

## Nota científica

**Primeros registros de *Gomphomacromia fallax* (Odonata: Corduliidae) en Colombia**First records of *Gomphomacromia fallax* (Odonata, Corduliidae) from ColombiaCORNELIO A. BOTA-SIERRA<sup>1</sup>, NATHALIE BAENA-BEJARANO<sup>2</sup> y CHRISTIAN BERMÚDEZ R.<sup>3</sup>

**Resumen:** Se registra por primera vez a *Gomphomacromia phallax* en Colombia extendiendo su rango más al norte de Suramérica. La especie se registra en regiones boscosas de los Andes colombianos entre 1.700 y 2.800 msnm.

**Palabras clave:** Odonatos simpátricos. Libélulas.

**Abstract:** *Gomphomacromia phallax* is recorded for the first time for Colombia, this record is a northern extension of its southamerican known distribution. The species is found in the forested areas of the Colombian Andes between 1.700 and 2.800 masl.

**Key words:** Sympatric Odonata. Dragonflies.

**Introducción**

La familia Corduliidae comprende 239 especies en 41 géneros a nivel mundial (Kalkman *et al.* 2008), en América se conocen 89 especies, de las cuales 38 se encuentran en la región Neotropical (Garrison *et al.* 2006). En Colombia sólo se ha registrado la especie *Neocordulia batesi* Selys, 1871 (May 1991).

Entre los Corduliidae neotropicales el género *Gomphomacromia* Brauer, 1864, presenta una distribución exclusivamente andina, desde el sur de Chile y Argentina hasta Ecuador (von Ellenrieder y Garrison 2005). Las características diagnósticas de este género son: numerosos denticulos en las aurículas de los machos, bordes postero-ventrales del terguito uno con proyecciones denticuladas (exceptuando a *Gomphomacromia fallax* McLachlan, 1881) y lámina vulvar en forma de aleta, dividida en dos formando lóbulos rectangulares o cilíndricos (von Ellenrieder y Garrison 2005). Actualmente, se reconocen cuatro especies para el género: *G. paradoxa* Brauer, 1864, *G. chilensis* Martin, 1921, *G. nodisticta* Ris, 1928 y *G. fallax* (von Ellenrieder y Garrison 2005).

*Gomphomacromia fallax* sólo se ha registrado en Ecuador, Perú y Bolivia, entre 250 y 1890 msnm. Esta especie se distingue por las siguientes características: forma del pene (Figs. 1A, 1B), borde postero-ventral del terguito S1 redondeado, hembras con un par de proyecciones triangulares en el borde latero-dorsal de la lámina vulvar, lóbulos paralelos y gonapófisis del S9 aplanadas (Fig. 1C) (von Ellenrieder y Garrison 2005). Se registra por primera vez el género *Gomphomacromia* y la especie *G. fallax* para Colombia.

**Familia Corduliidae**

*Gomphomacromia fallax* (McLachlan, 1881)

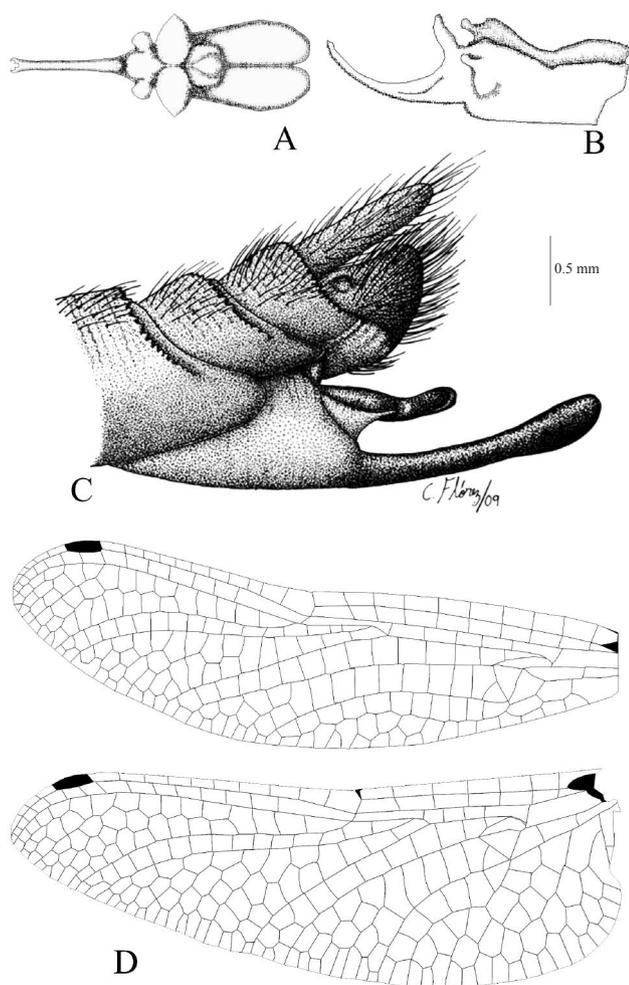
**Material examinado:** 1 H. COLOMBIA. Risaralda. Pereira. Ucumarí 04°45'38,8"N 75°36'51,8"W. 1700 msnm. 12-

Sep-2007. Bota, C y Flórez, C. [CEUA Cod. 42410]. 1 H. COLOMBIA. Antioquia. Medellín. Corregimiento de San Antonio de Prado. Vereda Yarumalito. 06°13'34,22" N; 075°41'22" W, 2300 msnm. 04-Jul-2008. Bota, C.; Valencia, G. y Cardona-D, J. [CEUA Cod. 43888]. 1 M. COLOMBIA. Cauca. Caldono. Corregimiento Pioyá. Vereda El Carmen. 2°46'31.0"N 76°23'8.2"W, 2800 msnm. 06-ago-2008. Baena-Bejarano, N. [MUSENUV Cod. 22972]. 1 M. COLOMBIA. Antioquia. Medellín. Corregimiento de San Antonio de Prado. Vereda Yarumalito. 06°13'34,22" N; 075°41'22" W, 2300 msnm. 17-abr-2009. Bota, C. y Uribe, N. [CEUA Cod. 44260]

**Comentarios.** Se observó variación en la coloración de las alas, desde totalmente ahumadas en uno de los especímenes, hasta hialinas con una pequeña porción basal del ala marrón en otros ejemplares. Esto parece relacionarse con la madurez del ejemplar, pues el espécimen que presenta las alas ahumadas se recolectó muerto flotando sobre un charco en el bosque; en él puede observarse una masa amarillosa entre la lámina vulvar y los esternitos abdominales nueve y diez, lo que evidencia que ovipositó antes de morir, además sus alas se encuentran rasgadas en los bordes y les faltan pequeños pedazos, esto se debe al desgaste que sufren naturalmente a lo largo de su vida. En contraste, los especímenes recolectados vivos sólo presentaron una mancha marrón basal en sus alas, el resto de las alas eran hialinas, brillantes y sin rasguños (Fig. 1D), al igual que el exoesqueleto cuyo tegumento era brillante, lo que indica que eran adultos jóvenes.

Beckemeyer (2002) describe los siguientes comportamientos para la especie en el Perú: machos perchados cerca de los pequeños arroyos que se forman por el agua que escurre bajo los riscos cubiertos con musgos, mientras las hembras ovipositaban en los musgos de estos riscos. Aunque se hicieron nueve visitas a las localidades en las que se encontraron los individuos, entre septiembre del 2007 y abril

<sup>1</sup> Estudiante de Biología de la Universidad del Antioquia. Grupo de Entomología Universidad de Antioquia. A.A. 1226. [corneliobota@gmail.com](mailto:corneliobota@gmail.com). Autor para correspondencia. <sup>2</sup> Estudiante de Biología de la Universidad del Valle. Museo Entomológico de la Universidad del Valle. A.A. 25360, Cali. [nthlbn@hotmail.com](mailto:nthlbn@hotmail.com). <sup>3</sup> Biólogo. Museo Entomológico de la Universidad del Valle y Grupo de Investigación en Biología, Ecología y Manejo de Hormigas. A.A. 25360, Cali. [christianax@gmail.com](mailto:christianax@gmail.com)



**Figura 1.** Detalles estructurales de *G. fallax*, Macho: segmento distal de los órganos genitales secundarios; **A.** Vista frontal, **B.** Vista lateral, **C.** Hembra: Vista lateral S8-S10, **D.** Ala anterior y posterior.

del 2009, se hicieron muy pocas observaciones de éstos y los comportamientos descritos por Beckemeyer no fueron registrados. Los especímenes fueron recolectados en el interior y borde de bosques ubicados desde los 1700 hasta los 2800 msnm, cerca a sistemas lóticos.

Adicionalmente, en Yarumalito se registraron en simpatria las especies *Sympetrum gilvum* Selys, 1884, *Cannaphila vibex* Hagen, 1861, *Rhionaeschna marchali* Rambur, 1842, *R. cornigera* Brauer, 1865, *Euthore fasciata* Hagen in Selys, 1853, *Cora lugubris* Navas, 1934, *Hetaerina* sp., *Argia* sp. y *Mesamphiagrion ovigerum* (Calvert, 1909); en la vereda El Carmen las especies *Euthore* sp. y *Argia* sp. y en Ucumari *Hetaerina aurora* Ris, 1918, *R. cornigera* y *Argia* sp.

Al observar los patrones de distribución de los géneros de Corduliidae neotropicales (von Ellenrieder y Garrison 2005)

se puede predecir la presencia de seis géneros en Colombia, cinco de ellos con distribución amazónica (*Aeschnosoma* Selys, 1870, *Lauromacromia* Geijskes, 1970, *Navicordulia* Machado y Costa, 1995, *Neocordulia* Selys, 1882 y *Paracordulia* Martin, 1907) y uno con distribución andina (*Gomphomacromia*). Sin embargo, debido al pobre muestreo de los odonatos en el país, sólo se han confirmado los géneros *Neocordulia* y *Gomphomacromia*, este último lo reportamos para los departamentos de Antioquia, Cauca y Risaralda, específicamente en la Cordillera Central y el Valle del Cauca, de donde se conoce una foto de un macho del género tomada en la Reserva Natural Cerro El Inglés, perteneciente al municipio del Cairo, ubicado sobre la Cordillera Occidental, aproximadamente a 2100 msnm (von Ellenrieder, com. pers.). Por lo tanto, es probable que la distribución del género se extienda a todo lo largo de las cordilleras Central y Occidental de los Andes Colombianos.

### Agradecimientos

A la Dra. Natalia von Ellenrieder por ayudarnos con la taxonomía y por toda la información que amablemente nos brindó. A las comunidades de Granadillo, El Carmen y Yarumalito y a todos los que nos ayudaron con el trabajo en campo. A Camilo Flórez por la ilustración. A los evaluadores y a todos los que leyeron el manuscrito por sus enriquecedores comentarios.

### Literatura Citada

- BECKEMEYER, R., 2002. Dragonflies in the land of the Incas. *Argia* 13(4): 9-11.
- GARRISON, R. W.; VON ELLENRIEDER, N.; LOUTON, J. A. 2006. Dragonfly genera of the New world: an illustrated and annotated key to the Anisoptera. The Johns Hopkins University Press, Baltimore. 359 p.
- KALKMAN, N. J.; CLAUSNITZER, V.; DIJKSTRA, K.B.; ORR A. G.; PAULSON, D. R.; VAN TOL, J. 2008. Global diversity of dragonflies (Odonata) in freshwater, *Hydrobiologia* 595: 351-363.
- MAY, M.L. 1991. A review of the genus *Neocordulia*, with a description of *Mesocordulia* subgen. nov. and of *Neocordulia griphus* spec. nov. from Central America, and a note on *Lauromacromia* (Odonata: Corduliidae). *Folia Entomológica Mexicana* 82: 17-67.
- VON ELLENRIEDER, N. 2000. Additions to the description of *Gomphomacromia nodistica* Ris, 1928 (Anisoptera: Corduliidae). *Bulletin of American Odonatology* 6(1): 7-11.
- VON ELLENRIEDER, N.; GARRISON, R.W. 2005. A synopsis of the South American genus *Gomphomacromia* (Odonata: Gomphomacromiinae). *International Journal of Odonatology* 8(1): 81-96.

Recibido: 14-sep-2009 • Aceptado: 20-mar-2010