



Two new species of cichlid fish genus *Geophagus* Heckel from the Rio Tocantins drainage (Perciformes: Cichlidae)

PAULO H. F. LUCINDA^{1,2,4}, CARLOS A. S. LUCENA³ & NEWTON C. ASSIS²

¹Current Address: Fish Division, University of Michigan Museum of Zoology, 1109 Geddes Ave. Ann Arbor, MI 48103, USA. PHFL lucinda@uft.edu.br, Bolsista de Produtividade CNPq

²Laboratório de Ictiologia Sistemática, Universidade Federal do Tocantins, Campus de Porto Nacional. Rua 3, Quadra 17 s/n, Jardim dos Ipês, Caixa Postal 136, 77500-000 Porto Nacional, TO, Brazil. NCA newtonuft@gmail.com, Bolsista de Apoio Técnico CNPq

³Setor de Ictiologia, Museu de Ciências e Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Av. Ipiranga 6681, 90619-900 Porto Alegre, RS, Brazil. Bolsista de Produtividade CNPq. CASL lucena@puers.br

⁴Corresponding author

Abstract

Geophagus sveni n. sp. and *G. neambi* n. sp. are described from the Rio Tocantins drainage of Brazil. *Geophagus sveni* and *G. neambi* differ from some of its congeners by the lack of head markings. *G. sveni* is distinguished from the species lacking head markings by the presence of five faint undivided vertical bars, prominent mid-lateral blotch, and by the caudal fin vertically clear and black barred; *G. neambi* differs from the species lacking head markings by the possession of eight or nine vertical, parallel bars along the flank, the bar containing mid-lateral spot bifurcate above and below mid-lateral blotch and by the caudal fin bearing rounded white spots. *Geophagus sveni* differs from the sympatric and syntopic *Geophagus neambi* by the presence of five faint vertically bars (vs. eight or nine conspicuous dorso-ventral bifurcated vertically bars).

Key words: Cichlids, Taxonomy, South America, Neotropical Region

Resumo

Geophagus sveni sp. nov. e *G. neambi* sp. nov. são descritas da drenagem do rio Tocantins, Brasil. *Geophagus sveni* e *G. neambi* diferem de alguns de seus congêneres pela ausência de marcas na cabeça. Das espécies que não possuem marcas na cabeça, *G. sveni* se distingue pela presença de cinco fracas barras verticais nos lados do corpo, proeminente mancha lateral e pelas barras verticais claras e escuras da nadadeira caudal; *G. neambi* difere por possuir oito ou nove barras verticais, paralelas, nos flancos, a barra contendo a mancha lateral bifurcada acima e abaixo da mancha e pela presença de manchas claras arredondadas na nadadeira caudal. *Geophagus sveni* difere da espécie simpátrica e sintópica, *G. neambi*, pela presença de cinco fracas barras verticais nos lados do corpo (vs. oito ou nove conspícuas barras verticais dorso-ventralmente bifurcadas).

Introduction

The genus *Geophagus* Heckel, 1840 as defined by Kullander (1986) includes sixteen valid species distributed throughout the drainages of the Río Orinoco, Rio Amazonas, and Rio Tocantins, as well as coastal drainages of the Guianas, and the coastal drainage of the Rio Parnaíba in northeastern Brazil (Schindler & Staeck, 2006). These species are: *G. abalios* López-Fernández & Taphorn, *G. altifrons* (Heckel), *G. argyrostictus* Kullander, *G. brachybranchus* Kullander & Nijssen, *G. brokopondo* Kullander & Nijssen, *G. camopiensis* Pellegrin, *G. dicrozoster* López-Fernández & Taphorn, *G. gottwaldi* Schindler & Staeck, *G. grammepareius* Kullander & Taphorn, *G. harreri* Gosse, *G. megasema* Heckel, *G. parnaibae* Staeck & Schindler, *G. proximus* (Castelnau), *G. surinamensis* (Bloch), *G. taeniopareius* Kullander & Royero, and *G. winemilleri* López-