

## A new species of the genus *Aphanius* (Nardo, 1832) (Actinopterygii, Cyprinodontidae) from Algeria

JOSÉ L. BLANCO<sup>1</sup>, TOMAS HRBEK<sup>2</sup> AND IGNACIO DOADRIO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biodiversidad, Museo Nacional de Ciencias Naturales. José Gutiérrez Abascal 2, 28006 Madrid. Spain. E-mail: mcnd147@mncn.csic.es

<sup>2</sup>Department of Biology, University of Puerto Rico, Río Piedras, San Juan, PR 00931, Puerto Rico. E-mail: hrbek@cnet.upr.edu

### Abstract

A new species, *Aphanius saourensis* sp. nov., is described based on morphological and genetic characters. The new species comes from the Saoura Valley in northwestern Algeria. It differs from *Aphanius iberus*, in which the Saoura Valley populations have been included until now, by a combination of the following characters: 7–8 (9) branched rays in dorsal fin; greater preorbital length (PrOL/ED=0.9–1.3); and a narrower caudal peduncle (CPL/BLD=1.7–2.0). Body pigmentation in live males consists of a profusely mottled blue and silver pattern, without vertical bars. Females lack conspicuous black spots. The new species differs from both of its sister taxa (*Aphanius iberus* and *A. baeticus*) at 26 fixed nucleotide positions (molecular autapomorphies) in the cytochrome *b* gene. Genetic divergence between *Aphanius iberus* and *Aphanius saourensis* sp. nov. for the cytochrome *b* gene is 4.9–5.8 % and between *Aphanius baeticus* and *Aphanius saourensis* sp. nov. 6.3–6.5 %.

**Key words:** Algeria, *Aphanius saourensis* sp. nov., Cyprinodontidae, Cyprinodontiformes, Saoura, Taxonomy, Conservation, Endangered species

### Resumen

Una nueva especie, *Aphanius saourensis* sp. nov., es descrita en base a caracteres morfológicos y genéticos. La nueva especie procede del Valle del Saoura, noroeste de Argelia. Esta se diferencia de *Aphanius iberus*, donde las poblaciones de la cuenca del valle del Saoura habían sido incluidas hasta ahora, por una combinación de los siguientes caracteres: 7–8 (9) radios blandos en la aleta dorsal; distancia preorbitaria larga (PrOL/ED= 0.9–1.3); pedúnculo caudal estrecho (CPL/BLD= 1.7–2.0). Los machos, en vivo, presentan el cuerpo densamente moteado de azul y plata sin barras verticales. Las hembras sin manchas negras muy marcadas. La nueva especie difiere de sus taxones hermanos (*Aphanius iberus* and *A. baeticus*) en 26 posiciones nucleóticas fijadas, apomorfías moleculares, en el gen citocromo *b*. La divergencia genética entre *Aphanius iberus* y *Aphanius*