



*La fórmula  
eficiente para ser  
más productivos*



## BOLETÍN INFORMATIVO



## Boletín enero-febrero



¿Qué son los insectos?

Son animales pertenecientes al grupo de los artrópodos (filo), que se caracterizan por tener cuerpos segmentados. Este grupo se divide en cuatro clases: 1) Chelicerata, que incluye a los arácnidos como garrapatas, escorpiones, arañas y ácaros; 2) Malacostraca, en la que se encuentran los cangrejos, las langostas y otros; 3) Hexápoda, que incluye la clase Insecta, compuesta por abejas, mosquitos, cucarrones, entre otros; y 4) Myriapoda, que reúne a los ciempiés, sínfilidos, milpiés, entre otros.

**Dirección sede central:** Cra. 10 N° 19-45 Piso 9 Bogotá D.C.  
[www.asohofrucol.com.co](http://www.asohofrucol.com.co)  
Tel.: 601 - 7456228  
[contactenos@asohofrucol.com.co](mailto:contactenos@asohofrucol.com.co)



Aunque estos grandes grupos puedan parecer similares, los insectos (clase Insecta) presentan características distintivas importantes, como su cuerpo segmentado en tres partes o tagmas: cabeza, tórax y abdomen, a diferencia de los arácnidos, que presentan dos tagmas: prosoma (unión entre tórax y cabeza) y opistosoma (abdomen). Además, los insectos tienen otras características, como la presencia de un par de antenas, tres pares de patas y dos pares de alas, que pueden ser no funcionales; mientras que las arañas no presentan alas ni antenas, tienen cuatro pares de patas, un par de quelíceros y un par de pedipalpos.

Los insectos son el grupo de animales de mayor diversidad en el mundo. Según Zhang (2011), hay un millón de especies descritas. Son fundamentales para el equilibrio de los ecosistemas, donde desempeñan diversas funciones, como la polinización de bosques y sistemas productivos, la descomposición de materia orgánica y el reciclaje de nutrientes. Además, son fuente de alimento para reptiles, aves, anfibios y mamíferos.

Durante toda la historia de la humanidad, los insectos han sido fuertes competidores para el desarrollo de las civilizaciones. Se desempeñaron como plagas en los sistemas de producción agrícola, en granos almacenados, como vectores de enfermedades, como fuente de alimento para algunas culturas y como polinizadores en sistemas de producción hortifrutícola. En la actualidad, el control de los insectos plaga, junto con las enfermedades, es una de las principales limitantes para la hortofruticultura y para satisfacer las necesidades de los mercados emergentes.

#### Algunas características fisiológicas de los insectos

- Presentan exoesqueleto esclerotizado.
- Su cuerpo está segmentado en tres partes: cabeza, tórax y abdomen.
- Tienen patas articuladas que permiten el movimiento o el salto.
- Poseen dos pares de alas, que en ocasiones son vestigiales o no funcionales.
- Su desarrollo embrionario o metamorfosis puede ser completa (holometábolos) o incompleta (hemimetábolos).

- Presentan hemolinfa en vez de sangre.
- No tienen cerebro. En su lugar, su sistema nervioso está compuesto por ganglios.
- Su sistema circulatorio es bombeado por un vaso dorsal que hace las veces de un corazón.
- Son de tamaño reducido; no superan los 20 cm de longitud.

Los estados inmaduros son etapas de desarrollo fisiológico anteriores a la pupa. Se caracterizan por su incapacidad para reproducirse, y por lo general se encuentran causando daño en los cultivos frutales. Un ejemplo son las larvas de la mosca de la fruta.



## ¿Cómo se ven algunos insectos benéficos?

### Enemigos naturales

Los depredadores generalistas se alimentan de un amplio número de insectos plaga.



Adulto de crisopa

**Neuroptera: Chrysopidae**  
**Loritas o crisopas**

Controlan pulgones, escamas, moscas blancas, ácaros, huevos, larvas de mariposa, escarabajos y trips.



Larva de crisopa



Adulto de catarinas

**Coleoptera: Coccinellidae**  
**Catarinas, mariquitas o vaquitas**  
Controlan pulgones, escamas, cochimilas, ácaros y moscas blancas.



Larva de catarinas



Adulto de *Mantis religiosa*

**Mantodea: Mantidae**  
**Mantis religiosa y santateresas**  
Controlan arañas, avispas, grillos, moscas y chinches.

**Hymenoptera: Vespidae y Pompilidae**  
**Avispas depredadoras y parasitoides**  
Controlan insectos de cuerpo blando, orugas, larvas, moscas y arañas.



Adulto de avispa papelera



## ASOCIACIÓN HORTOFRUTÍCOLA DE COLOMBIA

—ASOHOFRUCOL—

## FONDO NACIONAL DE FOMENTO HORTOFRUTÍCOLA

### Proyecto: Plan Nacional de Fomento Hortifrutícola - Fase 2025



**Bogotá, 2025**

**Elaboró:** Carlos Castillo / Coordinador de investigación.

**Dirección sede central:** Cra. 10 N° 19-45 Piso 9 Bogotá D.C.  
[www.asohofrucol.com.co](http://www.asohofrucol.com.co)  
Tel.: 601 - 7456228  
[contactenos@asohofrucol.com.co](mailto:contactenos@asohofrucol.com.co)

