

Esquistomelia múltiple homodinámica en *Glaphyrolytta viridipennis* (Burmeister) (Coleoptera: Meloidae)

FAÚNDEZ, Eduardo I.^{1,*} & PINEDA, Cristian²

¹ Laboratorio de Entomología y Salud Pública, Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes. Punta Arenas, Chile. *E-mail: ed.faundez@gmail.com

² Av. El Litre, 1310, Valparaíso, Chile.

Received 25 - IV - 2021 | Accepted 19 - VIII - 2021 | Published 30 - IX - 2021

<https://doi.org/10.25085/rsea.800310>

Multiple homodynamic eschistomelie in *Glaphyrolytta viridipennis* (Burmeister) (Coleoptera: Meloidae)

ABSTRACT. A teratological case in a specimen of *Glaphyrolytta viridipennis* (Coleoptera: Meloidae) from Argentina is described. The case belongs to a multiple homodynamic eschistomelie in the right protarsus of the specimen. The possible causes of this malformation are discussed.

KEYWORDS. Meloinae. Pyrotini. Supernumerary. Teratology.

RESUMEN. Se describe un caso teratológico en un ejemplar de *Glaphyrolytta viridipennis* (Coleoptera: Meloidae) proveniente de Argentina. El caso corresponde a una esquistomelia múltiple homodinámica en el protarso derecho del ejemplar. Se discuten las posibles causas de esta malformación.

PALABRAS CLAVE. Meloinae. Pyrotini. Supernumerario. Teratología.

La teratología comprende el estudio de diversas malformaciones y anomalías (Balazuc, 1948, 1969; Pérez D'Angello, 1967); en un lenguaje más coloquial, se le refiere comúnmente como el estudio de los monstruos y semimonstruos (Carvajal & Faúndez, 2016), enmarcándose este último término también dentro de las monstruosidades. Las teratosis son sucesos singulares que acaecen en los individuos incidiendo en su ontogenia, pero en ocasiones pueden perdurar en el tiempo y manifestarse en la filogenia de un determinado linaje (Ortuño & Ramos Abuin, 2008); sin embargo las implicancias de éstas, tanto biológica como evolutivamente, siguen en constante debate (Theißen, 2006, 2009). El orden Coleoptera es el que registra la mayor cantidad de casos a nivel mundial, dentro de los cuales las polimelias suelen ser las más interesantes y en ocasiones escasas (Balazuc, 1948, 1969). En éstas, las esquistomelias consisten la bifurcación de apéndices como patas y antenas (Balazuc, 1948).

Glaphyrolytta viridipennis (Burmeister) es un

coleóptero de la familia Meloidae perteneciente a la subfamilia Meloinae y tribu Pyrotini (Bologna & Pinto, 2001). Morfológicamente se caracteriza por presentar coloración negra, élitros verde-metálicos y patas amarillas. Fue utilizada por los farmacéuticos de la provincia de Mendoza, Argentina, por sus propiedades cáusticas, es decir causante de quemaduras a los tejidos animales (Burmeister, 1865).

El objetivo de esta contribución es describir un caso de esquistomelia en *G. viridipennis* (Fig. 1). La fotografía del hábito dorsal fue tomada con un lente Micro-NIKKOR 55 mm f/3.5 acoplado a una cámara Nikon D7000. Las imágenes de los protarsos se tomaron con un objetivo de microscopio Nikon M Plan 5x 0.1 210/0 montado en un fuellito Nikon PB-6 y una cámara Nikon D7000, apiladas con el software Zerene Stacker y procesadas con Adobe Photoshop CS5. La terminología y clasificación de este caso teratológico sigue lo planteado por Balazuc (1948, 1969). Para la identificación taxonómica del espécimen se siguió la

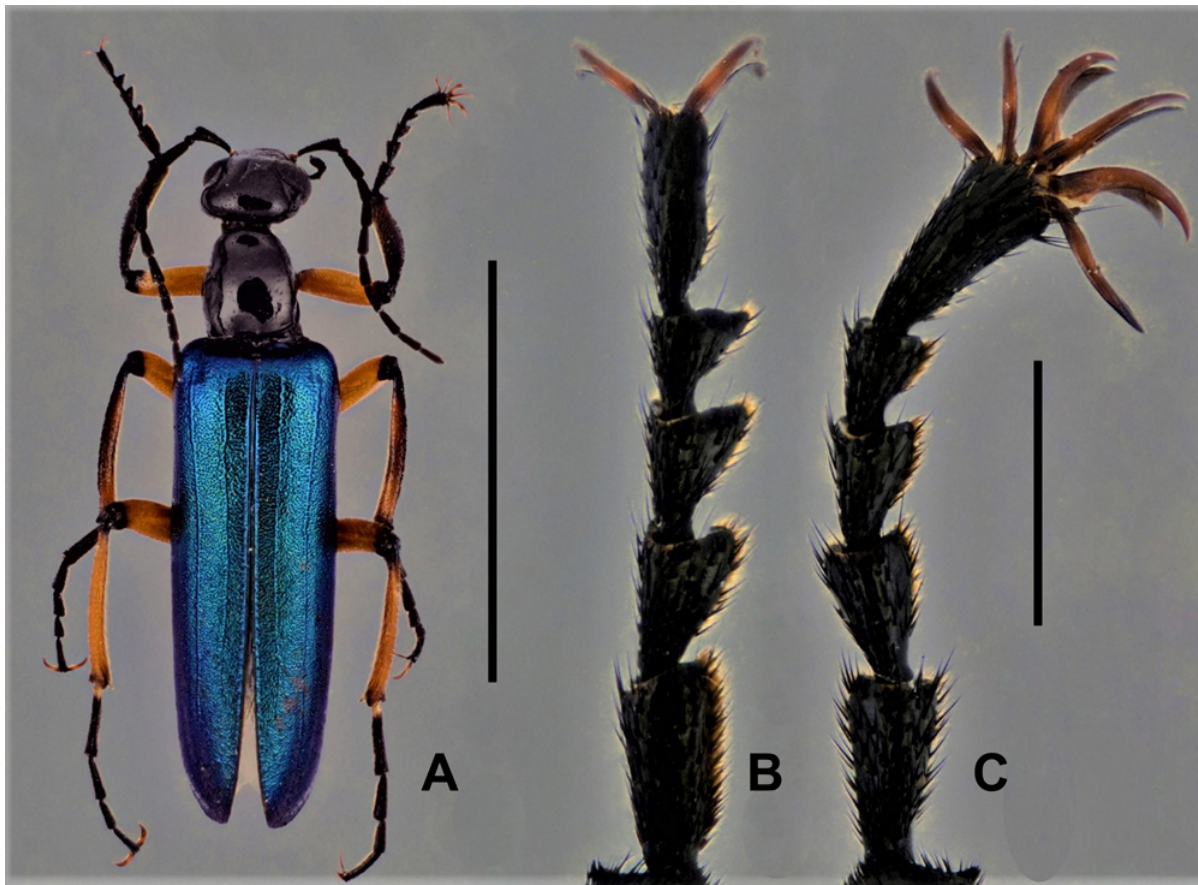


Fig. 1. Caso teratológico de *Glaphyrolytta viridipennis* hallado en San Juan, Argentina. A. Hábito dorsal. B. Protarso izquierdo, normal. C. Protarso derecho teratológico. Escalas = 10 mm (A); 1 mm (B-C).

descripción original de Burmeister (1865).

El ejemplar estudiado presenta el protarso derecho (Fig. 1C) ensanchado desde un poco delante de la base y progresivamente hasta el ápice. En el ápice la estructura se multiplica generando seis inserciones para uñas del pretarso, las cuales se presentan todas, simétrica y paralelamente a las dos centrales, dispuestas en 180°. Las uñas supernumerarias presentan una morfología normal, similar a las de la pata izquierda (Fig. 1B). El tarsómero malformado presenta pilosidad normal. El resto del ejemplar incluyendo los tarsómeros de la pata malformada se observa normal.

Material Examinado: ARGENTINA, Villa San Agustín, Departamento Valle fértil, Provincia de San Juan, 13.XII.2016, Trampa de luz, leg. C. Pineda, 1♂ (depositado en la colección de C. Pineda).

Dentro de las polimelias, las esquistomelias ocupan la mayor cantidad de casos reportados (Balazuc, 1948, 1969). Existe un gran número de variaciones de estas teratosis, tanto en antenas y patas; sin embargo, casos complejos con un excesivo número de apéndices supernumerarios son más difíciles de encontrar (Balazuc, 1948, 1969; Pérez D'Angello, 1967). Las causas atribuidas a estas teratosis van desde

endógenas (genéticas) a exógenas (traumatismos o enfermedades) (Balazuc, 1948, 1969). En el presente caso, dada la simetría observada en la teratosis, y a la ausencia de otros indicios de daño externo en el ejemplar, creemos que puede deberse a causas endógenas. Las esquistomelias en patas de Meloidae encontrado solamente un caso de esquistomelia ternaria heterodinámica unilateral en un ejemplar de España, descrito por Ortuño & Hernández (1993). En Argentina existe solamente un caso de deformación en un palpo de un ejemplar de *Pyrota centenaria* (Breyer & Trant) (Dallas, 1934a, b); siendo el caso aquí descrito el primero de apéndices supernumerarios para esta familia en Sudamérica.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Maria Gatti Maunas por el envío de parte de la bibliografía utilizada, y a los revisores por sus comentarios que ayudaron a mejorar el manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Balazuc, J. (1948) La tératologie des Coléoptères, et expériences de transplantation chez *Tenebrio molitor* L. *Memoires Du Museum National D'Histoire Naturelle (Paris)*, **25**, 1-293.
- Balazuc, J. (1969) Supplément à la Tératologie des Coléoptères. *Redia*, **51(3)**, 39-111.
- Bologna, M.A., & Pinto, J.D. (2001) Phylogenetic studies of Meloidae (Coleoptera), with emphasis on the evolution of phoresy. *Systematic Entomology*, **26(1)**, 33-72.
- Burmeister, H. (1865) Cantaridas del país. *Revista Farmacéutica*, **4**, 129-131.
- Carvajal, M., & Faúndez, E. (2016) A teratological case in the family Idiostolidae (Hemiptera: Heteroptera: Idiostoloidea). *Anales del Instituto de la Patagonia*, **44(1)**, 43-46.
- Dallas, E.D. (1934a) Anomalía en *Lytta centenaria* Breyer (Col. Meloidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, **6(1)**, 81-82.
- Dallas, E.D. (1934b) Nota adicional sobre "Anomalía en *Lytta centenaria* Breyer". *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, **6(2-4)**, 283.
- Ortuño, V.M., & Hernández, J.M. (1993) Diversos casos teratológicos en Coleoptera. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Sección Biología)*, **89(1-4)**, 163-179.
- Ortuño, V.M. & Ramos Abuin, J.A. (2008) Reflexiones sobre la teratología y descripciones de cuatro teratosis apendiculares en Coleoptera. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **43**, 435-439.
- Pérez D'Angello, V. (1967) Contribución a la entomoteratología. *Noticiario Mensual del Museo Natural de Historia Natural (Santiago)*, **11**, 1-4.
- Theißen, G. (2006) The proper place of hopeful monsters in evolutionary biology. *Theory in Biosciences*, **124(3)**, 349-369.
- Theißen, G. (2009) Saltational evolution: hopeful monsters are here to stay. *Theory in Biosciences*, **128(1)**, 43-51.