

## UNA ESPECIE NUEVA MEXICANA DE *CYCLOCEPHALA* (COLEOPTERA: MELOLONTHIDAE; DYNASTINAE)

LEONARDO DELGADO-CASTILLO\*

### RESUMEN

Se describe una especie nueva mexicana, del género *Cyclocephala*, colectada en el estado de Veracruz. Se incluyen comentarios sobre cómo identificarla en la monografía de los Dynastinae de Endrodi y cómo separarla de otras especies recientemente descritas; por último se discute su distribución geográfica y se ilustran sus estructuras morfológicas características.

Palabras clave: Coleoptera, Melolonthidae, Dynastinae, *Cyclocephala*, taxonomía, especie nueva, distribución, México.

### ABSTRACT

A new Mexican species, of the genus *Cyclocephala*, is described, from the state of Veracruz, with comments on how to identify it in Endrodi's monograph of the Dynastinae and how to separate it from other recently described species. Lastly, its geographical distribution is discussed and its characteristic structures are illustrated.

Key words: Coleoptera, Melolonthidae, Dynastinae, *Cyclocephala* taxonomy, new species, distribution, Mexico.

### INTRODUCCIÓN

Recientemente tuve la oportunidad de revisar un ejemplar perteneciente al género *Cyclocephala*, enviado por el Dr. Howden. En mi opinión, los caracteres morfológicos que presenta permiten considerarlo como perteneciente a una especie nueva, la que a continuación se describe.

#### *Cyclocephala berti* sp. nov. (Figs. 1-3)

*Holotipo macho.* Longitud del cuerpo: 12.7 mm; ancho máximo (a la mitad de los élitros): 6.3 mm. Cabeza, pronoto, élitros, región ventral y patas de color amarillento, excepto por dos manchas laterales pronotales y dos manchas postescutelares y humerales difusa y ligeramente oscurecidas.

*Cabeza.* Clípeo redondeado ampliamente, con los lados poco convergentes, los ángulos anteriores redondeados y el borde anterior casi recto y algo levantado

\* Instituto de Ecología, A.C., Apartado postal 63; 91000 Xalapa, Veracruz, México.

(Fig. 1); clípeo brillante, con la superficie con puntuación media muy densa y sedas cortas y erectas hacia los lados. Frente y vértice con puntos esparcidos en el centro y densos hacia los lados y con sedas, como en el clípeo; ancho interocular igual a 3.8 veces el ancho dorsal de un ojo. Antenas con diez artejos y con la maza más corta que los artejos precedentes.

**Pronoto.** Muy bordeado y con los ángulos posteriores redondeados; superficie con puntos grandes setíferos más densos hacia los lados, sedas cortas, erectas y más escasas hacia la línea media.

**Escutelo.** Con puntos setíferos moderadamente densos. **Élitros.** Estría sutural y primer par de estrias claramente distinguibles, el resto difusas; intervalos con puntos densos de tamaño variable, estrias con puntos grandes y costillas con puntos finos y densos; toda la superficie elitral con sedas densas como las del pronoto.

**Pigidio.** Convexo en vista lateral, con puntuación muy densa, volviéndose rugosa hacia los lados y con sedas erectas y largas en toda su superficie.

**Patas.** Protibia tridentada, con el diente basal poco marcado y ligeramente más separado que los dos distales. Protarsos con la uña interna finamente incisa. Metatarsos un poco más de 1/3 más largos que la metatibia.

**Genital.** Como en las Figs. 2 y 3.

**Hembra.** Desconocida.

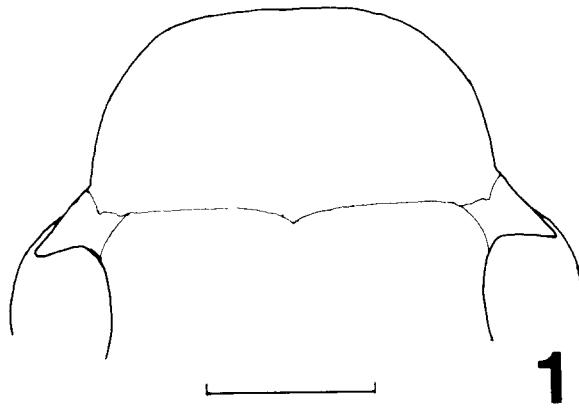
**Material tipo.** HOLOTIPO etiquetado: "México. V.C. Volcan de San Martín. SE slope. B & B. Valentine"/H. & A. Howden Collection/*Cyclocephala* n. sp.? det. Endrodi 1970, depositado en la colección H & A. Howden.

**Localidad típica.** Ladera SE del Volcán de San Martín, VERACRUZ, MÉXICO.

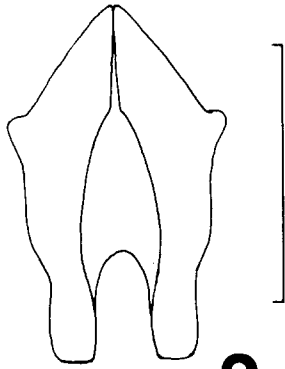
**Etimología.** Tengo el agrado de dedicar esta especie al Dr. Bert Kohlmann como un reconocimiento a su labor dentro de la biosistemática, biogeografía y genética y a sus trabajos sobre los coleópteros Scarabaeidae.

**Comentarios taxonómicos.** En la clave para identificar a los ejemplares machos del género *Cyclocephala* construida por Endrodi (1985), *C. berti* se situará cerca de *C. comata* Bates, la cual se diferencia de *C. berti* por presentar las sedas dorsales del cuerpo muy largas, el clípeo con los lados fuertemente convergentes y el borde anterior levantado, y por la forma del genital masculino con los parámetros convergentes en su borde interno. También presenta ciertas semejanzas con *C. variabilis* Burm. y *C. discolor* (Herbst), pero la superficie dorsal setífera (no glabra), el clípeo ampliamente redondeado (no parabólico), la protibia tridentada (no bidentada) y el genital masculino con los parámetros prolongados de manera paralela (no convergentes apicalmente y poco proyectados), la separarán de estas especies.

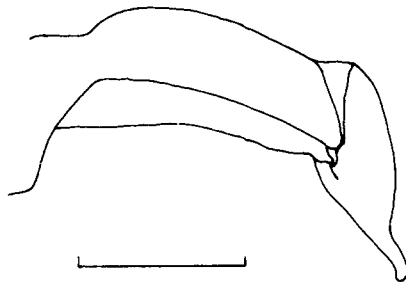
Adicionalmente, Ratcliffe y Delgado (1991) describen dos especies mexicanas que son similares a *C. berti*: *C. alexi* Ratcliffe y Delgado y *C. caelestis* Delgado y Ratcliffe. *C. alexi* se separa de *C. berti* por presentar escasas sedas en el pronoto y élitros, el clípeo con los lados muy convergentes, la frente y el vértice negros y por la forma del genital masculino con los parámetros más grandes, robustos y con los bordes apicales externos convergentes. *C. caelestis* se separa por presentar las sedas del cuerpo más largas, el clípeo con los lados convergentes, la mitad posterior de la frente y el vértice negros y por la forma del genital masculino con la pieza basal muy larga y los parámetros con la base dilatada y el ápice con los bordes externos



**1**



**2**



**3**

FIGURAS 1-3. *Cyclocephala berti* sp. nov. 1) Vista dorsal del clipeo. 2. Vista distal del genital masculino. 3. Vista lateral del genital masculino. Líneas de escala = 1 mm.

convergentes.

**Distribución.** *C. berti* sólo se conoce de la localidad típica. Sin embargo, dado que se encuentra relacionada con varias especies que se distribuyen exclusivamente a altitudes mayores de 1,000 muy frecuentemente en bosques mesófilos de montaña, es probable que *C. berti* ocupe la franja altitudinal de 1,000-1,450 m, en donde se encuentra este tipo de bosque en la ladera S del Volcán de San Martín, el cual tiene una altura máxima de 1,740 m (Alvarez del Castillo, 1977).

#### AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente al Dr. H.F. Howden (Ottawa, Canadá), el haberme enviado el ejemplar sobre el cual se basa la presente descripción. También al Dr. B.C. Ratcliffe (Nebraska, EUA) el envío de literatura imprescindible para este trabajo y al M. en C. R. Novelo la traducción del resumen al inglés. Este trabajo fue desarrollado en el Proyecto "Biosistemática de Insectos" del Instituto de Ecología, A.C., como la contribución No. 54 al Proyecto "Estudios sobre la Fauna de Coleópteros Lamelicornios de la Sierra Madre del Sur" (P220CCOR-892140) apoyado por la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico del CONACYT, México.

#### LITERATURA CITADA

- ÁLVAREZ DEL CASTILLO, C. 1977. Estudio ecológico y florístico del cráter del Volcán de San Martín Tuxtla, Ver. México. *Biotica* 2 (1): 3-54.
- ENDRODI, S., 1985. *The Dynastinae of the world*. W. Junk Publishers. Dordrecht. 800p.
- RATCLIFFE, B.C. Y L. DELGADO-CASTILLO, 1991. New species and notes of *Cyclocephala* from Mexico (Coleoptera: Scarabaeidea; Dynastinae). *Folia Entomol. Mex.* 82 (en prensa).