

Nota Científica

**NUEVOS REGISTROS DE ESCARABAJOS COPRO-NECRÓFAGOS
(COLEOPTERA: SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE)
PARA MÉXICO Y CHIAPAS.**

RESUMEN: Se señalan tres especies nuevas para Chiapas [*Canthon lituratus* (Germar) 1813; *Uroxys platypyga* Howden & Young, 1981, y *Onthophagus yucatanus* Delgado, Peraza & DeLoya, 2006], las dos primeras nuevas también para México. Todas ellas capturadas en selva alta perennifolia. Las dos primeras especies, cuyas áreas de distribución hacia el norte se amplían notablemente, corresponden biogeográficamente al Patrón de Distribución Neotropical Típico – Penetración Mínima. *O. yucatanus* tiene una historia biogeográfica distinta, corresponde al Patrón Paleoamericano Tropical.

ABSTRACT: Three new records for Chiapas Scarabaeinae are reported [*Canthon lituratus* (Germar) 1813; *Uroxys platypyga* Howden & Young, 1981, y *Onthophagus yucatanus* Delgado, Peraza & DeLoya, 2006], the first two being new also for Mexico. All were captured in a tropical rain forest. The first two species, whose distribution areas to the north widen notably, belong in biogeographical terms to the Typical Neotropical Distribution Pattern – Minimal Penetration. *O. yucatanus* has a different biogeographical history, and belong to the Tropical Paleoamerican Pattern.

La fauna mexicana de Scarabaeinae copro-necrófagos está representada por aproximadamente 235 especies de las cuales el 38% (90 especies) se han registrado en Chiapas (Morón 2003. *Atlas de los escarabajos de México. Coleoptera: Lamellicornia. Vol II Familias Scarabaeidae, Trogidae, Passalidae y Lucanidae.* Argania Editio. Barcelona). Como resultado de los trabajos de colecta intensiva realizados por el primer autor en Chiapas, se encontraron tres especies de Scarabaeinae antes no citadas para este estado, dos de ellas nuevas también para México.

Las colectas se realizaron en la región conocida como Selva Lacandona. Este sistema de tierras bajas, posee una altitud menor a 800 msnm, la temperatura promedio es > 25 °C para el mes más caliente y >18 °C en el mes más frío. La precipitación promedio anual es >3000 mm y posee una temporada de lluvias que se concentra en los meses de junio a septiembre y una época de estiaje que abarca los meses de marzo y abril. La vegetación predominante corresponde a bosque tropical perennifolio con árboles hasta de 60 m de alto aunque con una gran cantidad de asociaciones vegetales, resultado de una gran diversidad de suelos y una compleja red fluvial. Este macizo forestal es uno de los bosques tropicales con mayor biodiversidad del país (Mendoza y Dirzo, 1999. *Biodiv. & Conserv.* 8:1621-1641; INE. 1993. *Programa de manejo para la Reserva Integral de la Biosfera Montes Azules.* Secretaría de Desarrollo Social. México).

Las capturas se realizaron entre octubre 2003 y agosto 2005. Los ejemplares se obtuvieron en transectos constituidos por diez trampas tipo pit fall separadas entre sí por 30 m. Las trampas se cebaron con excremento humano y pescado en descomposición y se intercalaron a lo largo del transecto. Los especímenes se encuentran depositados en la colección de referencia del primer autor. Se incluye a

continuación un listado de las localidades (todas correspondientes a Chiapas), señaladas con un número entre paréntesis.

(1) Reserva de la Biosfera de Montes Azules (REBIMA), Laguna La Jacana, 14.7 km al NE de la Estación Biológica Chajúl (EBC), (90°52'41" W y 16°13'53" N; alt. 138 msnm); (2) *Idem* a (1) sólo que 13 km al NE de la EBCL; (3) Marqués de Comillas, Ejido Playón de la Gloria (90°53'30" W; 16°08'29" N; alt. 201 msnm); (4) *Idem* (3) sólo que 90°53'52" W; 16°08'34" N; alt. 194 msnm; (5) *Idem* a (3); (6) *Idem* a (3); (7) *Idem* a (3) sólo que Ejido Reforma Agraria, 3.38 km al E; (8) *Idem* (7) sólo que 3.6 km al SE; (9) REBIMA, Arroyo San Pablo, 7.9 km al SW de la EBC (91° 00' 52" W; 16° 06' 14" N; alt. 184 msnm); (10) *Idem* a la anterior sólo que Camino al Arroyo Miranda, 1.4 km al N de la EBC (90° 56' 22" W; 16° 07' 17" N; alt. 149 msnm); (11). *Idem* a (10) sólo que 2.1 km al N de la EBC (90° 56' 19" W, 16° 07' 52" N; alt. 180 msnm); (12) *Idem* a (10) sólo que El Siete, 4.4 km al SW de la EBC (90° 58' 55" W; 16° 06' 20" N; alt. 180 msnm); (13) *Idem* a (10) sólo que La Ceiba, 2 km al SW de la EBC (90°57'29" W; 16°06'08" N; alt. 154 msnm); (14) *Idem* a (10) sólo que La Plataforma, 600 m al NE de la EBC (90°56'10" W; 16°06'53"; alt. 146 msnm); (15) *Idem* a (10) sólo que Las Caobas, Camino al Arroyo Miranda, 3 km al N de la EBC (90°56'19" W; 16°08'20" N; alt. 170 msnm); (16) *Idem* a (10) sólo que Las Ruinas, 1.2 km al NE de la EBC (90°55'50" W; 16°07'09"; alt. 145 msnm); (17). *Idem* a (10) sólo que Naranja 6.6 km al NE de la EBC (90°54'26" W; 16°09'35"; alt. 150 msnm); (18) *Idem* a (10) sólo que ripario 6.2 km al NE de la EBC (90°54'12" W; 16°09'09" N; alt. 145 msnm); (19) *Idem* a (10) sólo que Mateos 15.6 km al NE de la EBC (90°51'11" W; 16°13'29" N; alt. 135 msnm); (20) *Idem* a (10) sólo que Las Ruinas, 1.2 km al NE de la EBC (90°55'53" W; 16°07'04" N; alt. 145 msnm); (21) *Idem* a (10) sólo que Galacia 9 km al NE de la EBC (90°53'53" W; 16°10'51" N; alt. 144 msnm); (22) *Idem* a (10) sólo que Arroyo Seco, 9.8 km al NE de la EBC (90°54'52" W; 16°11'44"; alt. 147 msnm); (23) *Idem* a (10) sólo que Tres Islas, 13.8 km al NE de la EBC (90°52'11" W; 16°12'53" N; alt. 136 msnm).

***Canthon lituratus* (Germar, 1813).**

Se examinó un solo ejemplar procedente del punto de captura (1), 9-VIII-2005, en cebo con excremento humano. Este ejemplar no presenta las manchas amarillas en los élitros que son características de muchos de los individuos de esta especie. Ésta posee una amplia distribución en Sudamérica: Argentina, Paraguay, Ecuador, Brasil, Colombia, Venezuela, Antillas Menores y Panamá. Su límite norte de distribución era Costa Rica, donde es abundante en las sabanas aledañas al río Térraba (Solís & Kohlmann, 2002. *Giorn. Ital. Entomol.* 10(50): 1-68).

Se trata de una nueva cita para México que amplía considerablemente su área de distribución (aproximadamente 1000 Km.). Según los patrones biogeográficos establecidos por Halffter (1964. *Fol. Entomol. Mex.* 6: 108; 1976. *Fol. Entomol. Mex.* 35: 1-64) esta especie corresponde al Patrón Neotropical Típico – Penetración Mínima conformado por especies sud y centroamericanas

cuya penetración en México es mínima y reciente (Pleistoceno al presente), siguiendo los bosques tropicales especialmente los perennifolios.

***Uroxys platypyga* Howden & Young, 1981**

Hasta ahora, el género *Uroxys* comprende dos conjuntos no relacionados de especies, que difieren en su morfología y afinidades filogenéticas. La especie que citamos como nueva para México corresponde al conjunto de especies de pequeño tamaño, y ampliamente distribuido en la región Neotropical. El otro conjunto de especies de tamaño corporal sensiblemente mayor, es característico de la región andina. Las otras cuatro especies de *Uroxys* ya conocidas de México (todas del primer conjunto antes mencionado) han sido colectadas en bosques tropicales perennifolios y comunidades derivadas, situados entre los 50 y los 500 m de altitud en los estados de Veracruz, Oaxaca, Tabasco y Chiapas (Moron, 2003. *op. cit.*).

U. platypyga se había citado para Panamá (Howden & Young 1981. *Contrib. Amer. Entomol. Inst.* 18(1): 1-204), su presencia en Chiapas amplía su área de distribución hacia el norte (aproximadamente 1500 km.). Al igual que *Canthon lituratus* es una especie que corresponde claramente a las características del Patrón de Distribución Neotropical Típico – Penetración Mínima de Halffter. Se colectaron 181 individuos en trampas cebadas con excremento humano y cuatro en trampas con pescado en descomposición. El 52% de los individuos se capturaron en época de lluvias y el 48% en época seca. Los puntos de captura son los siguientes: 3, 9 a 17. Los ejemplares de esta especie han sido identificados por Leonardo Delgado.

***Onthophagus yucatanus* Delgado, Peraza & DeLoya, 2006.**

El género *Onthophagus* sigue en la Zona de Transición Mexicana el Patrón de distribución Paleamericano establecido por Halffter (1964. *op. cit.*; 1976. *op. cit.*). Este patrón está integrado por géneros originados en el Viejo Mundo (en donde tienen su mayor diversidad) y de penetración muy antigua a América. En la Zona de Transición Mexicana, distintos grupos de especies de *Onthophagus* se encuentran tanto en las montañas, como en el Altiplano Mexicano, como en las tierras bajas tropicales (Zunino y Halffter, 1988. *Análisis taxonómico, ecológico y biogeográfico de un grupo americano de Onthophagus (Coleoptera: Scarabaeidae)*. Museo Regionale di Scienze Naturali Torino). Su diferenciación macroecológica es a nivel de grupos y líneas de especies dentro del género. El grupo Clypeatus, al que pertenece *O. yucatanus*, sigue el Patrón Paleamericano Tropical y se encuentra ampliamente distribuido en las tierras tropicales de México y Centroamérica, especialmente en aquellos lugares con cubierta arbórea. Ha sido descrito de la Península de Yucatán y Guatemala (Delgado *et al.* 2006. *Florida Entomologist* 89(1): 6-9). Esta es la primera cita para Chiapas. Se colectaron 337 ejemplares, 264 en trampas con excremento y sólo 73 en trampas con carroña. El 32% se colectó en época de lluvias y el 68% en época seca. Los puntos de captura de los especímenes son: 1, 2, 4 a 10, 12 a 23. Los ejemplares de esta especie han sido identificados por L. Delgado.

Las colectas en Selva Lacandona forman parte de los proyectos CONABIO EE005 y SEMARNAT-2004-01-C01-00056. El primer autor agradece al CONACYT por la beca proporcionada en el acuerdo 115277; al personal de la Estación Biológica Chajul y a Natura Mexicana por permitirnos trabajar en el área; a los Ejidos Playón de la Gloria y Reforma Agraria por el acceso a sus áreas de conservación y a WWF por el Profesional Development Grant, acuerdo RM16.

Darío A. NAVARRETE GUTIÉRREZ^{1,2} Gonzalo HALFFTER ¹

¹Instituto de Ecología, A.C. Km 2.5 Antigua carretera a Coatepec # 351. C.P. 91070. Xalapa, Veracruz. gonzalo.halffter@inecol.edu.mx

²Dirección Actual: El Colegio de la Frontera Sur. Carretera Panamericana y Periférico Sur. C.P. 29290. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. dnavarre@sclc.ecosur.mx