

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/321936062>

# LA TRIBU DYNASTINI (COLEOPTERA: MELOLONTHIDAE) EN LA COLECCIÓN ENTOMOLÓGICA DEL DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Article · May 2017

CITATIONS

0

READS

26

3 authors, including:



[Oscar Angel Sánchez-Flores](#)

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN)

20 PUBLICATIONS 8 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



whiteflies of México [View project](#)



Natural Enemies [View project](#)

## LA TRIBU DYNASTINI (COLEOPTERA: MELOLONTHIDAE) EN LA COLECCIÓN ENTOMOLÓGICA DEL DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

Oscar Angel Sanchez-Flores<sup>1</sup>, Oswaldo García-Martínez<sup>2</sup> y Julio Cesar Rodríguez<sup>3\*</sup>

Departamento de Parasitología, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Calzada Antonio Narro 1923, Colonia Buenavista, Saltillo, Coahuila. México.

\*Autor para correspondencia: biol.julio.cesar.rdz@gmail.com

Recibido: 10/04/2017, Aceptado: 15/05/2017

**RESUMEN:** En el presente trabajo, se curaron e identificaron 46 especímenes de insectos de la tribu Dynastini (Coleoptera: Melolonthidae), que se encuentran depositados en la Colección Entomológica del departamento de Parasitología de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, campus Saltillo. Se determinaron cuatro géneros; *Eupatorus* Burmeister, *Megasoma* Kirby, *Dynastes* Kirby y *Golofa* Hope, con diez especies; *Eupatorus gracilicornis* Arrow, 1908, *Megasoma elephas* Fabricius, 1775, *Megasoma occidentalis* Bolívar-Pieltain, Martínez & Jiménez-Asua, 1963, *Megasoma vogti* Cartwright, 1963, *Dynastes maya* Hardy, 2002, *Dynastes hyllus* Chevrolat, 1843, *Dynastes moroni* Nagai, 2005, *Golofa pizarro* Hope, 1837, *Golofa pusilla* Arrow, 1911, *Golofa imperialis* Thompson, 1858. Los géneros *Megasoma* y *Dynastes* son los más abundantes con 14, 12, especímenes respectivamente. De las especies presentes *M. elephas* y *D. hyllus* son los más abundantes en la colección entomológica 12 y 10 ejemplares respectivamente.

**Palabras clave:** Colecciones, taxonomía, Dynastini.

### The Dynastini tribe (Coleoptera: Melolonthidae) in the entomological collection of the department of parasitologia of the Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

**ABSTRACT:** 46 specimens of insects of the tribe Dynastini (Coleoptera: Melolonthidae) were cured, which are deposited in the Entomological Collection of the Department of Parasitologia of the Universidad Autonoma Agraria Antonio Narro, Saltillo campus. It was determined four genera; *Eupatorus* Burmeister, *Megasoma* Kirby, *Dynastes* Kirby y *Golofa* Hope with nine species; *Eupatorus gracilicornis* Arrow, 1908, *M. elephas* Fabricius, 1775, *M. occidentalis* Bolívar-Pieltain, Martínez & Jiménez-Asua, 1963, *M. vogti* Cartwright, 1963, *D. maya* Hardy, 2002, *D. hyllus* Chevrolat, 1843, *D. moroni* Nagai, 2005, *G. pizarro* Hope, 1837, *G. pusilla* Arrow, 1911, *G. imperialis* Thompson, 1858. The genus *Megasoma* and *Dynastes* are the most abundant with 14, 12, specimens respectively. Of the species present *M. elephas* and *D. hyllus* are the most abundant in the entomological collection 12 and 10 respectively.

**Keywords:** Collections, taxonomy, Dynastini.

## INTRODUCCIÓN

Dynastinae es una de las subfamilias más conocidas de Melolonthidae, se encuentra mayormente en todas las áreas biogeográficas del mundo (excepto en las regiones polares), y la mayoría se distribuye en los trópicos, especialmente en el neotrópico (Ratcliffe y Cave, 2006). La tribu Dynastini se encuentra dentro de la subfamilia Dynastinae y está conformada por 66 especies agrupadas en 10 géneros de los cuales *Megasoma* Kirby, *Dynastes* Kirby y *Golofa* Hope están presentes en México (Morón *et al.*, 1997). Morón (2005) reporta que en México se cuenta con ocho especies del género *Megasoma*. Así mismo, indica que en el país se han registrado cinco especies del género *Dynastes* (Morón, 2009) y nueve especies del género *Golofa* (Morón *et al.*, 1997). Estos escarabajos presentan

algunas de las especies de mayor porte en el mundo de los hexápoda y en los invertebrados terrestres con capacidad de vuelo (Iannacone-Oliver y Soras-Vega, 2010) El presente trabajo se realizó con el objetivo de hacer una revisión y determinación específica de ejemplares de la Tribu Dynastini que se encuentran depositados en la Colección Entomológica del departamento de Parasitología de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, campus Saltillo. La información proporcionada es la recopilada de los datos de colecta.

## MATERIALES Y MÉTODO

El presente trabajo se llevó a cabo en el laboratorio de Taxonomía de Insectos y Ácaros del Departamento de Parasitología Agrícola de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Los ejemplares de la colección de la tribu Dynastini se examinaron y curaron (remontaje y etiquetado), la técnica que se usó consiste en la elaboración de cámaras húmedas en donde se depositaron durante 24 horas a temperatura ambiente, una vez reblandecidos se procedió a montar con alfileres entomológicos. Se capturó la información de etiquetas de todos los ejemplares depositados en la colección. De cada ejemplar se registró la información de colecta, el nombre del colector, y la fecha de colecta. Posteriormente se identificó el material a género con la clave de Rowland y Miller (2012) y las de Morón (1995; 2009), para especie. Finalmente fueron fotografiados los machos de las especies con una cámara Nikon 5200.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De un total de 46 especímenes se determinaron diez especies en cuatro géneros (Cuadro 1). Del género *Eupatorus* se encontró un espécimen que corresponde a la especie *E. gracilicornis* (Fig.1a) sin etiqueta, es una especie oriental, probablemente llegó a la colección por intercambio. En cuanto al género *Megasoma* se determinaron tres especies: *M. elephas* (Fig. 2b) con 12 especímenes (cinco machos y siete hembras) todos con etiqueta de colecta en el estado de Chiapas, diferentes fechas y diferentes colectores. Solamente se determinó un espécimen macho de *M. occidentalis* (Fig. 2c) recolectado en el estado de Oaxaca.

Cuadro 1. Géneros, especies, lugares de colecta y número de especímenes de la tribu Dynastini.

Género	Especie	Lugar de colecta	Especímenes
<i>Eupatorus</i>	<i>E. gracilicornis</i>	Desconocido	1
<i>Megasoma</i>	<i>M. elephas</i>	Chiapas	12
	<i>M. occidentalis</i>	Oaxaca	1
	<i>M. vogti</i>	Nuevo León	1
<i>Dynastes</i>	<i>D. maya</i>	Chiapas	1
	<i>D. moroni</i>	Veracruz	1
	<i>D. hyllus</i>	Guerrero	10
<i>Golofa</i>	<i>G. pizarro</i>	San Luis Potosí	4
	<i>G. imperialis</i>	Oaxaca	9
	<i>G. pusilla</i>	Guanajuato, Morelos México	6

Se identificó un espécimen de *M. vogti* (Fig. 2d) con etiqueta de Nuevo León. Del género *Dynastes* se encontraron 12 especímenes de una distribuidos en tres especie; *D. maya* (Fig. 3e) y *D. moroni* (Fig. 3f) solo se encontraron con un espécimen cada uno con lugar de colecta en etiqueta del estado de Chiapas y Veracruz, respectivamente. De la especie *D. hyllus* (Fig. 3g) se encontraron 10 especímenes cinco hembras y cinco machos todos del mismo lugar de colecta, estado de Guerrero

según etiquetas. Del género *Golofa* se determinaron tres especies: *G. pizarro* (Fig. 4h) con cuatro especímenes machos con lugar de colecta en el estado de San Luis Potosí; *G. imperialis* (Fig. 4i) con nueve especímenes, seis machos y tres hembras todas con etiqueta de colecta en el estado de Oaxaca; *G. pusilla* (Fig. 4j) con seis especímenes, tres machos, tres hembras con lugar de colecta en los estados Guanajuato, Morelos y México.

De los géneros mencionados por Morón *et al.* (1997) distribuidos en México, se encontraron el 100% de estos en la Colección Entomológica; mientras que del total de especies mencionadas como presentes en el país (22) solamente se encontró el 40.9 % en la Colección. La diversidad de especies presentes de la tribu Dynastini, así como la diversidad de estados de colecta en la colección entomológica se debe a que los alumnos de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro son originarios de los diferentes estados del país.

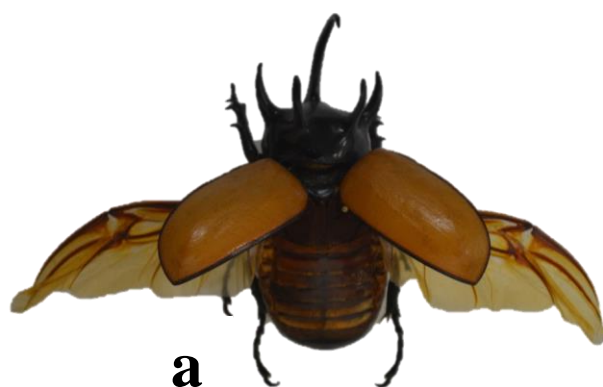


Figura1. a) *Eupatorus gracilicornis* Arrow, 1908.

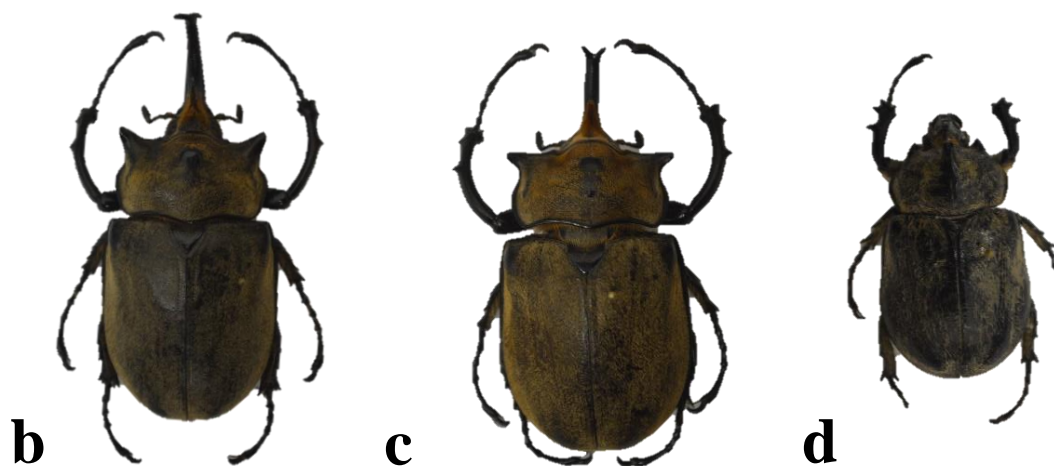


Figura 2. b) *Megasoma elephas* Fabricius, 1775, c) *Megasoma occidentalis* Bolívar-Pieltain, Martínez & Jiménez-Asúa, 1963, d) *Megasoma vogti* Cartwright, 1963.

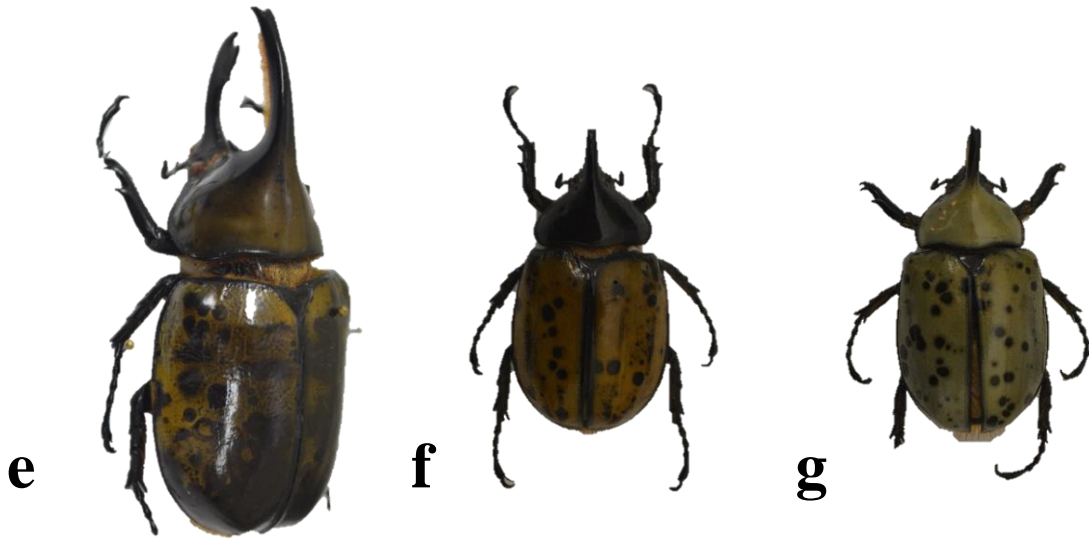


Figura 3. e-g) *Dynastes maya* Hardy, 2002, f) *Dynastes moroni* Nagai, 2005, g) *Dynastes hyllus* Chevrolat, 1843.

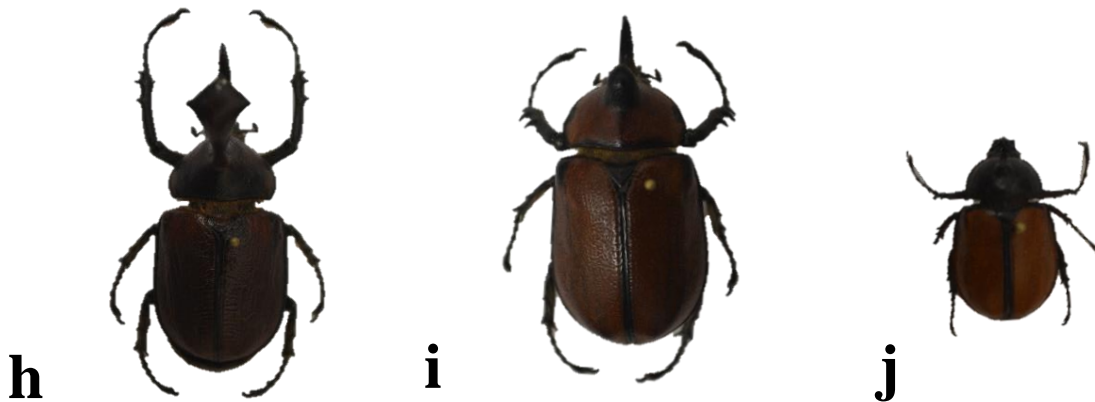


Figura 4. h) *Golofa pizarro* Hope, 1837, i) *Golofa imperialis* Thompson, 1858, j) *Golofa pusilla* Arrow, 1911.

## CONCLUSIONES

Se encuentran depositados 46 especímenes de insectos de la tribu Dynastini (Coleoptera: Melolonthidae), en la Colección Entomológica del departamento de Parasitología de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, campus Saltillo en 4 géneros; *Eupatorus*, *Megasoma*, *Dynastes* y *Golofa* y 10 especies (*E. gracilicornis*, *M. elephas*, *M. occidentalis*, *M. vogti*, *D. maya*, *D. hyllus*, *D. moroni*, *G. pizarro*, *G. pusilla*, *G. imperialis*).

## Agradecimientos

Al Departamento de Parasitología Agrícola de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. A todos los colectores se generaliza porque es difícil citar los nombres de cada uno en este trabajo. Al Dr. M. A. Morón por la revisión de las identificaciones.

### Literatura citada

- MORÓN, M. A., RATCLIFFE, B. C. Y C. DELOYA. 1997. *Atlas de los escarabajos de México (Coleoptera: Lamellicornia), vol.1. Familia Melolonthidae (subfamilias Rutelinae, Dynastinae, Cetoniinae, Trichiinae, Valginae y Melolonthinae)*. Sociedad Mexicana de Entomología, Conabio, México, D. F. 280 pp.
- RATCLIFFE, B. AND R. CAVE. 2006. The Dynastinae Scarab Beetles of Honduras, Nicaragua and El Salvador. *Bulletin of the University of Nebraska State Museum*, 21: 1–424.
- MORÓN, M. A. 1995. Review of the Mexican species of *Golofa* Hope (Coleoptera: Melolonthidae, Dynastinae). *Coleopterists Bulletin*, 49: 343–386.
- MORÓN, M. A. 2005. A new species of *Megasoma* Kirby (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae) from Sinaloa, Mexico. *Zootaxa*, 1037: 29–36.
- MORÓN, M. A. 2009. El género *Dynastes* MacLeay, 1819 en la Zona de Transición Mexicana (Coleoptera; Melolonthidae: Dynastinae). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 45: 23–38.
- MORÓN, M. A. Y J. A. GÓMEZ-ANAYA. 2002. Consideraciones sobre la categoría taxonómica de *Megasoma elephas occidentalis* Bolívar y Peltaín, Jiménez-Asúa y Martínez, 1963 (Coleoptera: Melolonthidae; Dynastinae). *Folia Entomológica Mexicana*, 41(3): 299–319.
- ROWLAND, J. M. AND B. K. MILLER. 2012. Phylogeny and systematics of the giant rhinoceros beetles (Scarabaeidae: Dynastini). *Insecta Mundi*, 0263: 1–15.
- IANNACONE-OLIVER, J. Y A. SORAS-VEGA. 2010. *Dynastes* (Macleay, 1819) (Coleoptera: Scarabaeidae): Distribución, Lista De Especies Para Sudamérica Y Crianza En Cautiverio. *Scientia*, 12: 81–103