



## Rediscovery of *Juliomys pictipes* (Rodentia: Cricetidae) in Argentina: emended diagnosis, geographic distribution, and insights on genetic structure

ULYSES F. J. PARDIÑAS<sup>1</sup>, PABLO TETA<sup>2,5</sup>, GUILLERMO D'ELÍA<sup>3</sup> & CARLOS GALLIARI<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro Nacional Patagónico, Casilla de Correo 128, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina [ulyses@cenpat.edu.ar](mailto:ulyses@cenpat.edu.ar)

<sup>2</sup>Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Avenida Intendente Cantilo s/n, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4° Piso, C1428EHA Buenos Aires, Argentina

<sup>3</sup>Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Casilla 160-C, Concepción, Chile

<sup>4</sup>Centro de Estudios de Parásitos y Vectores, Calle 2 n° 584, 1900 La Plata, Argentina

<sup>5</sup>Corresponding author: [anthea@yahoo.com.ar](mailto:anthea@yahoo.com.ar)

### Abstract

*Juliomys pictipes*, the type species of this sylvan cricetid genus, remains poorly known. In Argentina, country where the type locality is placed, it is only known from the holotype. Here we report the first new Argentinean individuals, after a gap of 80 years; the new specimens -three in total- include one topotype and allow adding two new recording localities for the species. In addition, we refined the geographical location of their type locality and described in detail several morphological traits of this peculiar mouse, producing an emended diagnosis of both the type species and the genus. Molecular data provided in this paper reinforce the identity of *J. pictipes* and the reference of the southern Brazilian populations of this genus to the type species.

**Key words:** Argentina, Brazil, Atlantic forest, Sigmodontinae, taxonomy

### Resumen

*Juliomys pictipes*, la especie tipo de este género de cricétidos selváticos, permanece pobremente estudiada. En Argentina, país en el cual se emplaza su localidad típica, es conocida solamente por el holotipo. Aquí damos a conocer los primeros nuevos ejemplares argentinos luego de un lapso de 80 años; los nuevos especímenes –tres en total- incluyen un topotipo y permiten adicionar dos nuevas localidades de registro para la especie. Adicionalmente, nosotros clarificamos la ubicación geográfica de su localidad típica y describimos en detalle diversos rasgos morfológicos de este particular roedor, generando diagnosis enmendadas tanto para la especie tipo como para el género. Los datos moleculares brindados en este artículo robustecen la identidad de *J. pictipes* y la referencia a la misma de las poblaciones del género que ocurren en el sudeste de Brasil.

**Palabras clave:** Argentina, Brasil, Selva Atlántica, Sigmodontinae, taxonomía

### Introduction

*Juliomys* includes three species of arboreal mice endemic to the Atlantic forest (Costa *et al.*, 2007). Its distribution ranges from Minas Gerais and Espírito Santo in southeastern Brazil (ca. 20°S) to the province of Misiones, in northeastern Argentina (ca. 27° 30'S; Osgood, 1933; Costa *et al.*, 2007). The type species of the genus is *J. pictipes*, originally described by Osgood (1933) as *Thomasomys pictipes*. For several decades, the generic placement of this form was uncertain. Pine (1980) maintained it within *Thomasomys*, while Musser