

Tricholine TA



Tricholine TA contiene la diminuta avispa *Trichogramma achaeae*, que es un parasitoide de huevos de diversas especies de lepidópteros. Está especialmente indicado para el control de *Tuta absoluta* en cultivo de tomate, así como *Helicoverpa armígera* y *Chrysodeixis chalcites*.

No obstante, es capaz atacar los huevos de más de 26 especies de lepidópteros pertenecientes a 10 familias diferentes, entre las que también cabe destacar *Dunponchelia fovealis*, que afecta principalmente a ornamentales.

Cultivos objetivo: Tomate y otras hortalizas, ornamentales, platanera, frutos rojos, etc.

Plaga objetivo: Diversas especies de lepidópteros: *Tuta absoluta*, *Helicoverpa armígera*, *Chrysodeixis chalcites* y *Dunponchelia fovealis*, entre otros.

Etapas de vida objetivo: Huevos

Sistemas de suelta: Tarjetas.

Características principales de Tricholine TA

- Es la única herramienta eficaz para el control de huevos *Tuta absoluta*.
- Tiene gran capacidad de búsqueda y dispersión.
- No necesita periodo de establecimiento.
- Tecnología exclusiva de liberación retardada, que consiste en la emergencia de las avisas en dos etapas u olas: un inmediata y otra retardada.
- Además de su actividad como parasitoide, también ejerce control mediante picaduras de alimentación (Host feeding). En ambos casos se detiene de forma inmediata el desarrollo de la plaga.
- Se pueden combinar con el resto de las herramientas disponibles dentro de un programa de control integrado de *Tuta absoluta* y otras especies de lepidópteros.

Plagas objetivo

- Huevos de Lepidopteros. Especialmente *Tuta absoluta*, *Helicoverpa armígera*, *Chrysodeixis chalcites* y *Dunponchelia fovealis*.

Cómo funciona

- Las hembras localizan e identifican los huevos hospedadores adecuados con sus antenas gracias a las kairomonas presentes en su superficie tras lo cual perforan la pared del huevo con su ovopositor y depositan uno o varios huevos en su interior, dependiendo del tamaño del huevo hospedador.

- Las larvas emergen dentro del huevo parasitado y consumen su contenido evitando el desarrollo de las larvas de lepidópteros plaga.
- Trichogramma también puede tener un impacto en las poblaciones de polillas alimentándose directamente de sus huevos .
- Las larvas pasan por varios estadios larvarios antes de entrar en el estado de pupa, momento en el que el huevo hospedador adquiere un color oscuro.
- El desarrollo completo de Trichogramma achaeae desde el huevo hasta el estadio adulto requiere entre 8 y 10 días a 22-25°C, y los adultos viven unos 14 días. A estas temperaturas puede parasitar unos 60 huevos en 7 días.
- Las hembras emergen con todos los huevos ya formados en su abdomen, la mayoría de los cuales son depositados en los primeros dos días.

Sistemas de suelta disponibles para Tricholine TA

- Dispensadores que consisten en tarjetas exclusivas con gancho, que contienen pupas y larvas de *Trichogramma achaeae* dentro de huevos hospedadores esterilizados de varias especies de polillas.
- Hay disponibles unidades de 25 tarjetas con 62.500 pupas o unidades de 100 tarjetas con 250.000 pupas.

Instrucciones de uso.

- Las tarjetas se presentan en planchas de 25 tarjetas unidas que se deben separar en el momento de su colocación en la parcela, dejando así descubiertos los orificios laterales que permitirán la emergencia de las avispas parasitoides.
- Las tarjetas se colgarán directamente en la planta, protegidas de la luz solar directa y a una altura aproximada de 30-50 cm desde la copa. La distancia entre ellas debe ser de un máximo de 10 m, lo cual garantiza la distribución de un mínimo 100 tarjetas por hectárea.
- Se recomienda la combinación o alternancia con aplicaciones de *Bacillus thuringiensis*.
- Es muy importante evitar el uso de azufre en espolvoreo que es muy nocivo para Trichogramma.

Consulte con el departamento técnico de Bioline para un asesoramiento especializado.

Almacenamiento y transporte de Tricholine TA

- Mantener protegido de la luz solar directa.
- Transporte y almacenamiento a 10-15°C.
- Usar dentro de las 18 horas posteriores a la recepción.