

# ZeroBoom

Acaricida microbiológico  
*Beauveria bassiana* y *Metarhizium anisopliae*

- Control eficaz de huevo, larva, ninfa y adulto de las garrapatas.
- Acción por contacto, sistémica y patogenicidad.
- Amplia residualidad bajo condiciones húmedas.
- Es amigable y mejora la productividad del ganado.



## ¿Qué es ?

**ZeroBoom** es un acaricida biológico, elaborado a base de hongos entomopatógenos (*Beauveria bassiana* y *Metharizium anisopliae*), actúa por contacto sobre cualquier estadio de los ectoparásitos (*garrapatas*), causando su muerte.

**ZeroBoom** está dirigido a atacar la fase parasítica cuando la garrapata está sobre el animal y además afectar la población de la plaga durante su resguardo en sitios de concurrencia del ganado



USO AGRÍCOLA  
BIO PROTECCIÓN ORGÁNICA

### ZeroBoom

ACARICIDA MICROBIOLÓGICO  
CON VEHÍCULOS Y DILUYENTES NATURALES  
APLICACIÓN ORGÁNICA

Líquido Soluble

Componente	Porcentaje
Beauveria bassiana (1x10 <sup>10</sup> UFC/mL)	15.00%
Metharizium anisopliae (1x10 <sup>10</sup> UFC/mL)	15.00%
Diluyentes	70.00%
Total	100.00%

PRECAUCIÓN

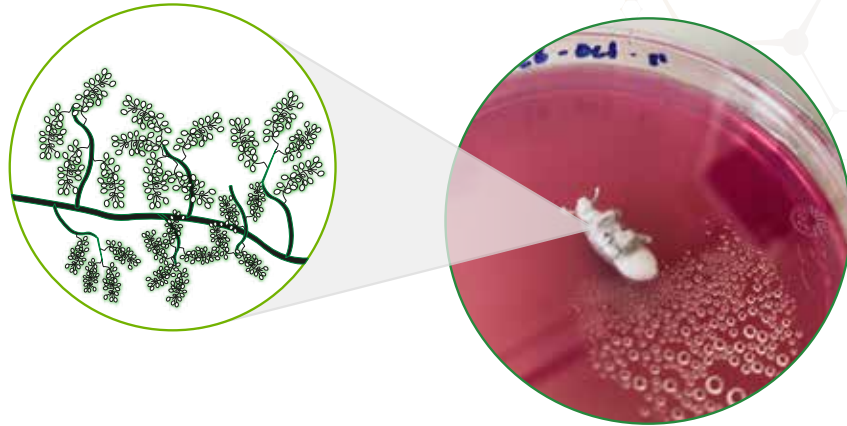


## ¿Cómo actúa?

*Beauveria bassiana* tiene la capacidad de poder infectar en todas las etapas de crecimiento de la garrapata (huevo, larva, ninfa y adulto), actúa por contacto de la espora con la garrapata, una vez fijada esta emitirá un tubo germinativo que romperá la cutícula donde las enzimas que produce penetrarán a su hospedero y liberará toxinas que afectarán al sistema nervioso y digestivo, limitando la voracidad y el movimiento de este hasta causar su muerte.

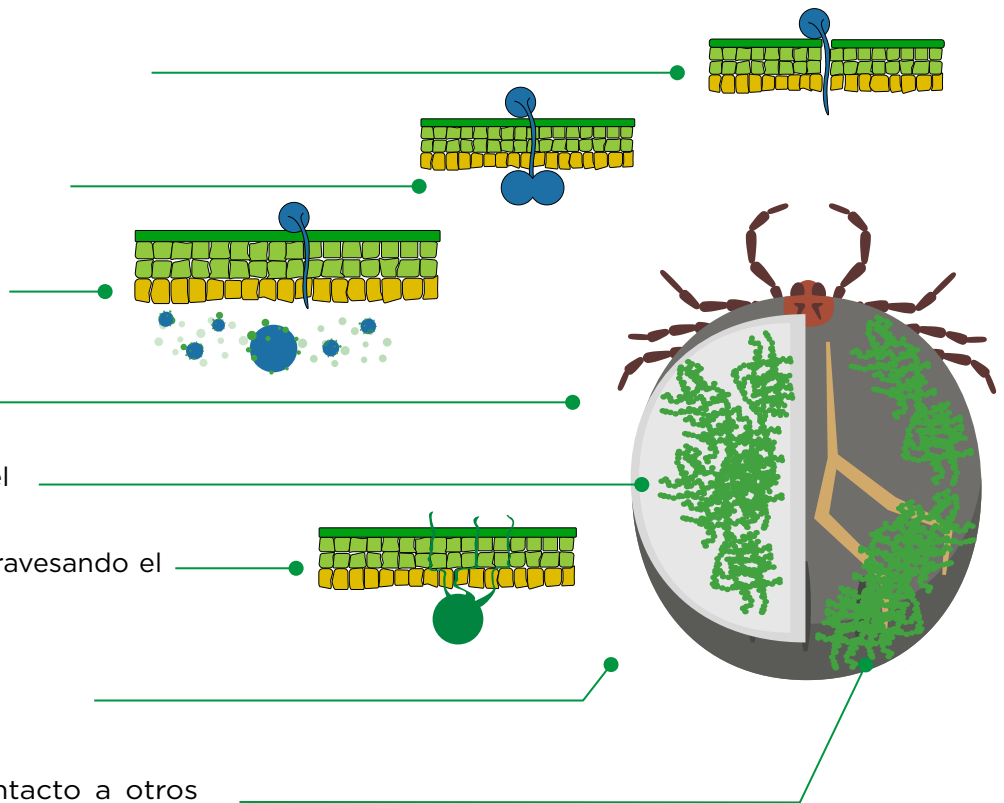
*Beauveria bassiana*

Invasión del insecto



### Modo de acción de los hongos entomopatógenos:

1. Penetración a través de la cutícula del insecto
2. Multiplicación del hongo en el hemocele
3. Producción de toxinas (algunos hongos)
4. Muerte del insecto
5. Colonización interior del hospedero
6. El hongo sale hacia el exterior atravesando el tegumento
7. Esporulación sobre la superficie
8. Se disemina por medio de contacto a otros hospederos



## ¿Por qué lo hace?

Las garrapatas tienen una gran importancia sanitaria y económica debido a que generan grandes pérdidas en la industria ganadera causando múltiples enfermedades por que son vector de transmisión de microorganismos patógenos como bacterias, rickettsias, protozoarios y virus que inducen sustancias tóxicas en el ganado. Por otra parte, el uso de productos biorracionales no generará efectos secundarios en el ganado debido a que son microorganismos que se encuentran de manera natural en el medio ambiente.

## Beneficios

- Control eficaz de huevo, larva, ninfa y adulto de las garrapatas.
- Acción por contacto, sistémica y patogenicidad.
- Amplia residualidad bajo condiciones húmedas.
- Es amigable y mejora la productividad del ganado.

