

A new species of the genus *Centrolene* (Amphibia: Anura: Centrolenidae) from Ecuador with comments on the taxonomy and biogeography of Glassfrogs

DIEGO F. CISNEROS-HEREDIA¹ AND ROY W. MCDIARMID²

¹2002 Research Training Program, National Museum of Natural History, Smithsonian Institute; and, College of Biological and Environmental Sciences, Universidad San Francisco de Quito, Casilla Postal 17-12-841, Quito, Ecuador.

²US Geological Survey, Patuxent Wildlife Research Center, National Museum of Natural History, Room 378, MRC 111, Washington, DC 20013-7012 USA.

Abstract

We describe a new species of Glassfrog, *Centrolene mariaelenae* n. sp., from the Contrafuerte de Tzunantza, southeastern Ecuador. The new species is assigned to the *Centrolene gorzulai* species group, a clade previously known only from the Guayana Shield region, because the parietal peritoneum is transparent and the hepatic peritoneum is covered by guanophores. We analyze the diversity patterns of Glassfrogs from eastern Ecuador. The distribution of the new species herein described supports previous hypothesis of a biogeographical connection between the Andes and the Guayana Shield for various groups of plants and animals; particularly a relationship between the Guayana Shield and the sandstone outcrops mountain ranges of southeastern Ecuador and northeastern Peru. We also comment on the infrageneric and generic classification of Glassfrogs, and propose the new combinations *Centrolene balionotum* n. comb., *Cochranella antisthenesi* n. comb., and *Cochranella pulverata* n. comb.

Key words: *Centrolene mariaelenae*, new species; taxonomy; biogeography; Ecuador

Resumen

Una nueva especie del género *Centrolene* (Amphibia: Anura: Centrolenidae) de Ecuador con comentarios sobre la taxonomía y biogeografía de las Ranas de Cristal. Describimos una nueva especie de Rana de Cristal, *Centrolene mariaelenae* n. sp., del Contrafuerte de Tzunantza, sureste de Ecuador. La nueva especie es asignada al grupo *Centrolene gorzulai*, un clado previamente conocido solo del Escudo Guayanés, por poseer el peritoneo parietal transparente y el peritoneo hepático cubierto por guanóforos. Analizamos los patrones de diversidad de Ranas de Cristal en el este de Ecuador. La particular distribución de la especie aquí descrita soporta hipótesis previas respecto a conexiones biogeográficas entre los Andes y el Escudo Guayanés para varios grupos de