

 <b>Biotechveg</b> <small>laboratorios de análisis agroalimentarios</small>	<b>FICHA DE PRODUCTO</b> <b>OCB</b>	Revisión: 0
		Fecha: 02/09/2013
		Página: 1 de 5
<b>BTV-Ori1000</b>		

**NOMBRE COMERCIAL BTV-Ori1000**

## PRODUCTO

- *Orius laevigatus* (chinche depredador)
- Formato: botella de 1000 ml
- Contenido: 1000 adultos y ninfas mezclados con vermiculita

## OBJETO DE APLICACIÓN

Control biológico de larvas y adultos de trips. También se alimentan en menor grado de otros insectos como moscas blancas, pulgones y huevos de lepidópteros, además de algunos ácaros y polen.

## MODO DE ACCIÓN

Tanto en estado ninfal como adulto es un depredador que actúa de forma eficaz sobre trips, depredando a sus presas tras localizarlas en las flores mediante el tacto. Tras localización de la presa, perfora con el estilete el cuerpo y succionan completamente su contenido, dejando a los trips arrugados. Puede consumir más de 20 trips al día y más de 300 a lo largo de su vida, aunque llega a matar más trips de los que necesita cuando las densidades de presa son elevadas.

## MORFOLOGÍA

**Adultos:** Tamaño entre 1.4 y 2.4 mm, coloración variable, con coloración predominando el marrón oscuro o negro. Patas amarillas, antenas con coloración más oscura en el primer segmento. La parte membranosa de los hemiólitros presenta la característica principal de esta especie, siendo la mitad basal de esta membrana transparente y la mitad apical oscura, con una separación rectilínea entre ambas. Forma alargada, ovoide y aplanada, con rostro largo y móvil que puede plegar bajo su cuerpo. Pueden observarse en el interior de las flores, especialmente en aquellas ricas en polen, así mismo pueden aparecer en el brote terminal de la planta donde las hojas jóvenes están juntas.

**FTBTV15017\_Rev00 (21.02.2007)**

Este documento es propiedad de Biotechveg, S.A.

Prohibida su reproducción o comunicación a terceros sin la autorización escrita de este laboratorio.

	<b>FICHA DE PRODUCTO OCB</b>	Revisión: 0
		Fecha: 02/09/2013
		Página: 2 de 5
<b>BTV-Ori1000</b>		

**Huevos:** color blanco, son insertados por la hembra en la epidermis de la planta

**Ninfas:** con coloración amarilla clara a anaranjada hasta llegar a una coloración marrón antes de llegar a adulto.

### CONDICIONES AMBIENTALES

A temperaturas inferiores a 30°C la mortalidad de las ninfas es bastante elevada. Entre 20°C y 30°C *Orius laevigatus* alcanza los más altos niveles de eficacia, siendo bastante común la utilización en los meses de junio a septiembre.

### ETIQUETA

<h1>BTV-Ori1000</h1> <p><b><i>Orius laevigatus</i></b> Chinche depredador (heteróptero) de trips y mosca blanca. También se alimenta de pulgones, huevos de lepidópteros, además de ácaros y polen. Indicado para cultivos de solanáceas (especialmente pimiento y berenjena), cucurbitáceas (sandía, melón, pepino y calabacín), rosáceas (fresa) y ornamentales (crisantemo)</p> <p><b>Formato: botella de 100 ml</b> <b>Contenido: 1000 individuos (adultos y ninfas) mezclados con cáscaras de semillas y/o vermiculita</b> <b>Nº de registro OCB 0591</b></p>	
<p><b>Indicaciones:</b> Mantener en posición horizontal. No exponer directamente a la luz del sol. Utilizar inmediatamente después de la recepción o conservar entre 8-10°C durante no más de 2 días. Liberar los insectos sobre las plantas. Evitar el contacto con la piel y su inhalación. Utilizar exclusivamente con estas indicaciones y bajo el control de un técnico especializado. Dosis recomendada 0,5 – 1 individuos/m<sup>2</sup> en cultivo de pimiento y entre 2 –3 individuos/ m<sup>2</sup> en otros cultivos (berenjena, sandía, melón, plantas ornamentales....)</p>	
<p>Producido y distribuido por:</p>  <p>Font del Pohuet 1 03550 San Juan (Alicante). España</p>	<p>Lote: <b>xxxxxxx</b> Fecha de caducidad: dd/mm/aa (Utilizar entre 18 y 24 horas desde su recepción)</p>

### ALMACENAMIENTO

- Almacenamiento tras la recepción: 1-2 días máximo
- Temperatura de almacenamiento: 8-10°C
- A oscuras (botella horizontal)

**FTBTV15017\_Rev00 (21.02.2007)**

Este documento es propiedad de Biotechveg, S.A.

Prohibida su reproducción o comunicación a terceros sin la autorización escrita de este laboratorio.



**Biotechveg**  
laboratorios de análisis agroalimentarios

## FICHA DE PRODUCTO OCB

Revisión: 0

Fecha: 02/09/2013

Página: 3 de 5

# BTV-Ori1000

### OBSERVACIONES

- La utilización de *Orius sp.* para el control de trips abarca una amplia gama de cultivos, los cuales son, berenjena, crisantemo, fresa, judía, melón, pepino, pimiento, uva y viveros.
- En cultivos en los que la flor contiene polen (pimiento, berenjena, gerbera, fresa y otros) se puede introducir de modo preventivo desde el momento en que la floración sea suficiente, ya que en ausencia de presas puede alimentarse del mismo polen.
- No obstante, una vez detectada la plaga, se deben realizar sueltas de *Orius* en lugares próximos a los focos de la plaga.

### EFECTO VISUAL

Si el chinche depredador come huevos ó larvas, sólo queda el tegumento, normalmente en su forma original, con un agujero minúsculo (observado con binocular) donde fue insertado el aparato bucal del chinche. También puede observarse el efecto de la depredación sobre otras presas, como araña roja, trips, minador y huevos de orugas.

### INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

- Usar al inicio del cultivo cuando la planta tiene suficiente porte. En caso de que no haya presa en el cultivo acompañar la suelta con huevos de *Ephestia kuehniella*.
- Invertir y agitar suavemente la botella antes de usar.
- Abrir el envase ya en el cultivo, manteniéndolo siempre en posición horizontal y diseminar por las hojas del cultivo, rotando el envase suavemente.
- Aplicar por la mañana temprano o al atardecer, evitando las horas del día con luz solar intensa.

### DOSIS

- Las dosis de suelta se realizará en función de la presión de plaga y la evolución del cultivo.
- En cultivo de pimiento la dosis será de 0,5 a 1 individuo por m<sup>2</sup> durante 3 o 4 semanas.

**FTBTV15017\_Rev00 (21.02.2007)**

Este documento es propiedad de Biotechveg, S.A.

Prohibida su reproducción o comunicación a terceros sin la autorización escrita de este laboratorio.



**Biotechveg**  
laboratorios de análisis agroalimentarios

## FICHA DE PRODUCTO OCB

Revisión: 0

Fecha: 02/09/2013

Página: 4 de 5

# BTV-Ori1000

- La dosis más alta para el control de trips normalmente se utiliza en cultivo de berenjena donde la dosis total a aplicar es de 2-3 individuos por m<sup>2</sup>, repartidos en varias introducciones, con la aparición de los primeros trips en el cultivo.
- Se puede contemplar una introducción posterior si así lo aconsejaran factores adversos como una drástica reducción en la floración.

### RIESGOS PARA EL CULTIVO Y/O ORGANISMOS NO OBJETIVO

- **Cultivos:** Esta especie en ausencia de presas puede alimentarse de polen pero no ocasiona daños importantes a los cultivos. Por ello, en cultivos en los que la flor contiene polen (pimiento, berenjena, gerbera, fresa y otros) se puede introducir de modo preventivo desde el momento en que la floración sea suficiente
- **Riesgos sobre otros insectos auxiliares:** En situaciones de escasez de presas, estas chinches depredadoras pueden depredar miembros de su propia especie y cualquier otro insecto apropiado. La introducción de *Orius laevigatus* es perfectamente compatible con la de ácaros depredadores usados en el control de trips.

Una estrategia a seguir es la de combinar sus introducciones con otros agentes depredadores de trips como *Amblyseius cucumeris*, *Amblyseius degenerans* y *Amblyseius swirskii*, con el fin de garantizar su perfecto control. Debido a que la suelta de *Orius laevigatus* no se realiza hasta la aparición de las primeras flores y su instalación en el cultivo requiere en torno a las 4 semanas, la utilización previa de estos depredadores permitirá el control de trips durante las primeras semanas del cultivo

### PROCEDIMIENTOS DE URGENCIA ANTE SITUACIONES ADVERSAS

#### Identificación de Peligros

Organismo no contemplado como de riesgo ni incluido en el anexo II del RD 664/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

**FTBTV15017\_Rev00 (21.02.2007)**

Este documento es propiedad de Biotechveg, S.A.

Prohibida su reproducción o comunicación a terceros sin la autorización escrita de este laboratorio.

 <b>Biotechveg</b> <small>laboratorios de análisis agroalimentarios</small>	<b>FICHA DE PRODUCTO OCB</b>	Revisión: 0
		Fecha: 02/09/2013
		Página: 5 de 5
<b>BTV-Ori1000</b>		

### **Efectos sobre la salud (efectos alérgicos)**

Puede picar ocasionalmente a las personas. Aunque su picadura en los humanos no es peligrosa. No se conocen efectos alérgicos.

### **Control de la exposición**

Equipo de protección individual (EPI): No se necesita.

### **Primeros auxilios**

Si se produce una reacción local intensa, aplicar pomada antihistamínica directamente en los puntos de picadura.

### **PRECAUCIONES Y CONDICIONAMIENTOS:**

Evitar el contacto con la piel y la inhalación directa.

### **¡Importante!**

Ajustar las dosis de introducción de este producto según el modo de acción del producto y los resultados que se pueden esperar en el cultivo dónde se aplique dicho producto.

Consultar siempre con un especialista de BIOTECHVEG, S.A. para seguir una estrategia apropiada.

Únicamente use productos que estén permitidos en su país/estado y cultivo. Revise los requisitos de registro fitosanitarios de su país.

BIOTECHVEG, S.A. no puede responsabilizarse de un uso no autorizado.