

Insectos de importancia económica y sanitaria

La babosita del peral, una plaga que avanza sobre los cerezos

María Laura Peschiutta^{1*}; Sandra Janet Bucci^{2,3} y Fabián Gustavo Scholz^{2,3}

¹Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, IMBIV (CONICET). ²Grupo de Estudios Biofísicos y Ecofisiológicos (GEBEF), Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB). ³Instituto de Biociencias de la Patagonia (INBIOP), CONICET-UNPSJB.

* mlpeschiutta@imbiv.unc.edu.ar

La babosita del peral, también llamada en otros países como chape del cerezo, es una plaga que afecta algunas plantas frutales como cerezos, guindos, ciruelos, almendros y perales. En Patagonia es la principal plaga de las plantaciones de cerezos, donde puede ocasionar serios problemas en la comercialización de esta fruta.

Descripción de la especie

La babosita del peral, *Caliroa cerasi* (Hymenoptera: Tenthredinidae) es un insecto similar a una pequeña avispa, de 8 mm de largo cuando es adulta, mientras que las larvas suelen alcanzar los 12 mm. A partir de principios del verano, las hembras, en su mayoría partenogenéticas (no requieren del macho para oviponer) emergen de la tierra donde puparon. Luego, comienzan a insertar sus huevos dentro de las hojas de las plantas por medio de un ovipositor con forma de sierra. Cuando los huevos eclosionan, entre una o dos semanas más tarde, las larvas, que en este momento se parecen más a una pequeña babosa (de allí su nombre) comienzan a alimentarse de la parte superior de las hojas, dejando solo las nervaduras y la epidermis inferior (Figura 1). Después de dos o tres semanas

de alimentación, las larvas maduras caen al suelo, donde se entierran para pupar. Aproximadamente dos semanas después, los adultos de una nueva generación emergen.

La larva de la babosita se puede alimentar de muchas plantas, aunque prefiere atacar a especies de frutales de los géneros *Pyrus* y *Prunus*, tales como cerezos, perales, almendros, guindos y ciruelos. Si bien hasta el momento no se conoce con certeza la alimentación de las hembras adultas, se estima que pueden alimentarse de néctar y otras sustancias de las plantas.

La especie es nativa de Europa y Asia, pero durante las últimas décadas ha invadido regiones de todos los continentes, incluyendo a la Argentina.



Figura 1: Larva de la babosita alimentándose de hojas de cerezo. Se observa la "esqueletización" que produce la larva en la hoja al alimentarse, dejando solo nervaduras y, en algunos sectores, la epidermis inferior. Fotos: M.L. Peschiutta.

Daño e importancia económica

La babosita del peral es una de las plagas más importantes de los cultivos de cerezos (*Prunus avium*) en la Patagonia. La producción de cerezas es catalogada como una de las actividades agrícolas en mayor expansión y más prometedoras para la región, la cual es comercializada en contra-estación con el hemisferio norte. Para lograr la exportación se requiere la producción de frutos de excelente calidad, no sólo en cuanto al sabor, sino también al tamaño y textura. Estas condiciones en muchas ocasiones se ven afectadas por la plaga.

La etapa de larva de la babosita del peral es la más perjudicial para los cultivos, pues es la que se alimenta de la superficie superior de las hojas dejando solamente las nervaduras. Las hojas se van secando pero la mayoría no se cae, sino que quedan retenidas en el árbol, tomando un aspecto otoñal (Figura 2). Se conoce muy poco acerca de esta plaga y cómo impacta en los frutales. Desde el Grupo de

Estudios Biofísicos y Ecofisiológicos de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco se han estudiado los efectos de la babosita en las hojas, tallos y frutos de cerezos patagónicos. La fotosíntesis en los árboles atacados por la plaga disminuye, entre otras razones, debido a la reducción del área de la hoja, lo que se traduce también en la disminución de los niveles de nitrógeno. La planta atacada destina parte de sus recursos a incrementar sus defensas, y eso se puede observar en el mayor contenido de fenoles, la dureza y espesor de sus hojas. Además, las hojas de plantas atacadas por este insecto incrementan el número de cristales de oxalato de calcio bordeando las nervaduras, lo cual podría brindar una importante protección a las mismas contra la acción de la larva. Todas estas respuestas de la planta al ataque de la babosita afectan directamente a los parámetros de calidad de la cereza, reduciendo su peso y tamaño, además de su contenido de azúcar, situación que atenta contra el mercado y su comercialización al exterior.



Figura 2: Daño ocasionado por la babosita del peral en hojas de cerezo. Nótese como las hojas afectadas se tornan amarillentas y quedan retenidas en el árbol, dando un aspecto otoñal. Fotos: M.L. Peschiutta.

Prácticas de manejo y control

La babosita se suele controlar por medio de insecticidas sintéticos, tales como Deltametrina 5% (CE) Lambdacialotrina, Carbaril 85%, Clorpirifos 48% y Permetrina 38,4%. Sin embargo, el uso de estos insecticidas puede resultar perjudicial, ya que residuos de pesticidas pueden aparecer en las cerezas. En este sentido, en la actualidad existe una creciente exigencia en la seguridad e inocuidad de los productos por parte de los mercados compradores, a través de la certificación de buenas prácticas agrícolas. Esto torna necesaria la implementación de un programa de manejo integrado de adversidades fitosanitarias en el cultivo que garantice un producto de calidad y sin presencia de residuos tóxicos. Las prácticas más recomendadas son: el control biológico, manejo cultural y mecánico, y el control con productos orgánicos.

Control biológico: Hace unos años se comenzó con la búsqueda de enemigos naturales de la babosita, y hasta el momento no existen datos certeros de su eficiencia contra esta plaga, tampoco de su distribución exacta y abundancia en Patagonia. Algunas especies candidatas que fueron encontradas predando sobre larvas de la babosita son el hemíptero *Podisus nigrolimbatus*, y especies de coccinelidos tales como *Harmonia axyridis* y *Adalia bipunctata*. Sin embargo, en zonas más frías de la Patagonia, su presencia podría ser reducida. Actualmente, se controlan los primeros estadios larvales de *C. cerasi* con la aplicación temprana

de Spinosad (una neurotoxina producida por la fermentación de una bacteria actinomicete) que resulta muy efectiva.

Manejo cultural y mecánico: Para el control de la babosita es recomendable la poda y eliminación de ramas afectadas mediante la quema y el control de malezas. Además, la utilización de trampas amarillas permite monitorear la población de adultos de la babosita y, al mismo tiempo, reducir su abundancia. El laboreo del suelo, si bien resulta un método eficaz para destruir las pupas, no es recomendable ya que destruye las raíces superficiales de los cerezos.

Control con productos orgánicos: Para el control de la babosita, se puede utilizar la pulverización de las plantas afectadas con productos orgánicos como Ecotid (sales de K, 1 litro en 50 litros de agua), cenizas de madera, Pursue (es una mezcla de desinfectantes que deben diluirse 70 cm³ + 1 cm³ de LOC, o 150 cm³ + 5 cm³ de LOC en 10 litros de agua), y Peak Plus (compuestos de ácidos grasos).

La integración de estos métodos en un programa de manejo permitiría obtener un control factible, económico y ecológico de la babosita del peral en Patagonia. La combinación de controles biológicos, con productos orgánicos, métodos culturales y químicos, pueden crear un sistema de medidas complementarias de protección no sólo del árbol sino del equilibrio ambiental con una promesa de retornos económicos deseables.