



# Article

urn:lsid:zoobank.org:pub:F37943EB-017F-4C0A-802F-892B672DD26B

## A new highland species of treefrog of the *Dendropsophus columbianus* group (Anura: Hylidae) from the Andes of Colombia

MAURICIO RIVERA-CORREA<sup>1,2</sup> & PAUL DAVID ALFONSO GUTIÉRREZ-CÁRDENAS<sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup>Grupo Herpetológico de Antioquia, Universidad de Antioquia, A.A. 1226, Medellín, Colombia

<sup>2</sup>Current address: Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Av. Ipiranga 6681, CEP 90619-900, Porto Alegre, RS, Brasil; E-mail: mauriciorivera79@yahoo.com.ar

<sup>3</sup>Departamento de Ciencias Biológicas, Universidad de Caldas, Calle 65 # 26-10, A.A. 275, Manizales, Colombia. E-mail: pdgutierrez2@yahoo.com

<sup>4</sup>Current address: Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Evolução, Departamento de Ecologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rua São Francisco Xavier 524, CEP 20550-900, sala 220, Maracanã, 011. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

### Abstract

A new species of tree frog of the genus *Dendropsophus* is described from the highlands of the Cordillera Central of the Andes, departamento de Antioquia, Colombia (06°58'50"N, 75°08'07"W, 1700 m a.s.l.). *Dendropsophus norandinus* **sp. nov.** differs from other Andean *Dendropsophus* previously described by the following combination of traits: dorsal skin smooth with minute scattered tubercles; axillary membrane developed; distal subarticular tubercle of fourth finger bifid; ventral surfaces cream with variable brown markings on gula, throat, and outer region of belly; medial area of the belly immaculate; in life axilla and groin pale yellow in males and bright orange in females; toe webbing extensive [I (1–1<sup>+</sup>)–(1<sup>1/2</sup>–1<sup>3/4</sup>) II 1–(2–2<sup>+</sup>) III 1–(2–2<sup>+</sup>) IV (2–2<sup>+</sup>)–1 V], and tadpoles with tooth row formula of 0/2. On the basis of morphological similarities, principally between tadpoles, we tentatively assign this new species to the *Dendropsophus columbianus* group.

**Key words:** Andes, external morphology, tadpole, taxonomy

### Resumen

Describimos una nueva especie de rana arbórea del género *Dendropsophus* de las tierras altas de la Cordillera Central de los Andes en el departamento de Antioquia, Colombia (06°58'50"N, 75°08'07"W, 1700 m s.n.m.). *Dendropsophus norandinus* **sp. nov.** se diferencia de otros *Dendropsophus* andinos previamente descritos por la siguiente combinación de características: piel dorsal lisa con tubérculos diminutos; membrana axilar desarrollada, tubérculo subarticular distal en el cuarto dedo bífido; superficie ventral crema con pequeñas manchas irregulares en la gula, garganta y en la región lateral del abdomen; región medial del vientre immaculado; en vida axila e ingle amarillo pálido en machos y naranja brillante en hembras; membranas interdigitales de los pies más desarrolladas [I (–1<sup>+</sup>)–(1<sup>1/2</sup>–1<sup>3/4</sup>) II 1–(2–2<sup>+</sup>) III 1–(2–2<sup>+</sup>) IV (2–2<sup>+</sup>)–1 V] y renacuajos con una fórmula de hileras de dientes 0/2. Basándonos en la similitud morfológica, principalmente entre los renacuajos, asignamos la nueva especie de forma tentativa al grupo *Dendropsophus columbianus*.

**Palabras clave:** Andes, morfología externa, renacuajo, taxonomía

### Introduction

The genus *Dendropsophus* Fitzinger, 1843 currently contains 95 species (Amphibiaweb 2012) distributed in tropical America from southern Mexico across Central and South America south to northern Argentina and Uruguay (Frost 2011). The monophyly of *Dendropsophus* is supported by molecular data. Other suggested synapomorphies are the occurrence of 30 chromosomes in all species with known karyotypes, the extreme