

## **Biorend ® Palmeiras**

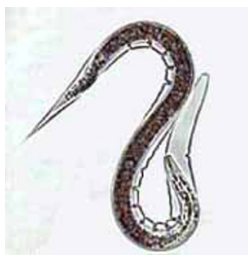
É um pesticida biológico baseado na combinação de nemátodos entomopatogénicos misturados com um produto derivado da quitina à base de Quitosano (poly-D-glucosamina). Combinação patenteada.

O modo de acção e espectro de actividade de ambos os ingredientes fundamenta-se no facto de se complementarem de uma forma sinérgica conseguindo conjuntamente uma alta e dupla eficácia pois, para além de controlar as pragas, melhora a resistência das plantas às doenças, aumentando assim a sua capacidade de sobrevivência em condições ambientais adversas e obtendo melhorias no seu crescimento e rendimento.

Biorend ® Palmeiras é um produto utilizado em qualquer tipo de agricultura, desde a tradicional até à ecológica, passando pela biológica, orgânica e a produção integrada, sem deixar nenhum tipo de problemas de resíduos, porque os seus componentes são de origem orgânica.

### **nemátodos entomopatogénicos**

Os nemátodos são vermes cilíndricos não segmentados cujo tamanho só permite a sua visualização através de um microscópio.



**Nemátodo entomopatogénico**

### **Características técnicas**

#### **Biorend ® Palmeiras**

No ciclo de vida dos nemátodos entomopatogénicos há um estado chamado infectivo juvenil (IJ) que é a única etapa capaz de sobreviver fora de um insecto. Pode sobreviver vários meses no solo sem alimentar-se, procurando activamente hospedeiros.

Os nemátodos na sua fase IJ penetram nos hospedeiros normalmente pelos orifícios naturais, ou seja, pela boca, ânus e respiráculos.

Uma vez que chegam ao interior do insecto, libertam as suas bactérias, que causam a morte do insecto por septicemia (infecção generalizada).

As bactérias, por sua vez multiplicam-se, produzindo condições favoráveis para a alimentação dos nemátodos, que por sua vez requerem a presença da bactéria simbiótica para reproduzir-se e completar o ciclo.

Os nemátodos desenvolvem-se no interior do insecto até ao estado adulto e reproduzem-se dentro deste. Quando os nutrientes do cadáver do insecto começam a escassear, o ciclo dos nemátodos dentro do insecto termina, os IJ incorporam as bactérias e abandonam o cadáver procurando novos insectos hospedeiros



## Líquido aplicador

É um produto derivado da quitina à base de QUITOSANO (poly-D-glucosamina).

Uma vez absorvido e assimilado pelas plantas, a poly-D-glucosamina, actua como inibidor fazendo crer à planta que está sendo atacada por um patógeno, o que provoca uma resposta de defesa ao ataque do patógeno expressada por uma série de alterações bioquímicas, cito genéticas e estruturais que se traduzem em aumentos significativos de rendimento e de biomassa, produzindo nas plantas:

- Uma maior percentagem de germinação e um maior vigor de emergência das sementes.
- Um sistema radicular mais vigoroso e desenvolvido com uma maior emissão de radículas e pêlos absorventes.
- Um crescimento mais rápido, sustentado e equilibrado.
- Maior grau de lenhificação, tornando-as menos susceptíveis a danos causados por situações de stress ambiental (secas, geadas, altas temperaturas, etc.).
- Menor susceptibilidade contra ataques de fungos e insectos, especialmente aqueles que afectam o sistema radicular.

Usando Biorend ® Palmeiras consegue-se um efeito duplo:

1. Nemátodos – controla a praga
2. Líquido aplicador – vigoriza e fortalece a planta estimulando os seus mecanismos de defesa.

**Composição:**

Steinernema carpocapsae + líquido aplicador

**Dose**

5-12 Milhões/palmeira + líquido aplicador

**Pragas/Ação****Escaravelho vermelho da palmeira**

Rhynchophorus ferrugineus

**Traça da palmeira e palmeira anã.**

Paysandisia archon

**Aplicação**

Tratamento foliar localizado.

