ISSN: 1853-5852

Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica, económica y sanitaria José Villacide y Maité Masciocchi (editores) Cuadernillo nº 3 - Año 2011

"Tijereta" Forficula auricularia



Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos INTA EEA Bariloche Proyecto Regional PATNOR 1281101



Aspectos básicos de la biología de las tijeretas

Forficula auricularia es la especie de "tijereta" presente en la Patagonia Argentina. Ésta es originaria de Europa, Asia Occidental y África. En su hábitat natural es un insecto relativamente común de jardines, pero, en diversas regiones donde ha invadido, se ha convertido en una plaga doméstica y de cultivos. En dichas áreas, es capaz de provocar pérdidas económicas que pueden ser importantes en diversas producciones fruti-hortícolas, especialmente en cultivos bajo cubierta.

Las tijeretas son insectos pertenecientes al orden Dermáptera, de alas cortas y movimientos rápidos. Normalmente los individuos adultos son de color castaño oscuro con vetas color canela. En general miden entre 1 y 2,5 cm de longitud. Su aparato bucal es de tipo masticador, poco desarrollado. Los machos son más grandes que las hembras y tienen un par de pinzas robustas como accesorios en la punta del abdomen llamadas "fórceps" (Figura 1). Las hembras son de color más claro y sus apéndices abdominales son más pequeños (Figura 1). Las pinzas, las utilizan como mecanismo de defensa, para sujetar a sus presas, o al momento del cortejo. Los adultos pueden ser alados o carecer de alas (ápteros). Cuando son alados, el primer par de alas es muy corto, duro y sin venas, y se le llaman tegminas o élitros. El segundo par de alas es membranoso y grande, pero en reposo se dobla bajo el primer par.

Las tijeretas prefieren áreas húmedas y oscuras. Son insectos de hábitos nocturnos que buscan protección durante las horas diurnas. Lugares oscuros y tranquilos, como grietas, cavidades, bajo piedras, leña, enmalezados o camellones con mulching están entre sus sitios de refugio preferidos. Normalmente prefieren sitios exteriores a menos que existan poblaciones excesivamente grandes o condiciones ambientales adversas. Bajo éstos últimos escenarios, suelen introducirse en sótanos, bodegas, invernáculos y/o sitios donde encuentren alimentos. Sin embargo, en algunos lugares donde no son consideradas plagas, son beneficiosas pues se alimentan de otros insectos, como por ejemplo, pulgones, ácaros y pequeñas arañas.

Su alimentación es omnívora. Consumen materia vegetal, tanto viva como en descomposición, e insectos. En su dieta podemos mencionar flores, frutos, hojas, brotes, granos y céspedes, entre otros. Estos hábitos los conservan a lo largo de todo el ciclo de vida, observándose su mayor voracidad cuando las ninfas (tijeretas jóvenes) se acercan a la madurez. Los signos visibles del daño provocado en frutos se traducen en agujeros pequeños aunque profundos, distinguibles de aquellos producidos por babosa debido a la ausencia de baba.



Figura 1: Macho (abajo) y hembra (arriba) de *Forficula auricularia*. Se observa principalmente la diferencia de forma y tamaño de los fórceps.

2

Luego del invierno, las hembras colocan aproximadamente 50 diminutos huevos ovales, de color blanco, en una madriguera subterránea. Las hembras permanecen junto a los huevos lamiéndolos y dándoles vueltas con el fin de evitar la contaminación con hongos. En esta época (septiembre-octubre), los machos abandonan los nidos, siendo éste el momento cuando se suelen ver ejemplares grandes en los huertos.

Las ninfas nacen en aproximadamente 7 días y se alimentan inicialmente de la cáscara de sus propios huevos. Presentan una metamorfosis incompleta (es decir son hemimetábolos). Esto significa que los estadios inmaduros, denominados ninfas, son muy similares a los adultos pero de color más suave, sin alas y con fórceps delicados. Luego del nacimiento, la hembra continúa cuidando a las jóvenes crías durante un breve lapso de tiempo (primeros estadios ninfales), hasta que estas abandonan la madriguera. Las hembras y las tijeretas jóvenes salen de sus nidos en busca de alimentos hacia mediados del verano. Durante este período, se observa una mayor abundancia de individuos, y el ideal para aplicar las medidas de control.

Luego de atravesar 6 estadios ninfales, en un período aproximado de 56 días (incluyendo la fase de huevo), la tijereta se vuelve un adulto. Generalmente tiene una generación por año, aunque en ocasiones se puede producir una segunda generación antes del otoño.

Las tijeretas son insectos inofensivos; aún así, los fórceps pueden producir la sensación de un pequeño pellizco. Generalmente, no son destructivas, no son venenosas y no morderán ni picarán a los seres humanos.

Impacto económico

Las tijeretas pueden ser un problema en la producción hortícola. Al momento de alimentarse pueden generar agujeros profundos en los frutos, provocando su desvalorización y, exponiendolo al contacto directo con hongos u otros insectos. También se las puede encontrar viviendo en frutos mal formados o con la punta abierta en el caso de la frutilla. Cuando las poblaciones son abundantes, pueden alimentarse de plantas blandas dañando lechugas, fresas, dalias, margaritas y rosas. Cualquiera sea el tipo de daño que provoquen, las pérdidas económicas consecuentes pueden ser importantes para la producción fruti-horticola.

Métodos caseros de prevención y control

Para prevenir la presencia de las tijeretas se sugiere limpiar los jardines y lugares cercanos a las huertas y/o viviendas, a fin de reducir la disponibilidad de lugares de refugio. Por otro lado, se puede esparcir cenizas a modo de repelente, alrededor de los invernáculos. Alternativamente, es posible fabricar un repelente casero que se debe aplicar rociando a las plantas en forma de lluvia. El mismo consiste en una mezcla preparada con: 5 dientes de ajo, 1 taza de agua y 3 gotas de jabón líquido. Mezclar el ajo y el agua en una licuadora hasta crear un líquido. Colar la mezcla y añadir 3 gotas de jabón líquido. Agregar suficiente agua hasta completar un litro con la mezcla.

Por tratarse de insectos domésticos y frecuentes en huertos es conveniente minimizar el uso insecticidas. La manera más eficaz de controlar las tijeretas, sin insecticidas, es mediante el uso de trampas. Las mismas pueden ser simplemente cartulina acanalada, envases invertidos con papel desmenuzado en su interior, latas pequeñas con las aberturas pinchadas en los extremos, ladrillos o trapos húmedos que actuarían como refugio durante las horas del día. Las mismas deben recogerse todos los días por las mañanas y matar las tijeretas que se encuentran dentro o debajo, colocando la misma dentro de un recipiente con agua y unas gotas de detergente.

Dentro de las trampas sugeridas anteriormente se pueden colocar algunos cebos que sirvan como atrayentes de las tijeretas. El aroma de la cerveza es muy atractivo para estos insectos. Por lo cual una latita llena de cerveza (o cerveza con levadura en proporciones variables) enterrado al ras en el suelo, suele ser un método muy eficaz para capturarlas. Este preparado las atrae, ahogándolas al caer adentro. Por otro lado, algunas rodajas de pepino dispersas en las zonas más oscuras, debajo de los arbustos por ejemplo, también son atrayentes. Otro cebo posible puede ser aceite vegetal que contenga una cantidad pequeña de grasa de tocino o aceite de pescado. Dicho cebo puede ser colocado en latas pequeñas, completadas hasta un tercio de su volumen. La grasa de tocino y el aceite de pescado atraen a las tijeretas, que caen en el aceite vegetal y se sofocan.

Conocer el hábito de los insectos hace más eficaz el uso de trampas. Por lo tanto, es importante:

- asegurarse que las trampas estén ubicadas en aquellos sitios preferidos por las tijeretas, debajo de arbustos o lugares oscuros.
- colocar las trampas por las tardes y retirarlas por la mañana para quitar los insectos capturados.
- recordar que el período de instalación de las trampas es hacia mediados del verano cuando se abren los nidos. La poca eficiencia obtenida por las trampas coincide con que se las coloca fuera de término (muy temprano en el verano cuando la abundancia de tijeretas no es máxima). En esta época la captura no es demasiada, entonces se piensa que las mismas no sirven. El éxito de este método radica en la sincronización con la aparición de las crías y las hembras.

Preguntas frecuentes

¿Existe alguna diferencia entre el macho y la hembra?

Si, la diferencia más importante que existe entre el macho y la hembra es la forma y el tamaño de los "fórceps" (apéndices abdominales). En el macho los mismos son bastante grandes, en relación al tamaño de su cuerpo, y curvados; En cambio, los de las hembras son de menor tamaño y rectos.

¿Las tijeretas pican?

Las tijeretas no pican, lo que si pueden hacer es dar pequeños pellizcos con las pinzas abdominales.

¿Cuándo debo colocar las trampas?

Para que las trampas sean eficientes las debo colocar en el momento de mayor abundancia de tijeretas fuera del nido. Esta época es aproximadamente a mediados del verano, en los meses de enero-febrero.

Es importante resaltar que la información precedente es una recopilación de trabajos disponibles en la Web y realizados en otras Estaciones Experimentales del INTA. Esta recopilación y edición fue realizada por Maité Masciocchi y José Villacide, Grupo de Ecología de Insectos, INTA Bariloche.

Agradecimientos: Eduardo Miserendino (AER INTA Bariloche)

Referencias

Cirielli J., Diaz Boris, M.J., Burgos A.. La tijereta. Cartilla técnica. EEA Santa Cruz. (http://www.inta.gov.ar/santacruz/info/documentos/agri/tijereta.htm)

Carella C. Métodos de control de tijeretas. Control Orgánico de Plagas. PROHUERTA. EEA Santa Cruz.

(http://www.inta.gov.ar/Santacruz/info/documentos/agri/horti/Control_de_tijeretas.htm)

Guía para el manejo de las plagas: Fresas. 2005. Universidad de California Agricultura y Recursos Naturales. Universidad de California Manejo Integrado de Plagas. Publicación 3473. En español.

http://es.wikipedia.org/wiki/Dermaptera

Imágenes

http://www.myrmecos.net/insects/Forficula1.html http://www.infojardin.com

Serie de divulgación sobre insectos de importancia ecológica, económica y sanitaria ISSN: 1853-5852

José Villacide y Maité Masciocchi (editores)
Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos - INTA EEA Bariloche
http://inta.gob.ar/documentos/serie de divulgación insectos

Modesta Victoria 4450 (8400) Bariloche Río Negro - Argentina Tel/fax: (54-294) 4422731 villacide.jose@inta.gob.ar masciocchi.maite@inta.gob.ar



Grupo de Ecología de Poblaciones de Insectos

