

FICHA TÉCNICA

Chrysoperla sp. (Neuroptera: Chrysopidae)



Sus larvas son conocidas como "león de los áfidos", son las que ejercen la acción predadora sobre varias plagas como pulgones, escamas, piojos harinosos, moscas blancas trips, ácaros, etc.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL INSECTO:

La familia de las Chrysopidae han sido estudiadas como controladores de áfidos y lepidópteros a nivel mundial, llama su atención por su abundancia y amplio rango de hábitats, lo que la califica como uno de los depredadores más frecuentes y colectados en campo.

BIOLOGÍA Y HÁBITOS:

Huevos: Son depositados individualmente en el ápice de un pedicelo, con micrópilo característico que actúa como protección contra sus enemigos y o canibalismo. Son depositados externamente sobre las hojas por haz o envés indistintamente. Por lo general ovipositados en grupo en número variable. Son de forma elíptica y alargada, Macrotipos. Con corion enteramente liso opaco o rugoso según especie; inicialmente son de color verde, tornándose gris o amarillo a medida que se produce su maduración

Larva: Las larvas recién eclosionadas se mantienen afuera del corion antes de moverse hacia abajo por el pedúnculo, depredadoras, poseen una mandíbula especializada que forman dos tubos en forma de pinza, las cuales las introduce en sus presas inyectándoles enzimas digestivas, succionando posteriormente todo el fluido. En su desarrollo pasa por tres instares bien definidos, presentando

diferencias notables en cuanto a tamaño. El tercer instar es el mas importante en cuanto a capacidad de predación ya que alcanza a consumir el 80% del total de alimento consumido. La duración promedio del estado larval es de 10 días.

Pupa: Son por lo general del tipo exarata color blanco o verde según la especie, esféricas de apariencia algodonosa, Pueden tener una duración de 6 a 10 días en este estado pudiéndose observar el adulto inmaduro a través del corion. A medida que se produce su desarrollo por lo general son ubicadas en lugares protegidos de las plantas.

Adulto: Los adultos son insectos frágiles, características: verdes, bandas amarillas en el dorso del tórax y el abdomen, mancha genal marrón oscuro, setas del pronoto gruesas y negras en su base, las alas largas y transparentes. Los adultos no son depredadores, se alimentan con néctar, melaza y polen.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Adultos: Cajas ecológicas con 100 individuos.

Deben ser liberados preferiblemente en horas de la tarde o en horas de baja radiación solar, nunca en condiciones de lluvia.

Dosis: Puparios 100 a 200 ind/ha/mes dependiendo de la plaga y grado de infestación a controlar. Se recomienda efectuar monitoreo con el fin de verificar la adaptación de la especie en el medio y su efecto sobre poblaciones nocivas. Dado su rango de dispersión, es conveniente efectuar la liberación hacia el centro de los lotes. En caso de aplicaciones químicas, se debe esperar un determinado tiempo para realizar la liberación y en caso contrario que se haya realizado, debe reforzarse las liberaciones para el mantenimiento de las poblaciones.

Huevos: Tarjetas por 5.000 huevos contenidos sobre cartulina y dispersos sobre alimento temporal. Liberación fracción/pul²

Dosis: 5.000 a 20.000 huevos /ha/mes dependiendo de la plaga y grado de infestación a controlar. Para la liberación debe efectuarse recorrido homogéneo del lote y depositar una cartulina de 100 huevos en la parte basal de la planta seleccionada.

En las liberaciones de huevos de *Chrysopa* es importante que ya estén eclosionando y que no haya presencia de predadores como hormigas; si es el caso, tomar las medidas para después efectuar la liberación.

Las etiquetas de los productos proporcionan información necesaria como: lote, emergencia, cantidad, especie y caducidad.

DISPERSION: 10 kilómetros a la redonda

PRECAUCIONES EN EL USO:

El producto debe ser mantenido en lugar fresco y protegido de las hormigas.

Refrigeración solo bajo recomendación técnica.

Precauciones en el transporte por humedad y radiación solar directa.

Mantener alejado de agroquímicos.

USOS

PLAGA	CULTIVO
Bemisia tabaco	Tomate
Áfidos, trips	Cítricos-Frutales
Araña roja	Cítricos-Frutales
Trialeurodes vaporariorum	Invernaderos
Sipha flava	Caña de azúcar
Melanaphis saccharis	Caña de azúcar
Aleurotrachelus socialis	Yuca

UNIDAD COMERCIAL: Huevo – Pupa – Adulto

Comercializado por: **AGROACTIVO**