



FUNCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL VENENO DE INSECTOS

Lot Abdiel NAVARRO-TREVIÑO
b210898@gmail.com

Los venenos son líquidos biológicamente activos que se administran en o sobre otro organismo a través de una estructura perforante, los insectos los utilizan para defenderse y para cazar, comúnmente provocan dolor, daño tisular, parálisis o muerte. Comúnmente están compuestos de una mezcla compleja de proteínas, enzimas y péptidos. Estos son algunos de los componentes y su función:

- **Fosfolipasa A:** enzima que rompe las membranas celulares y destruye las células, también un fuerte alergénico.
- **Fosfolipasa B:** enzima que tiene efectos parecidos al anterior, además de inmovilizar a sus presas.
- **Quinina de avispa:** péptido que forma una gran porción de veneno de avispa. Sus componentes aún no se han caracterizado del todo.
- **Feromonas de alarma:** sirven para alarmar al resto de la colmena sobre un ataque.
- **Ácido fórmico:** principal componente de la mayoría de los venenos, especialmente los que rocían sus venenos en lugar de picar. Su nombre refiere a hormiga.



Fig.1 Hormiga *Pseudomyrmes salvini*. ©Juan M. Vanegas-Rico

Insectos venenosos

Algunos de los órdenes y familias con insectos venenosos son:

- **Coleoptera:** Meloidae, Staphylinidae, Coccinelidae, Tenebrionidae.
- **Diptera:** Asilidae, Culicidae, Simuliidae, Psychodidae, Sciaridae, Tabanidae.
- **Hemiptera:** Reduviidae, Anthocoridae, Aphididae.
- **Hymenoptera:** Aculeata.
- **Isoptera:** Rhinotermitidae.
- **Lepidoptera:** Arctiidae, Saturnidae (*Lonomia obliqua*), Bombycidae.
- **Phthiraptera:** Pediculidae.
- **Siphonaptera:** Pilicidae, Termopsidae.
- **Thysanoptera:** Thripidae.

Tratamiento

En la mayoría de los casos, si son picaduras o mordeduras leves, los médicos recomiendan lavar la zona con agua hervida o destilada y aplicar un antihistamínico. En caso de ingesta, si se presenta vómito, diarrea o espasmos musculares, administrar carbonato de calcio o magnesio oral, y si el cuadro es severo es posible que tengan que asistir a un médico para un lavado gástrico. Una picadura no basta para ser letal para el individuo, tendrían que ser múltiples, o que el afectado sea sensible a los componentes del veneno.

Importancia

- Regulación ecológica.
- Relaciones simbióticas con otras especies.
- Aireación del suelo.
- Desarrollo de medicamentos a partir de venenos de insectos.
- Proyecto Venomics.

Conservación

Los insectos usan su veneno para cazar o para defenderse, no atacan con la intención de hacerte daño, sólo se cuidan a ellos mismos y a su familia.

No destruyas colmenas, nidos y hormigueros, tampoco los mates, evita atacarlos para que ellos no te ataquen a ti.