

## Teratología y nuevo registro de *Chrysina adelaida* (Hope, 1840) (Coleoptera: Scarabaeidae: Rutelinae)

La teratología es el estudio de las anomalías estructurales, especialmente monstruosidades y malformaciones (Torre-Bueno, 1989). Coleoptera es el orden de insectos en el cual se registra el mayor número de casos teratológicos estudiados (Savini & Furth, 2004).

*Chrysina adelaida* (Hope, 1840) (Fig. 1a) es una especie endémica de México, anotada para los estados de Chihuahua, Durango, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla y Veracruz (Morón, 1990; Morón *et al.*, 1997; Delgado & Márquez, 2006). En Hidalgo esta especie se ha registrado en los municipios de Huasca de Ocampo, Molango, Santiago Tulantepec, Tulancingo y Zacualtipán.

Durante colectas nocturnas mensuales (cinco horas por mes) utilizando trampas de luz mercurial de mayo a octubre de 2007 en una localidad del Parque Nacional "Los Mármoles", Hidalgo, se colectaron cuatro ejemplares de *C. adelaida*, estos ejemplares representan un nuevo registro para la localidad dentro del estado.

Los datos de colecta son los siguientes: "México: Hidalgo, Parque Nacional Los Mármoles, municipio de Zimapán, Trancas, 3 km camino a Nicolás Flores; N 20° 48' 12.2", W 99° 14' 41"; 2444 m; bosque de encino; trampa de luz; 29-V-2007; J. Asiain, S. Sierra, L. Herman y J. Márquez cols." (1♂). Mismos datos, excepto: "23-VI-2007; J. Asiain, S. Sierra y J. Márquez cols." (1♀, teratológica). Mismos datos, excepto: "12-VII-2007; J. Asiain, A. P. Martínez, S. Sierra, I. A. Rodríguez y J. Márquez cols." (1♂, 1♀). Los cuatro ejemplares están depositados en la Colección de Coleoptera del Centro de Investigaciones Biológicas, UAEH (CC-UAEH) y fueron identificados por J. Márquez utilizando literatura especializada (Morón, 1990; Morón *et al.*, 1997) y por comparación con ejemplares previamente identificados depositados en la CC-UAEH.

Un ejemplar hembra de *C. adelaida* colectado en junio, presenta una teratología en la mesopata derecha; de acuerdo con la clasificación de Balazuc (1948), se trata de una atrofia que consiste en la reducción de la tibia, y deformación y fusión de los tarsómeros (Fig. 1b-d). En el fémur normalmente conformado se articula la tibia que está muy reducida en tamaño, en la que sólo se aprecia su borde o margen apical con un espolón interno y una hilera de sedas. Sobre la tibia malformada y muy cerca de su articulación con el fémur, se aprecian los tarsómeros completamente atrofiados, observándose solamente la articulación de los tres tarsómeros apicales (Fig. 1d).

En la literatura disponible no logramos encontrar registros previos de teratología en esta especie de coleóptero, por lo que éste podría ser el primer caso descrito. Morón (1990) indica que el holotipo de *C. difficilis* (citada como *Plusiotis*), procedente de Real del Monte, Hidalgo, posee la mesotibia derecha deformada y reducida. Es importante contar con registros de este tipo de malformaciones con la finalidad de tener una aproximación de la frecuencia con que ocurren y las causas que las provocan.

### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a J. Asiain (Centro de Investigaciones Biológicas, UAEH) por su ayuda en el trabajo de campo y la revisión detallada del presente escrito. Agradecemos además a dos revisores anónimos por sus comentarios acertados; el apoyo económico brindado por PROMEP, a través del PIFI 3.3, para el desarrollo del proyecto "Biodiversidad del Parque Nacional Los Mármoles", cuya clave de registro es UAEH-CA-5 y al proyecto FOMIX-CONACyT 2006, clave 43761, titulado "Diversidad Biológica del Estado de Hidalgo".

**Juan Márquez\*** y **Sergio Sierra-Martínez\*\***. \*Laboratorio de Sistemática Animal, Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Apartado postal 1-69, Plaza Juárez, CP 42001, Pachuca, Hidalgo, México, e-mail jmarquez@uaeh.edu.mx. \*\*Licenciatura en Biología, Área Académica de Biología, Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Carretera Pachuca-Tulancingo km. 4.5, Hidalgo, México. denko666@hotmail.com

### LITERATURA CITADA

- Balazuc, J. 1948. La Tératologie des Coléoptères et expériences de transplantation sur *Tenebrio molitor* L. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle*, (25): 1-293.
- Delgado, L. & J. Márquez. 2006. Estado de conocimiento y conservación de los coleópteros Scarabaeoidea (Insecta) del estado de Hidalgo, México. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)*, 22(2): 57-108.
- Morón, M. A. 1990. *The beetles of the World, Part 10. Rutelini I*. Sciences Nat, Campiegné, France.

Morón, M. A., B. C. Ratcliffe & C. Deloya. 1997. *Atlas de los escarabajos de México. Coleoptera Lamellicornia Vol. 1 Familia Melolonthidae*. Sociedad Mexicana de Entomología, A. C., Veracruz, México.

Savini, V. & D. Furth. 2004. Teratología en Coleoptera: Un caso en *Gioia bicolor* (Blake, 1969) (Chrysomelidae, Alticinae) de Jamaica. *Entomotropica*, 19(3): 165-167.

Torre-Bueno, J. R. de la. 1989. En: Nichols, S. W. (comp.). *The Torre-Bueno glossary of Entomology. Including Supplement A by Tulloch, G. S.* The New York Entomological Society, New York.

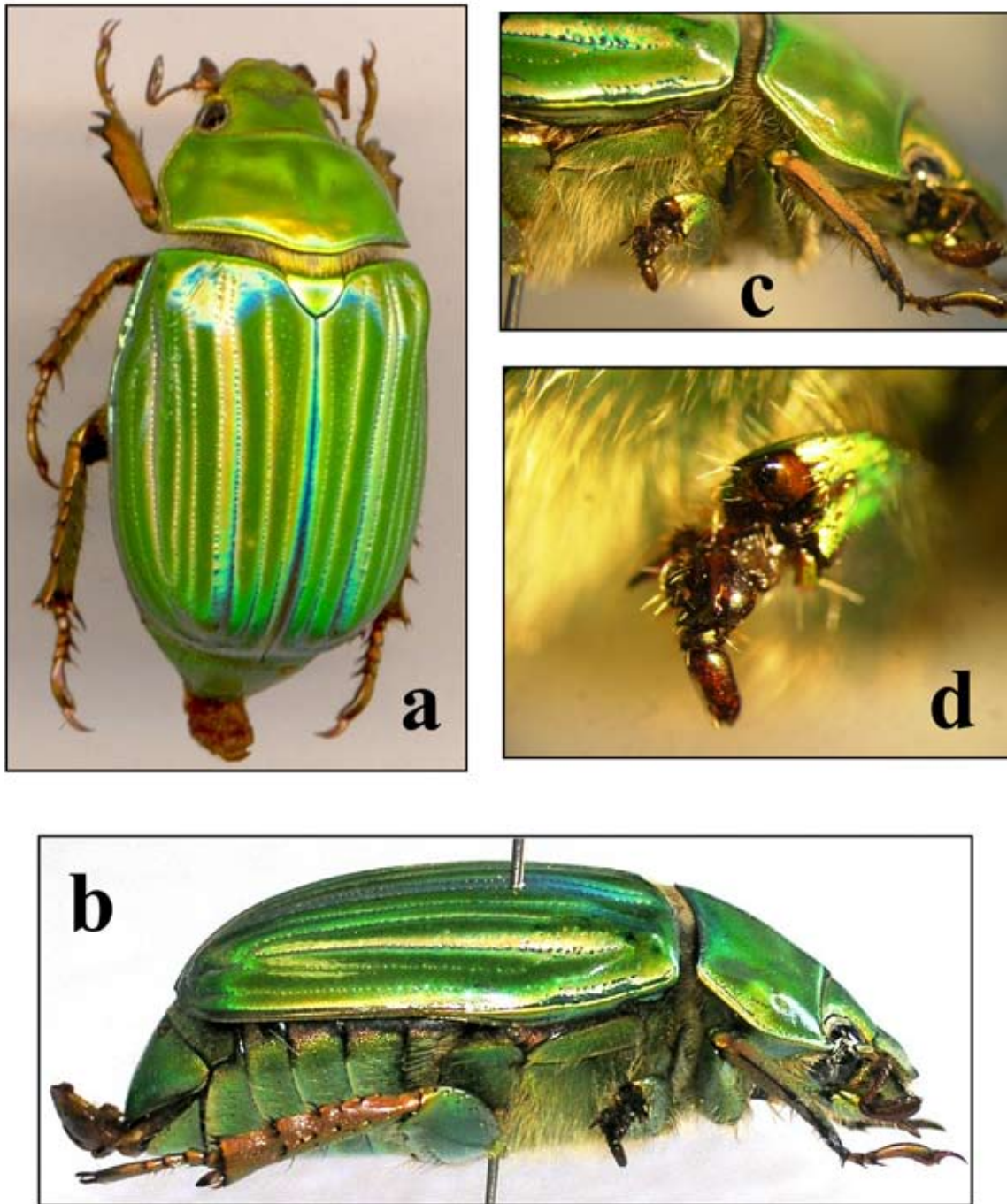


Figura 1. *Chrysina adelaida* (Hope, 1840): a, vista dorsal mostrando las patas normales del lado izquierdo; b, vista lateral mostrando los tres pares de patas del lado derecho con la mesopata atrofiada; c, mayor acercamiento de la mesopata con atrofia; d, ápice de la mesotibia y tarsómeros atrofiados.

Recibido: 14 de abril 2008

Aceptado: 9 de junio 2008