

# FILOGENIA E EVOLUÇÃO DOS SILURIFORMES (TELEOSTEI), UMA ANÁLISE DE SUPERMATRIZ, CONCILIAÇÃO COM DADOS E HIPÓTESES ANTERIORES, E UMA CONJECTURA BIOGEOGRÁFICA

Mário de Pinna<sup>1</sup>  
Luiz Peixoto<sup>2</sup>  
Vitor Tagliacollo<sup>3</sup>  
Marcelo Britto<sup>4</sup>

## RESUMO

O conhecimento sobre as relações filogenéticas entre os Siluriformes tem progredido continuamente ao longo dos últimos 100 anos. Apesar de controvérsias persistentes, há agora muito mais informações corroboradas por análises independentes e diferentes fontes de dados. Os bagres possuem a distribuição geográfica mais ampla de qualquer Ostariophysi, com presença em todos os continentes e os únicos na Austrália, Nova Guiné, Madagascar e Antártica. Sua história biogeográfica foi ocasionalmente considerada intratável devido à falta de componentes transcontinentais claros. Apresentamos aqui um cenário que tenta reconciliar as noções atuais da filogenia dos bagres com sua geografia, em particular com a história de fragmentação de Gondwana. A hipótese filogenética é baseada em uma análise de supermatriz com 2000+ terminais, modulada por dados morfológicos. Resultados corroboram a posição de Diplomystidae como grupo-irmão dos restantes Siluriformes, com Loricarioidea, Cetopsidae, Doradoidea neotropicais e o clado Clariidae + Plotosidae + Chacidae + Siluridae como grupos-irmãos sucessivos do restante da ordem. Outros clados relevantes incluem (Austroglanididae (Ariidae, Anchariidae)) e (Pangasiidae (Cranoglanididae, Ictaluridae)) e clados amplamente coincidentes com os anteriormente propostos "Grande África" e "Grande Ásia", assim como Lacantuniidae (Am. do Norte) dentro do primeiro clado, como grupo-irmão de Claroteidae. Embora gondwânicos, os Siluriformes não seguem os padrões habituais de divisão dos peixes de água doce relacionados a Gondwana. Sua vasta distribuição hoje é explicada por expansões distribucionais associadas aos estágios iniciais da fragmentação continental e à abertura de vias transitáveis intercontinentais, coincidindo com a invasão de habitats de planícies e estuários por linhagens específicas. A separação dos blocos continentais foi, assim, um fator de “dispersion”

(em oposição à “dispersal”) em seus estágios iniciais, proporcionando extensos corredores costeiros pericontinentais. A vicariância intercontinental se efetiva com a abertura das bacias oceânicas. Fósseis de Siluriformes são uma importante fonte de dados, especialmente ao demonstrar ocorrências e distribuições marinhas passadas.

**Palavras-chave:** Siluriformes, biogeografia, evolução, sistemática, Gondwana

<sup>1</sup> Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Av. Nazaré 481, São Paulo, SP. pinna@ib.usp.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará, Instituto de Estudos Costeiros de Bragança and Núcleo de Ecologia Aquática e Pesca da Amazônia, Bragança, PA. luizwp@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Instituto de Biologia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG. vatagliacollo@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Departamento de Vertebrados, Quinta da Boa Vista s/n, 20940-040 Rio de Janeiro, RJ. mrbritto@mn.ufrj.br