

## Three new species of *Leptanilloides* Mann from Andean Ecuador (Formicidae: Leptanilloidinae)

DAVID A. DONOSO<sup>1</sup>, JUAN M. VIEIRA<sup>1</sup> & ALEXANDER L. WILD<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museo de Zoología, Escuela de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Av. 12 de Octubre y Roca, Apto. 17-01-2184, Quito, Ecuador, david\_donosov@yahoo.com, vieiraroster@yahoo.com.

<sup>2</sup>Department of Entomology, University of Arizona, Tucson, AZ 85721, USA, alexwild@email.arizona.edu.

### Abstract

We report three new species of the ant genus *Leptanilloides* from Andean Ecuador. *Leptanilloides nomada* **sp. n.** and *L. caracola* **sp. n.** are described from the worker caste, the latter from a unique specimen; *L. nubecula* **sp. n.** is described from workers, males, and two gyne subcastes previously unknown for the entire subfamily. Phenotypic variation in morphological characters in the new species *L. nomada* and *L. nubecula* is more plastic than suggested by the traditional generic diagnosis. These records represent the first case of three *Leptanilloides* species occurring in sympatry. We discuss aspects of the army ant syndrome and its relevance to the genus *Leptanilloides*.

### Resumen

Tres nuevas especies del género de hormigas *Leptanilloides* son descritas a partir de especímenes encontrados en Los Andes ecuatorianos. *Leptanilloides nomada* **sp. n.** y *L. caracola* **sp. n.** son descritas en base a obreras, ésta última es descrita a partir de un sólo espécimen. *L. nubecula* **sp. n.** es descrita en base a obreras, machos y dos subcastas de ginas previamente desconocidas para toda la subfamilia. La variación fenotípica encontrada en algunos caracteres morfológicos de las nuevas especies *L. nomada* y *L. nubecula* es más plástica de lo que sugiere la diagnosis genérica tradicional. Estos registros constituyen el primer ejemplo de tres especies de *Leptanilloides* viviendo en simpatria. Discutimos aspectos del síndrome de las hormigas legionarias y su aplicación al género *Leptanilloides*.

**Key words:** Army Ants, Cloud Forest, Conservation, Ecuador, Leptanilloidinae, Otonga, Systematics, Taxonomy.