



Los insectos se comercializan en recipientes.



Larva de chrysopa alimentándose de una larva de mosca blanca.

INSECTOS QUE AYUDAN A COMBATIR LAS PLAGAS EN LOS CULTIVOS

Chrysopa,

aliado de los agricultores



Victor Rivera Escobar.

Entre su dieta se encuentran los huevos de mariposas, ácaros, thrips, mosca blanca, pulgones, entre otros. Apoyo.

DIEGO FERNANDO HIDALGO
LA PATRIA | MANIZALES

Atrás quedó aquella escena en la que el agricultor veía un insecto cerca a sus cultivos, tomaba la fumigadora, la cargaba con el veneno más tóxico y barría con lo que se movía. Hoy, muchos de esos insectos son aliados de los cultivadores para combatir algunas plagas.

“El agricultor de ahora sabe que lo máspreciado de su finca son los insectos benéficos, que debe cuidar y tratar de aumentar”, explicó Víctor Rivera Escobar, ingeniero agrónomo de la Universidad de Caldas, especialista en control biológico y director técnico de Bioagro.

Agregó que cuando en el cultivo se ven huevecillos pegados de un hilito, se puede tener la certeza de que hay un amigo ayudando a controlar plagas. El habla de la chrysopa.

“Entre los cientos de especies de insectos que existen en una finca, unos pocos son plagas de nuestros cultivos. Otro, no tiene ningún efecto, y los restantes corresponden a especies benéficas que ayudan a mantener a raya a los insectos dañinos”.

Las larvas de la chrysopa son muy voraces. Entre su dieta se encuentran los huevos de mariposas, ácaros, thrips, mosca blanca, pulgones y en general todo lo que tenga las proteínas necesarias para su subsistencia.

LA PATRIA habló con Rivera Escobar para co-

nocer más sobre este sistema.

¿Qué son las chrysopas?

Insectos de cuerpo delgado y alas membranas y transparentes, de color verde, que se caracterizan porque en su estado inmaduro, llamado larva, se alimentan de organismos vivos, tales como huevos de otros insectos, larvas pequeñas, pulgones, ácaros, thrips, moscas blancas, entre otros.

¿Se encuentran en el mismo ambiente o cómo hace el agricultor para saber que las tiene?

Se amañan más en unos cultivos que en otros. Cultivos de largo plazo, como los frutales, son un nicho ecológico propicio para esta especie. El agricultor ve los adultos volando entre las plantas y las larvas se observan como pequeños grumos de basura caminando entre las hojas y buscando presas. En la noche, los adultos son atraídos por las luces de las casas.

Para saber más

Comuníquese con Víctor Rivera Escobar al 3164458849. Carrera 2A N° 1E -37, barrio Ortiz (Cartago). O almacén La Pesebrera, en Chinchiná. Su costo es \$ 240 por adulto.

La chrysopa en internet

- ◆<http://www.youtube.com/watch?v=0zECnVzyYDI>
- ◆http://www.youtube.com/watch?v=vvdSG_Lb8XE
- ◆<http://www.youtube.com/watch?v=Lf3QNrX7k40>



Clasificación taxonómica

Clase: Insecta.
Orden: Neuroptera
Familia: Chrysopidae
Género: Carnea

Diferencias entre larvas y adultos

La chrysopa carnea se cría en laboratorios dedicados al tema y se comercializa en estado de larvas o de adultos.

Larvas

1. Acción inmediata.
2. Se presenta alto canibalismo.
3. Demora en dispersión de la población.
4. Se utiliza en cultivos de ciclo corto.

Adultos

1. Hay que esperar que pongan huevos y nazcan las larvas.
2. Cada hembra pone unos 700 huevos.
3. La población se dispersa mejor.
4. Se utiliza en cultivos de ciclos largos.



Fotos | Cortesía Victor Rivera | LA PATRIA

Liberación de insectos en un cultivo de yuca.

¿En que cultivos se pueden utilizar?

Básicamente en todos. Los frutales del tipo cítricos y aguacate brindan un ambiente muy estable y tienen unas plagas (ácaros y thrips) que le son muy atractivas a las chrysopas. La yuca y la papaya también tiene una plaga (mosca blanca) que le gusta al insecto. En otros cultivos de ciclo corto, como el tomate, pimentón, habichuela, entre otros, también funciona, pero se ve perjudicada por las aplicaciones de tóxicos que se hacen dos veces a la semana.

¿Cómo se utilizan?

Las chrysopas adultas se entregan en un vaso desechable grande (hasta 300 /vaso). Se recorre el lote dejándolas escapar, de modo que queden homogéneamente repartidas. Ellas buscarán protección y sitio dónde ovipositar entre las hojas.

¿Cuántas chrysopas se liberan?

La recomendación normal es 100 individuos por hectárea cada 15 días, pero puede variar según lo recomiende un ingeniero agrónomo.

¿Cuál es el ciclo de vida?

El huevo, de 2 a 3 días. Las larvas, de 15 a 18 días, y los adultos, unos 15 días.

¿Cómo cuidarlas y aumentarlas?

Conservar algunas malezas nobles con flores les proveerán alimento a los adultos y les alargarán su vida útil. Debe evitar las aplicaciones con insecticidas fuertes. En este punto es bueno aclarar que aunque los adultos de chrysopa son muy susceptibles a los insecticidas, las larvas son mucho más resistentes.

¿Hay algún lugar de Caldas donde ya se esté aplicando? ¿Qué resultados ha dado?

En las zonas de Chinchiná, Palestina e Irra (Risaralda) ya hay agricultores que hacen liberaciones periódicas. Donde más se emplea es en Antioquia, en la zona citrícola de La Pintada, Puente Iglesias y Bolombolo. La idea es que el agricultor logre disminuir gradualmente la aplicación de insecticidas y acaricidas. Con una aplicación que disminuya, paga varias aplicaciones de control biológico y le queda la ganancia ambiental. Además, es un manejo compatible con las buenas prácticas agrícolas, exigidas por los consumidores.

¿Qué efectos nocivos puede tener?

Ninguno. En el caso hipotético que se terminen las presas, las larvas morirían de hambre y los adultos emigrarían buscando plantas que tuvieran presas para sus hijos. Por ser una especie que no es fitófaga, nunca se alimentará de ninguna planta. Solo de proteína animal de su tamaño.

Los departamentos del Eje Cafetero serán beneficiados con los subsidios de semillas de alta calidad para recuperar los pastos ganaderos.

PROGRAMA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA

La meta: recuperar 12 mil 500 hectáreas de pasto

LA PATRIA | MANIZALES

12 mil 500 hectáreas de pastos espera recuperar el Gobierno con la importación de semillas de alta calidad. La idea es ayudar a los ganaderos afectados por la ola invernal.

La importación no solo optimiza la producción, sino que es la punta de lanza para minimizar los precios internos y desestimar

el contrabando del mercado colombiano.

El programa lo creó el Ministerio de Agricultura con el apoyo de Fedegán y Colombia Humanitaria. El Gobierno extendió hasta mediados de agosto de este año la distribución de semillas forrajeras de alta calidad, traídas de Brasil, para ser vendidas a bajo costo a los pequeños y medianos ganaderos del país.

La semilla tiene altos porcentajes de germinación y pureza, así como nutrientes especiales para pastos de trópico bajo o clima caliente, con lo cual se espera recuperar esas 12 mil 500 hectáreas de pastos.

El programa beneficiará a Atlántico, Magdalena, Bolívar, La Guajira, Sucre, Córdoba, Cesar, Valle Del Cauca, Eje Cafetero, Tolima, Caquetá, Huila, Meta, Casanare,

Arauca y los Santanderes.

Según el Ministerio, la semilla incentivará al ganadero a renovar sus praderas con forrajes de mejor calidad, teniendo en cuenta que son más resistentes a los efectos climáticos.

Menor precio

“Los ganaderos tendrán un descuento de hasta el 72 %, teniendo en cuenta que mientras en el mer-

cado se vende un kilo de semilla a \$ 25 mil, con el programa se podrá adquirir a \$ 10 mil, para los pequeños ganaderos y a \$ 18 mil 750 para los medianos y grandes, señaló Marceliano Acosta, gerente de Proyectos de Fedegán.

Quien quiera beneficiarse debe dirigirse a los Comités Regionales o Centros tecnológicos Ganaderos para recibir información y asesoría