

Nota Científica
(Short Communication)

NUEVOS REGISTROS DE CUCARACHAS URBANAS EN TORREÓN, COAHUILA, MÉXICO (INSECTA: BLATTODEA)

Hernández-Rodríguez, S., Ortega-Morales, A. I., Valdés-Perezgasga, Ma. T., Sánchez-Ramos, F. J., López-Hernández, J. & Santillán-Santana, J. 2013. New records of urban cockroaches in Torreon, Coahuila, Mexico (Insecta: Blattodea). *Acta Zoológica Mexicana (n. s.)*, 29(2): 428-430.

ABSTRACT. We conducted a study to determinate the richness of cockroaches in the urban area of Torreon, Coahuila, Mexico. Six species were recorded, which result new regional records. Interspecific relationships of these species are also documented.

Las cucarachas son insectos que se encuentran desde el Período Carbonífero, hace más de 350 millones de años (Ogg *et al.* 2007). Basándose en registros fósiles, éstas han estado presentes en la tierra durante millones de años, adaptándose constantemente a un ambiente cambiante, lo que les permite colonizar casi cualquier hábitat y lugar del mundo (Jaramillo *et al.* 2009). Estos insectos han cambiado muy poco su morfología durante cerca de 400 millones de años y algunas especies son consideradas plagas urbanas importantes a nivel mundial (Smith & Whitman 1992).

Existen aproximadamente 4,500 especies de cucarachas en el mundo, de las cuales en América existen aproximadamente 180 géneros y 2000 especies (Gutiérrez 2010) y menos de 1 % de las especies conocidas en la actualidad, son consideradas plagas de ambientes urbanos (Piazuelo *et al.* 2009).

En Torreón, Coahuila, México no se han registrado las especies de cucarachas de importancia urbana, por lo que el presente trabajo constituye el primer estudio faunístico, con el principal objetivo de identificar las especies de cucarachas urbanas presentes en esta ciudad.

El presente trabajo se realizó durante los meses de Enero a Diciembre del 2010, en el área urbana del municipio de Torreón Coahuila, la cual se ubica a 1,120 metros sobre el nivel del mar (INEGI, 2010). Se seleccionaron 400 sitios de muestreo al azar, en donde se colectaron ootecas, ninfas y adultos (hembras y machos) en diversos lugares como habitaciones, bodegas, restaurantes, fábricas, registros de drenajes, jardines y áreas recreativas. En cada sitio se colectaron por lo menos 10 especímenes, los

Recibido: 06/06/2012; aceptado: 12/02/2013.

cuales se preservaron en frascos con etanol al 70% y posteriormente se identificaron usando claves de identificación (Triplehorn & Johnson 2005; Choate *et al.* 2008).

La especie más frecuente fue *Periplaneta americana* (Linneaus) ya que se colectó en 242 de los 400 sitios muestreados; seguida por *Blattella germanica* (Linneaus) que se encontró en 117 sitios y *Blattella asahinai* Mizukubo en 87 sitios; en menor frecuencia *Supella longipalpa* (Fabricius) en 25 sitios; *Blatta lateralis* Servilleen 10 sitios y *Pycnoscelus surinamensis* (Linneaus) la cual se colectó únicamente en 6 sitios. Todas las especies fueron colectadas en el interior de los domicilios a excepción de *P. surinamensis* la cual fue colectada únicamente en jardines y áreas recreativas (Cuadro 1).

Triplehorn & Johnson (2005) mencionan que en Estados Unidos de América *B. germanica* y *S. longipalpa* son las especies más frecuentes en el interior de los domicilios y que *B. asahinai* vive únicamente en el exterior de las viviendas debajo de la hojarasca; en el presente estudio se colectó a *B. asahinai* en asociación con *B. germanica* en el interior de los domicilios y no en el exterior ni en la hojarasca.

B. asahinai y *B. germanica* se encontraron cohabitando en 73 sitios, mientras que *B. lateralis* y *P. americana* se encontraron cohabitando 11 sitios; *B. germanica* y *S. longipalpa* fueron colectadas cohabitando en 6 sitios; *B. asahinai*, *B. germanica* y *S. longipalpa* se colectaron cohabitando en 4 sitios; finalmente, *B. asahinai* y *S. longipalpa* fueron colectadas cohabitando en un sitio, al igual que *P. surinamensis* y *P. americana* (Cuadro 1.)

B. asahinai y *B. germanica* son muy parecidas morfológicamente, esta situación representa un problema para los operadores de control de plagas urbanas, ya que ambas especies son fácilmente confundibles entre ellas y las medidas de control utilizadas no son específicas, poca es la información que se tiene respecto a la biología, taxonomía y ecología de *B. asahinai*, siendo excluida de los programas de control de plagas urbanas; el éxito de un programa de control de cucarachas pertenecientes a este género podría depender directamente de la correcta identificación de la especie que se pretenda controlar.

Cuadro 1. Frecuencia y asociación de especies de cucarachas en 400 sitios de muestreo en el área urbana de Torreón, Coahuila.

Taxones	Frecuencia	Asociación	Frecuencia
<i>P. americana</i>	242	<i>B. asahinai</i> + <i>B. germanica</i>	73
<i>B. germánica</i>	117	<i>B. lateralis</i> + <i>P. americana</i>	11
<i>B. asahinai</i>	87	<i>B. germanica</i> + <i>S. longipalpa</i>	6
<i>S. longipalpa</i>	25	<i>B. asahinai</i> + <i>B. gemanica</i> + <i>S. longipalpa</i>	4
<i>B. lateralis</i>	10	<i>B. asahinai</i> + <i>S. longipalpa</i>	1
<i>P. surinamensis</i>	6	<i>P. surinamensis</i> + <i>P. americana</i>	1

LITERATURA CITADA

- Choate, P., Burns, S., Olsen, L., Richman, D., Perez, O., Patnaude, M., McFarland, C., McManamy, K. & Pluke, R.** 2008. A Dichotomous key for the identification of the cockroach fauna (Insecta: Blattaria) of Florida. *Florida Entomologist* 72: 612-617.
- Gutiérrez, E.** 2010. Cucarachas de América. *Cocuyo, Carta Informativa de los Zoólogos de Invertebrados de las Antillas* 18: 4-10.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).** 2010. Información Nacional por Entidad Federativa y Municipios. [En línea] <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?ent=05>. [Fecha de consulta 19/Enero/2011].
- Jaramillo, G., Córdoba, H., Armbrecht, I. & Suárez, M.** 1999. Biología de las cucarachas: agentes sensibilizantes. *Revista de la asociación Colombiana de alergia, asma e inmunología* 7(3).
- Ogg, C., Ferraro, D. & Jefferson, D.** 2007. *Manual Para el Control de Cucarachas*. 2ª Edición. University of Nebraska–Lincoln Extension. pp 7-15.
- Piazuelo, R. M., Jaramillo, R. G. & González, O. R.** 2009. Resistencia a deltametrina de cepas de *Blattella germanica* (Dictyoptera: Blattellidae) en la ciudad de Cali, Colombia. Departamento de Biología, Universidad del Valle, Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas. *Revista Cubana Médica Tropical*, 61(3): 213.
- Smith, H. E. & Whitman, C. R.** 1992. *Cockroaches*. NPCA Field Guide to Structural Pest. National Pest Control Association Inc. Guardians of your environment. 890 p.
- Triplehorn, A. C. & Johnson, F. N.** 2005. *Borror and Delong's Introduction to the Study of Insects*. 7th edition, Thomson brooks/cole. United States of America. pp. 263-267.

SERGIO HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ,¹ ALDO I. ORTEGA-MORALES,¹ MA. TERESA VALDÉS-PEREZGASGA,¹ FRANCISCO JAVIER SÁNCHEZ-RAMOS,¹ JAVIER LÓPEZ-HERNÁNDEZ¹ Y JAIME SANTILLÁN-SANTANA²

¹Departamento de Parasitología, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro Unidad Laguna. Periférico y Carretera a Santa Fé Torreón, Coahuila, México CP 27053 <sergiohr39@hotmail.com>

²Universidad de Guadalajara, Carretera Guadalajara a Nogales km 15.5, Las agujas, Zapopan, Jalisco. CP 45110.