



<http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3636.1.4>

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:D60DF231-A618-4AA6-808D-834AEA3EE8F0>

## A new red-eyed treefrog of *Agalychnis* (Anura: Hylidae: Phyllomedusinae) from middle Magdalena River valley of Colombia with comments on its phylogenetic position

MAURICIO RIVERA-CORREA<sup>1,2,4</sup>, FELIPE DUARTE-CUBIDES<sup>1</sup>,  
JOSÉ VICENTE RUEDA-ALMONACID<sup>3</sup> & JUAN M. DAZA<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Zoologia, Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Av. Ipiranga 6681, 90619-900, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>3</sup>Corporación Colombia en Hechos, Bogotá, Colombia

<sup>4</sup>Corresponding author. E-mail: mauriciorivera79@yahoo.com.ar

### Abstract

We describe a new species of the charismatic red-eyed treefrogs (genus *Agalychnis*) from middle Magdalena River valley of Colombia (05°50'8.04"N, 74°50'16.55"W, 380 m a.s.l.). The new species is readily distinguished from all species members of the group by having orange flanks with small white warts. Phylogenetic analysis of DNA sequences of 16S rRNA gene recovered the new species as a member of the *Agalychnis callidryas* group. The presence of a red hue in the iris and a golden reticulated palpebral membrane, putative synapomorphies of the clade, support this hypothesis. Our analysis suggests that *Agalychnis terranova* sp. nov. is closely related to *A. callidryas* from Central America and is proposed as its sister species with an uncorrected genetic distance of 5.69% between these taxa. The phylogenetic position and the geographic distribution of the new taxon add new lights to the presence of a biogeographic disjunction between Middle America lowlands, the Pacific region and Magdalena River valley of Colombia.

**Key words:** Colombian inter-Andean valleys, molecular phylogenetics, morphology, species description, tadpole, taxonomy

### Resumen

Describimos una nueva especie de las carismáticas ranas arbóreas de ojos rojos (género *Agalychnis*) del valle medio del Río Magdalena, Colombia (05°50'8.04"N, 74°50'16.55"W, 380 m a.s.l.). La nueva especie es fácilmente distinguible de todas las especies del grupo por tener flancos naranjas con pequeñas y abundantes verrugas blancas. Análisis filogenéticos de secuencias de ADN del gen ribosomal 16S sitúan a la nueva especie como miembro del grupo *Agalychnis callidryas*. La presencia de iris rojo y membrana palpebral reticulada dorada, sinapomorfías sugeridas para este clado, apoyan ésta hipótesis. Nuestros análisis sugieren que *Agalychnis terranova* sp. nov. esta estrechamente relacionada con *Agalychnis callidryas* de América Central y la proponemos como su especie hermana con un 5.69% de distancia genética entre ellas. La posición filogenética y la distribución geográfica del nuevo taxón proporcionan nuevas luces sobre la existencia de una disyunción biogeográfica entre las tierras bajas de Centroamérica, la Región Pacífica y el valle del Río Magdalena de Colombia.

**Palabras clave:** Descripción de especie, filogenia molecular, morfología, renacuajo, taxonomía, valles interandinos colombianos