

A ocorrência de um complexo de espécies em *Caenotropus* (Teleostei, Chilodontidae) exige definição de novos caracteres diagnósticos

Andressa Galasso^{1*}, Bruno Francelino de Melo¹, Mark Henry Sabaj², Claudio Oliveira¹. ¹UNESP – Botucatu, Instituto de Biociências. ²ANSP, Academy of Natural Sciences of Drexel University, Philadelphia, PA, USA. Ciências Biológicas, *andressa_galasso@hotmail.com, PIBIC/CNPq

Palavras Chave: COI, neotropical, validação

Introdução

O gênero *Caenotropus* contém quatro espécies distribuídas na região Neotropical, cuja biodiversidade de peixes de água doce representa cerca de 25% da ictiofauna mundial¹. Dentre as elas, *C. labyrinthicus* (Kner, 1858) e *C. schizodon* Scharcansky & Lucena, 2007 estão distribuídas pelos rios Amazonas, Orinoco, Parnaíba e rios Costeiros das Guianas². A vasta distribuição das duas espécies, o compartilhamento de caracteres diagnósticos entre elas e a alta variação na morfologia dentária, levam ao questionamento da validade taxonômica de *C. schizodon*, descrita com base na presença de dentes pré maxilares bifidos³, em contraste com dentes pré maxilares unicuspidados em *C. labyrinthicus* e em outras espécies do gênero.

Objetivo

O presente trabalho tem o objetivo de testar a validade de *C. schizodon* e a hipótese de existência de um complexo de espécies em *C. labyrinthicus*.

Material e Métodos

Foram utilizados para análises morfológicas e moleculares. 59 exemplares de *Caenotropus* depositadas nas coleções de peixes do LBP, UNIR e ANSP. A partir da extração de DNA dos indivíduos, houve amplificação e sequenciamento do gene COI para a identificação molecular das espécies de acordo com a ferramenta de DNA barcoding. As análises de delimitação de espécies foram conduzidas com os métodos de PTP, ABGD e GMYC, além da reconstrução de uma árvore de máxima verossimilhança.

Resultados e Discussão

Análises filogenéticas moleculares indicam a presença de oito espécies de *Caenotropus* (Figura 1). *C. schizodon* possui um grupamento bem definido para as bacias do Tapajós e Xingu, enquanto espécimes de *C. labyrinthicus* formam pelo menos três grandes grupos: Orinoco, Essequibo, Araguaia, Ucayali/Madeira/Xingu. Indivíduos com dentes bifidos estão presentes em dois grupos: Tapajós/Xingu e Ucayali/Madeira,

indicando que esse caráter não reflete a estruturação genética.

C. maculosus e *C. mestomorgmatos* apresentaram diferentes agrupamentos, indicando potenciais espécies não descritas.

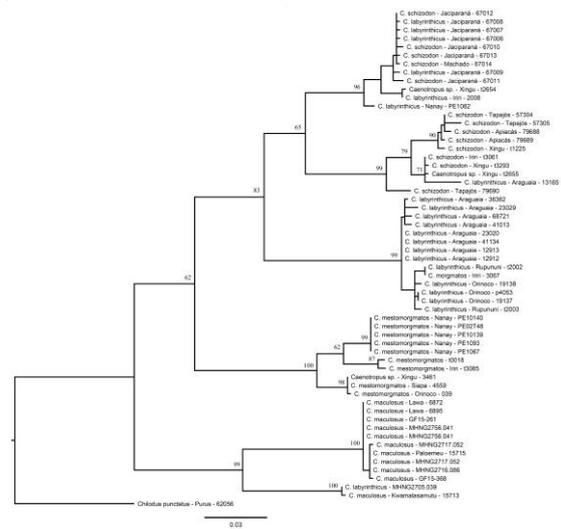


Figura 1. Árvore filogenética de máxima verossimilhança indicando pelo menos oito espécies em de *Caenotropus*, contendo uma espécie do gênero *Chilodus* como grupo externo.

Conclusões

Os resultados indicam uma diversidade de espécies subestimada em *Caenotropus*, distribuídas em diferentes bacias. Torna-se clara a necessidade de realização de mais análises para definição de novos caracteres diagnósticos, principalmente relacionados à morfologia dentária.

Agradecimentos

Agradecemos Nadayca T. B. Mateussi, Cristhian Conde-Saldaña e Angélica Dias pela assistência em técnicas moleculares e de bioinformática.

Malabarba L. R.; Reis, R. E.; Vari, R. P.; Lucena, Z. M. e Lucena, C. A. Phylogeny and Classification of Neotropical Fishes. **1998**, p. 603.

² Vari, R. P.; Castro, R. M. C. e Raredon, S. J. The Neotropical Fish Family Chilodontidae (Teleostei: Characiformes): A Phylogenetic Study and a Revision of *Caenotropus* Günther. **1995**, p. 12.

³ Scharcansky, A. e Lucena, C. A. S. *Caenotropus schizodon*, a new chilodontid fish from the Rio Tapajós drainage, Brazil (Ostariophysi: Characiformes: Chilodontidae). **2007**.