

## CHINCHES DE CAMA (HEMIPTERA: CIMICIDAE) EN EL ÁREA URBANA DE TORREÓN, COAHUILA, MÉXICO

Javier López- Hernández<sup>1</sup>, Sergio Hernández-Rodríguez<sup>1</sup>, Fabián García-Espinoza<sup>1</sup>, <sup>1</sup>Departamento de Parasitología, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro -Unidad Laguna. Periférico Raúl López Sánchez y Carretera a Santa Fe S/N, Torreón, Coahuila, México. C. P. 27059. marjav61@hotmail.com; sergiohr39@hotmail.com; cebolla\_55@hotmail.com; garcia-espinoza@hotmail.com

**RESUMEN:** La familia Cimicidae incluye especies conocidas como chinches de cama. Con el objetivo de conocer las especies de chinches de la familia Cimicidae presentes en el área urbana de Torreón, Coahuila, durante los meses de junio de 2013 a marzo 2014, se realizaron colectas en distintos sitios pertenecientes al área de estudio. Se seleccionaron 1000 sitios al azar ubicados en colonias habitacionales. Las colectas se hicieron dentro de casas habitación, escuelas, oficinas, hoteles y centro de salud. En cada sitio donde sí hubo presencia de chinches, se colectaron por lo menos 10 especímenes que incluían cuando era posible huevos, ninfas y adultos, los cuales se conservaron en frascos con etanol al 70 %. Las muestras colectadas se identificaron en el Laboratorio de Parasitología de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro-Unidad laguna. Solo en el 2% de los sitios de muestreo presentaron infestaciones por chinches de cama. Se encontró una especie de chinche de cama *Cimex lectularius* Linnaeus.

Palabras Clave: Cimicidae, chinche de cama, área urbana, especie

### Bed bugs (Hemiptera: Cimicidae) in the urban area of Torreon, Coahuila, Mexico

**ABSTRACT:** The family Cimicidae includes species known as bed bugs. In order to know the species of bed bugs that occurs in the urban of Torreon, Coahuila, during the period from June of 2013 to March of 2014, collections were made out in different locations belonging to the study area. 1000 locatios were selected randomly, residential colonies were sampled. The collections were made in residential homes, schools, offices, and health center. At each sampling site, when bugds were detected, at least 10 specimens including when possible eggs, nymphs and adults; which were stored in glass vials with 70% ethanol. The collected samples were identified in the Laboratory of Parasitology of the Universidad Autonoma Agraria Antonio Narro-Unidad laguna. Only 2% of the sampling site presented bed bugs infestations. *Cimex lectularius* was the only species of bed bug that was found.

Key words: Cimicidae, bed bug, urban area, rural area, species

### Introducción

La familia Cimicidae incluye especies conocidas como chinches de cama. Todas las especies en esta familia presentan alas vestigiales y son ectoparásitos hematófagos obligados. Estos insectos tienen importancia médica y veterinaria debido a la pérdida de sangre y malestar que les ocasionan a sus hospedantes (Mullen y Durden, 2009).

Las chinches de cama no son plagas urbanas tan comunes como las cucarachas o las moscas (Marer *et al.*, 1991), pero pueden aparecer de manera repentina en algunos sitios, especialmente en hoteles (Evans, 2007). Estos insectos probablemente reciben su nombre de chinche de cama por la estrecha asociación con el hombre, y se alimenta de él durante la noche cuando está dormido. Las chinches de cama son ectoparásitos, principalmente del hombre, pero pueden atacar a aves de corral, otras aves y mamíferos (Smith y Whitman, 1992).

La chinche de cama común *Cimex lectularius*, así como la chinche del murciélago del este *Cimex adjunctus* atacan al ser humano. Otras especies de chinches de cama que pueden atacar eventualmente al hombre como la chinche de las palomas y gallinas *Cimex columbarius* y la chinche de las golondrinas *Oeciacus hirundinis*. Existe otra especie de chinche de cama que ataca al hombre en regiones tropicales *Cimex hemipterus* la cual sustituye a la chinche común (Jacobs, 2003).

Las chinches son parásitos que se alimentan de sangre de los humanos, pollos, murciélagos y ocasionalmente animales domésticos. Estos insectos son presuntos portadores de lepra, fiebre Q y brucelosis, pero nunca han sido implicados en la propagación de la enfermedad a los humanos (Brooks, 2008).

Se plantea el presente trabajo con la finalidad de conocer y determinar las especies de chinches de cama que ocurren en el área urbana de Torreón, Coahuila; actualmente, se desconoce lo más básico sobre esta plaga y se carece de una base de datos de esta familia de insectos tan importante para el ser humano.

## **Materiales y Método**

**Ubicación.** El presente trabajo se realizó durante el periodo comprendido entre los meses de junio de 2013 a Marzo 2014 en el área urbana de Torreón, municipio perteneciente a la Comarca Lagunera del Estado de Coahuila. La Comarca Lagunera se sitúa en un área biogeográfica denominada como Desierto Chihuahuense. El clima predominante en esta región es semidesértico con escasas lluvias durante el verano; con una elevación de 1120 metros sobre el nivel del mar, registrándose una precipitación anual de 250 mm (INEGI, 2013)

**Determinación del área de muestreo.** Se determinaron 4 zonas de muestreo para el área urbana de la ciudad, ubicándolas de acuerdo a la información proporcionada por el INEGI; tomando como referencia la Av. Allende para dividir Norte y Sur y la Av. Colón para ubicar Oriente y poniente. Con lo anterior se determinaron las áreas Noreste, Noroeste, Sureste y Suroeste.

**Colecta y preservación de especímenes.** Se determinaron 250 sitios de muestreo al azar por cada una de las zonas (Noreste, Noroeste, Sureste y Suroeste) distribuidos en diferentes colonias habitacionales. En cada sitio de muestreo cuando fue posible, se colectaron huevos, ninfas y adultos en casas habitación, escuelas, oficinas, hoteles y centros de salud. En cada sitio de muestreo se colectaron por lo menos 10 especímenes. Las chinches de cama colectadas se conservaron en frascos con etanol al 70%, para su posterior identificación, la cual se llevó a cabo en el Laboratorio de Parasitología de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro – Unidad Laguna.

**Identificación.** Para identificar los especímenes se utilizaron las claves taxonómicas de Triplehorn y Johnson (2005), Bennett *et al.* (1996), Smith y Whitman (1992). Las especies de chinches de cama identificadas fueron corroboradas por el M.C. Jaime Santillán Santana de la universidad de Guadalajara. El material recolectado se encuentra depositado en el insectario del Departamento de Parasitología de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro – Unidad Laguna.

## **Resultados y Discusión**

De acuerdo a los datos obtenidos, se tiene la presencia en el área urbana de Torreón, Coahuila una especie de chinche hematófaga perteneciente a la familia Cimicidae, conocida como chinche de cama común *C. imex lectularius* Linnaeus (Fig. 1).



Figura 1. Chinche de cama común *Cimex lectularius* L.

Según los datos obtenidos solo en el 2% de los sitios muestreados fue colectada la chinche de cama *C. lectularius*, porcentaje que indica que esta plaga urbana no es tan común como las cucarachas o las moscas tal como lo afirma Marer *et al.* (1991). Sin embargo, a pesar de la baja incidencia de este insecto, en el área urbana de Torreón, Coahuila, es una plaga con importancia médica debido a la pérdida de sangre y malestar que le ocasiona al hombre, tal como lo consignan Mullen & Durden (2009).

Jacobs (2003) indica que las especies de chinches de la familia Cimicidae que atacan al hombre son la chinche de cama común *C. lectularius*, la chinche del murciélago del este *C. adjunctus*, la chinche de cama tropical *C. hemipterus* y eventualmente el hombre puede ser atacado por la chinche de las palomas y gallinas *C. columbarius* y la chinche de las golondrinas *Oeciacus hirundinis*. En las muestras colectadas sólo se colectó a la chinche de cama común *C. lectularius*, por lo tanto es hasta la fecha la única especie asociada con el hombre en esta región.

Por otra parte Jones (1991), hace referencia que *C. lectularius* es una especie cosmopolita frecuentemente localizada en climas templados de Norteamérica, Europa y Asia Central. Se consigna lo anterior ya que *C. lectularius* estuvo presente en las muestras colectadas, a pesar que Torreón Coahuila es una región con clima cálido seco.

Brook (2008), señala que *C. lectularius* es una especie de chinche de cama que se hospeda en viviendas humanas, nidos de aves y cuevas de murciélagos. En el presente estudio se corrobora que *C. lectularius* está presente en las viviendas humanas, ya que todas las colectas se realizaron en casas

habitación del área urbana. Sin embargo no se descarta la posibilidad que *C. lectularius* esté presente en nidos de aves y cuevas de murciélagos.

Smith y Whitman (1992) mencionan que *C. lectularius* es una especie de chinche de cama que prefiere como huésped al hombre, pero cuando es necesario se alimenta de otros animales como aves domésticas, roedores, canarios, perros y gatos. No se detectaron infestaciones de *C. lectularius* en gatos, perros y aves, que son mascotas domésticas.

Bennett (1996), menciona que los lugares típicos preferidos por *C. lectularius* son en los colchones, resortes de cama, grietas, orificios de patas de cama, tapicería de sillas, marcos de puertas y ventanas, anaqueles y gabinetes. En el presente estudio *C. lectularius* fue colectada solamente en casas habitación, encontrándose en bases de cama, colchones, cobijas, sillones, tapetes, marcos fotográficos y grietas de paredes.

En las casas habitación donde se detectó *C. lectularius* las personas manifestaban estrés, ansiedad e insomnio. Además presentaban irritación e inflamación de la piel debido al daño por este insecto, tal como lo señala Krinsky (2009).

### **Conclusiones**

De acuerdo a los datos obtenidos, se documenta la presencia de una especie de chinche perteneciente a la familia Cimicidae en el área urbana de Torreón, Coahuila. Tal especie es conocida como chinche de cama común *C. lectularius* L. Dicha especie identificada corresponde al primer registro regional.

### **Agradecimientos**

Los autores agradecen al Departamento de Parasitología de UAAAN-UL por el apoyo brindado, al M.C. Jaime Santillán Santana por la corroboración de las especies, al M.C. Félix Ordoñez Sánchez por su cooperación durante la realización de este proyecto de investigación.

### **Literatura Citada**

- Bennett G. W., J. M Owens; R. M. Corrigan 1996. Guía científica de Truman para operaciones de control de plagas. Cuarta Ed. Universidad de Purdue. USA. pp. 246-248.
- Brooks, E. S. 2008. Chinche de cama *Cimex lectularius* Lineus (Insecta: Hemiptera: Cimicidae). Entomology & Nematology /FDACS/DPI/EDIS. Publication number: EENY-140. University of Florida. USA.
- Evans, V. A. 2007. Field guide to insects and spiders of North America. Sterling publishing Co., Inc. New York, NY 10016. USA. pp. 119.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2013. Información Nacional por Entidad Federativa y Municipios. [En línea] <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?ent=05>. [Fecha de consulta 24/Abril/2014].
- Jacobs, B.S. 2003. Chinche de cama. Notas científicas. Colegio de ciencias agrícolas. Extensión cooperativa. Dpto. de entomología Universidad Pennsylvania State. Pennsylvania, USA. 3 p.
- Jones, C. S. 1991. Bed Bugs. Entomology. Department Agriculture. Extension factsheet. The Ohio State University. Kenny Road, Columbus, OH 43210.
- Krinsky, L. W. 2009. True Bugs (hemiptera). En: Medical and Veterinary entomology. E. R. Mullen and L. A. Durden (Eds.). Second edition. Ed. Elsevir. San Diego, California. USA. pp. 93-95.
- Marer, P. J., M.L. Flint and M.K. Rust. 1991. Residential, Industrial, and Institutional pest control. University of California. Div. of agriculture and natural resources. Publication 3334.

Smith, H.E. and C.R. Whitman. 1992. Cockroaches. NPCA Field Guide to Structural Pest. National Pest Control Association Inc. Guardians of your environment. 890 p.

Triplehorn, A. C. and F. N. Johnson. 2005. Borror and DeLong's Introduction to the Study of Insects. 7<sup>th</sup> edition, Thomson brooks/cole. United States of America. pp. 296.