



Entomología – Plaga urbano rural: Jerjel o simúlido

Nancy Vitta P. / INIA La Platina
nvitta@inia.cl

Nombre científico, orden y familia

Simulium escomeli (Hematófaga) (Diptera: Simuliidae).

Hospedantes

Cosmopolita. Habita tanto en ambientes acuáticos como terrestres. En el ambiente acuático es considerado un organismo benéfico en la cadena alimenticia. Es en el ambiente terrestre donde impacta directamente al hombre y a animales domésticos.

Distribución e importancia económica

Región de Arica y Parinacota. Como muchos otros dípteros, los simúlidos se destacan por su trascendencia epidemiológica. Sus picaduras provocan molestias, causando reacciones locales en el hombre, con prurito y edematización.

Descripción y ciclo

Insectos holometábolos cuyo desarrollo comprende las fases de huevo, larva, pupa y adulto.

Huevo: de forma subtriangular, de 0,1-0,5 mm, sensible a la desecación. Son depositados en masas o cadenas sobre sustratos en la superficie del agua, debajo de ella o completamente inmersos dentro del agua. Para evitar ser arrastrados por la corriente, los huevos están cubiertos de una capa gelatinosa y pegajosa que les permite adherirse a cualquier sustrato.

Larva: de 5-12 mm de longitud, con 6 a 9 estadios larvarios. Se alimentan por filtración, se fijan a los sustratos y tienen dos características que las hacen tan particulares:



Foto 1. Larva mostrando corona de garfios.

presencia de un seudópodo ventral, provisto de una corona de garfios (Foto 1), y de una ventosa situada en la parte apical del abdomen. El desplazamiento se realiza gracias a esta estructura (Foto 2).

Pupa: recién formada, es de color amarillento y luego se oscurece. En esta parte de su vida no se alimenta, pero respira intensamente.

Adulto: la cabeza es casi redonda y plana dorso ventralmente. Los ojos compuestos, presentan marcado dimorfismo sexual; los de la hembra son dicópticos (no se tocan en ningún punto por encima de la cabeza).



Foto 2. Larva mostrando ventosa con la que se fija a sustrato.

El espacio que queda entre ellos se suele llamar “frente”), mientras que los del macho limitan anteriormente (holópticos) y están divididos en forma horizontal en dos partes. La hembra se alimenta de sangre para la maduración de los óvulos. Esto hace que las especies de esta importante familia, al morder la piel del hombre y de animales de sangre caliente, produzcan transmisión de parásitos en la sangre (**Foto 3**).

Daño

Al principio, las picaduras suelen ser indoloras, debido a las propiedades anestésicas de la saliva. Transcurrida algunas horas, la piel comienza a hincharse y aparece escozor o comezón, que puede durar horas o días. Una vez que la hembra ha iniciado la alimentación es difícil desprenderla de la piel.



Foto 3. Con sus dolorosas picaduras-mordeduras, los jerjeles afectan la actividad agrícola y turística.

Manejo de la plaga

- Limpieza mecánica en todo lugar donde haya curso de agua permanente (canales y bocatomas) especialmente de vegetación, en la que adultos de jerjeles depositan sus huevos y a la que larvas y pupas pueden adherirse.
- Exponer los sustratos de crianza (ramillas, piedras, malezas, etc.) al sol o fuera de los cauces de agua.
- Dejar secar canales y bocatomas por un par de días, lo que permite controlar larvas, eliminando el medio para su proliferación.
- El control mecánico en conjunto con aplicaciones de *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (Bti) (Control Integrado), apuntado al estado larvario, reduce paulatinamente la población sin dañar la fauna acuática ni a otros organismos.

INIA más de 50 años
 aportando al sector agroalimentario nacional

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.

Más información: Nancy Vitta P., INIA La Platina, nvitta@inia.cl

www.inia.cl

