

## RELAÇÕES FILOGENÉTICAS E DELIMITAÇÃO DE ESPÉCIES DO GÊNERO *ANCISTRUS* (KNER, 1854)

Emanuel Bruno Neuhaus<sup>1</sup>  
Marcelo Ribeiro de Britto<sup>2</sup>  
Claudio de Oliveira<sup>3</sup>  
Nathan R. Lovejoy<sup>4</sup>  
Raphaël Covain<sup>5</sup>  
Nathan K. Lujan<sup>6</sup>

### RESUMO

O gênero *Ancistrus* é amplamente distribuído pelos rios da América do Sul e parte da América Central, incluindo o Caribe. Apesar de ter sido descrito há mais de 170 anos e ser o segundo maior gênero de Loricariidae, com 78 espécies válidas, *Ancistrus* nunca passou por uma análise filogenética abrangente. O presente trabalho apresenta os principais resultados de um trabalho em andamento cujo objetivo é estudar a diversidade infragenérica e as relações evolutivas das espécies de *Ancistrus*. Para isso, fragmentos de quatro genes mitocondriais (16S, COI, cytb, ND2) e dois nucleares (RAG1 e RAG2) foram utilizados em análises de máximo-verossimilhança e inferência bayesiana. As sequências de COI também foram utilizadas para as análises de delimitação de espécies GMYC, mPTP, ABGD e ASAP; e para análises de distância genética utilizando o modelo de substituição de Kimura dois parâmetros (K2P). Foram incluídas nas análises aproximadamente 300 exemplares contemplando quase todas as bacias em que o gênero ocorre. As análises de máximo verossimilhança e inferência bayesiana confirmaram o monofiletismo de *Ancistrus*. Por sua vez, os diferentes métodos de delimitação de espécies apontaram para a possível existência de pelo menos 27 novas espécies e o parafiletismo de seis espécies. Também foi observado que duas espécies válidas devem ser sinonimizadas, enquanto dois sinônimos devem ser revalidados. As relações entre os táxons também indicam intercâmbios de ictiofauna por diferentes vias entre as bacias sul-americanas, especialmente entre as bacias do Paraguai e da Amazônia.

**Palavras-chave:** Diversidade, Loricariidae, Siluriformes, Sistemática, Água doce.

<sup>1</sup> Pós-doutorando pelo Instituto Tecnológico Vale (ITV), [ebnsl@yahoo.com.br](mailto:ebnsl@yahoo.com.br);

<sup>2</sup> Professor do Museu Nacional-Universidade Federal do Rio de Janeiro- RJ, [mrbritto2002@yahoo.com.br](mailto:mrbritto2002@yahoo.com.br);

<sup>3</sup> Professor da Universidade Estadual de São Paulo, campus Botucatu - SP, [claudio.oliveira@unesp.br](mailto:claudio.oliveira@unesp.br);

<sup>4</sup> Professor da University of Toronto Scarborough - Canada, [lovejoy@utsc.utoronto.ca](mailto:lovejoy@utsc.utoronto.ca);

<sup>5</sup> Pesquisador do Muséum d'Histoire Naturelle - Suíça, [raphael.covain@ville-ge.ch](mailto:raphael.covain@ville-ge.ch);

<sup>6</sup> Pesquisador do Royal Ontario Museum – Canadá, [nlujan@rom.on.ca](mailto:nlujan@rom.on.ca).