di formazione dei tuberi fino in prossimità della raccolta (max 6 trattamenti a distanza minima di 7 giorni). Bagnare bene per fare percolare il prodotto nella e sotto la fascia di sviluppo dei tuberi.