

Un eslabón entre dos géneros cercanos de saltamontes payaso (Orthoptera: Eumastacidae): una nueva especie de Colombia

A link between two closely related genera of clown grasshoppers (Orthoptera: Eumastacidae): a new species from Colombia

MITZY FERNANDA PORRAS¹, ALBA BENTOS-PEREIRA²

Resumen. Se describe una nueva especie del género *Homeomastax* de la subfamilia Eumastacinae, en el área limítrofe entre las regiones Andina y Orinoquía (departamentos del Meta y Huila) de Colombia. Debido a características únicas en la anatomía fálica la especie se plantea como un eslabón entre los géneros *Erythromastax* y *Homeomastax*, además la coloración exclusiva de la especie llevan a plantear la posibilidad de una nueva clasificación en la subfamilia.

Palabras clave: *Homeomastax*. Fauna colombiana. Anatomía fálica.

Summary. A new species of the genus *Homeomastax* of the subfamily Eumastacinae is described found in the border area between the Andean and Orinoquia regions (Meta and Huila departments) of Colombia. Due to the unique features in the phallic anatomy of the species, it is proposed as a link between the genera *Erythromastax* and *Homeomastax*; additionally, the exclusive colour pattern of the species may lead to a new classification of the subfamily.

Key words: *Homeomastax*. Colombian fauna. Phallic anatomy.

Introducción

Los ortópteros eumastácidos comprenden las subfamilias Morseinae, Masynteinae, Parepisactinae, Pseudomastacinae, Paramastacinae, Temnomastacinae y Eumastacopinae y Eumastacinae en la región neotropical (Descamps 1973a), con un total de 162 especies en 29 géneros; en Colombia se encuentran cinco subfamilias, con un total de 14 géneros y 40 especies, siendo el género más importante *Eumastax*, que incluye 11 especies. Las principales contribuciones para el conocimiento del grupo en nuestro país lo constituyen los trabajos de Hebard (1923) y Descamps (1971, 1973a, 1979), este último describió numerosas especies y propuso la clasificación actual del grupo a nivel mundial (Descamps 1973b). Posteriormente Rowell y Bentos-Pereira (2001) realizaron una nueva revisión del género *Eumastax* y separaron *Homeomastax* debido a diferencias en los caracteres internos de genitalia.

Del género *Homeomastax* se conocen 22 especies, es probablemente el taxón más

rico en especies en selva lluviosa, se encuentra sobre helechos (Rowell & Bentos-Pereira 2001; Marquis 1991) y sobre otras plantas pertenecientes a las familias: Asteraceae, Piperaceae, Rubiaceae y Flacourtiaceae. Las especies de *Homeomastax* se distribuyen en cuatro grupos (Tabla 1).

El género se encuentra distribuido en Colombia desde la costa pacífica hasta los valles del río Cauca y Magdalena, siendo reemplazado desde allí por el género cercano, *Eumastax* (Rowell y Bentos-Pereira 2001). A partir de la revisión del material depositado en la colección del Instituto Humboldt (IAvH) se encontró material que corresponde a una nueva especie del grupo *Bouvieri*, que se describe a continuación:

***Homeomastax eduardoi* n. sp.** Figs.1 a-e.

Holotipo- 1 ♂: COLOMBIA: Huila: PNN Cueva de los Guácharos, Alto el Mirador, 1°38' N 76°6' W, 980m, M 2805. 7 dic 2001- 21 dic 2001(R. Paramero) espécimen MFP n° 003, ABP n° 647 Depositado en la colección del Instituto Humboldt.

Paratipo.- ♂: COLOMBIA: Meta, Sumapáz: Quebrada la Cristalina, 3°48' N 73°50' W 614m, M 4323. 19 sep 2003 - 4 oct 2003 (A. Torrijos) espécimen MFP n° 004, ABP n° 648 depositado en la colección del Instituto Humboldt.

Etimología.- Especie nombrada en honor al apreciado amigo y profesor Eduardo Flórez, aracnólogo del Instituto de

Tabla 1. Grupos de especies del género *Homeomastax* (Rowell y Bentos-Pereira 2001).

Grupo	Características
Surda	Phallus pequeño, placa endofálica corta, epifalo separado del pliegue dorsal.
Bouvieri	Epifalo conectado con el pliegue dorsal, ápice de la placa subgenital a menudo trilobulado.
Kressi	Placa endofálica larga, epifalo y escleritos bien desarrollados.
Silvicola	Esclerito ectofálico con una línea de denticulos en la cresta dorsoapical, pliegue dorsal simple o bilobulado con escleritos pareados.

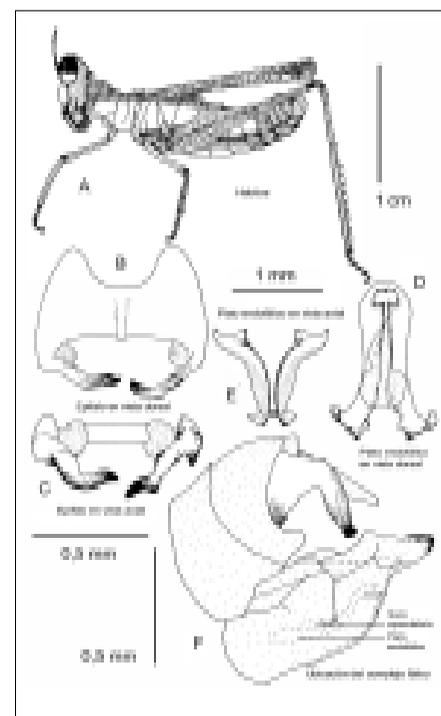


Figura 1. *Homeomastax eduardoi* “v” n. sp. ♂, habitus.

1 Estudiante Biología, Universidad Nacional de Colombia. E-mail: mfporrasbe@unal.edu.co. A. A. 8545, Bogotá.

2 Universidad de Guadalajara. Centro universitario Los Lagos. Lagos de Moreno. Jalisco. México.

Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia.

Diagnos

Macho. Macróptero. Patas con bandas lisas, 28 espinas; pronoto rectangular en vista dorsal, banda color blanco extendida desde la parte anterior del pronoto hasta el sexto segmento abdominal en vista lateral. Complejo fálico: epifalo membranoso.

Descripción

Tamaño 4.8 cm. antenas con doce segmentos, presentan una espina en la parte media ventral del quinto segmento antenal; escapo y pedicelo largos, cilíndricos, y de coloración café. Ojos globosos, circulares; cabeza dos veces más larga que ancha; fastigio no muy pronunciado, ligeramente dividido por una sutura que se proyecta hasta el occipucio, en vista frontal, hasta el ocelo medio, ancho ligeramente mayor que el diámetro del escapo. Triángulo fronto-clipeal subobsoleto no distinguible, coloración blanca desde la parte inferior del ojo hasta la sutura epistomal. Margen anterior del pronoto más o menos recto, margen posterior convexo en vista dorsal. Carena media desarrollada en la metazona, carenas laterales intersectadas por un sulcus en la metazona; disco pronotal convexo, con tegumento rugoso. Borde superior de los lóbulos laterales proyectado en forma rectilínea hasta el borde inferior en donde forma una curva. Borde inferior del lóbulo lateral posterior formando un ángulo recto. Sulcus principal bifurcado extendido hacia la parte media del lóbulo lateral; parte media hacia la inferior del lóbulo lateral color blanco. Episterno subcuadrado. Membrana pronoto-pleural con espina lateral ubicada en el vértice del borde inferior del pronoto. Macróptero, élitros proyectados cubriendo totalmente el abdomen, monocromos, color café. Dimensiones y morfometría (Tabla 2).

Placa subgenital con margen liso, convexa en vista lateral, el esclerito ectofálico agudo en la parte posterior en vista dorsal, presenta una larga carena media en vista axial, lóbulos laterales muy esclerotizados con una carena corta oblicua ubicada hacia la parte superior en vista lateral (Fig. 1a). Epifalo subcircular en vista dorsal, membranoso, placa sensorial pequeña, base de los lophi corta, con extremos truncados en vista dorsal, dirigidos hacia la zona media, agudos en

Tabla 2. Dimensiones y morfometría de *H. eduardoi* n. sp.

Macho	Largo del fastigio al final del abdomen	Largo de la prozona	Largo de la metazona	Largo del pronoto	Largo del fémur trasero	Largo de la tegmina	Largo de la antena	Distancia interocular
Holotipo	21.40	1.60	0.80	2.40	16.55	16.25	4.40	0.60
Paratipo	21.38	1.60	0.82	2.40	16.50	16.20	4.40	0.60
H/P	0.02	0.0	0.02	0.0	0.05	0.05	0.0	0.0

vista axial (Fig. 1b), presentan dos curvas, a partir de la segunda se hacen más oscuros, extremo derecho con curvas menos pronunciadas, luego su longitud es mayor (Fig. 1c). Saco subepifálico presente, pliegue dorsal rectangular, corto, provisto con gran cantidad de finos dentículos. Esclerito largo, proyectado hasta el saco eyaculatorio. Plato endofálico subrectangular, redondo hacia la parte anterior con márgenes simples, margen interno con dos inserciones que se unen formando una proyección aguda, longitud de la apertura entre los brazos, corta; extremos de los brazos truncados (Fig. 1d), en vista lateral y axial declinado hacia la región anterior (Fig. 1e). Saco eyaculatorio largo y plegado longitudinalmente. Saco espermatóforico sencillo, presenta curvas desde la región anterior hasta la posterior centralmente.

Discusión

Los datos de esta especie extienden la distribución geográfica del género *Homeomastax* hasta zonas de la Orinoquía colombiana. Adicionalmente, la coloración de la especie es completamente diferente de toda la homogénea presentación que hasta la fecha muestran las especies de los grupos pertenecientes al género. Si bien se describe como una especie del género *Homeomastax*, las características del complejo fálico son los aspectos que hace de la especie un eslabón entre los géneros: *Erythromastax*, con el cual comparte la forma general de la placa endofálica, y *Homeomastax* con el que comparte el pliegue subepifálico con dentículos. De esta manera *H. eduardoi* es una especie problema al presentar caracteres tales como epifalo membranoso. En el futuro es posible establecer una nueva clasificación para el grupo aunque para ello es necesario continuar estudiando las regiones mencionadas en busca de ejemplares con características similares a *H. eduardoi*

Agradecimientos

Por sus observaciones, F. Becerra, L. Becerras, E. Florez, J. Pinzón, F. Fernández, C. Sarmiento, Instituto de Ciencias Naturales, a Enrique Castillo y el Instituto Humboldt por el préstamo de material. Esta contribución obtuvo financiación parcial del Proyecto Diversidad de Insectos de Colombia (NSF Grant DEB No. 0205982 a nombre de Michael Sharkey, Universidad de Kentucky).

Literatura citada

- DESCAMPS M. 1971. Les Eumastacidae de Colombie Revison des Paramastacinae y Eumastacinae (Acridomorpha, Eumastacoidea). *Caldasia* 11 (51): 99-192.
- DESCAMPS, M. 1973a. Revision des Eumastacoidea (Orthoptera) aux chelons des familles et des sous familles (genitalia, repartition, phylogenie). *Acrida* 2:161-298
- DESCAMPS, M. 1973b. Diagnoses et signalisations d'Eumastacoidea (Orth.). IV. Amerique. *Annales de la Societad Entomologique de France* 9(4):943-974.
- DESCAMPS, M. 1979. Eumastacoidea neotropicaux: diagnosis, signalisations, notes biologiques. *Annales de la Societad Entomologique de France* 9: 943-974.
- HEBARD, M. 1923. Studies in the Dermaptera and Orthoptera of Colombia. Third Paper. Orthoperous family Acrididae. *Transactions of the Entomological Society* 49:165-313.
- MARQUIS, R.J. 1991. Herbivore fauna of *Piper* (Piperaceae) in a Costa Rican wet forest: diversity, specificity and impact. In: plant-animal interaction: evolutionary ecology in tropical and temperate regions, ed. P.W. Price, T.M. Lewinsohn, G. Wilson Fernández, W.W. Benson, John Wiley. Pp. 179-208.
- ROWEL, C.; BENTOS-PEREIRA, A. 2001. Review of genus *Homeomastax* (Eumastacinae, Eumastacidae, Eumastacoidea, Orthoptera) with a new species. *Journal of Orthoptera Research*: 47-92.