

**ANÁLISE FILOGENÉTICA PRELIMINAR DE DELTHYRIDOIDEA PHILLIPS  
(SPIRIFERIDA: BRACHIOPODA)**  
PRELIMINARY PHYLOGENETIC ANALYSIS OF DELTHYRIDOIDEA PHILLIPS  
(SPIRIFERIDA: BRACHIOPODA)

MARQUES, R.C.<sup>1</sup>; ANELLI, L.E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GSA – Instituto de Geociências - USP

Delthyridoidea é um grupo onde seus táxons se distribuem, principalmente, desde o Siluriano até o final do Devoniano. Neste grupo encontra-se o gênero *Australospirifer* Caster, restrito à Província Malvinocáfrica. Um dos objetivos do presente trabalho é testar cladisticamente a hipótese filogenética apresentada por Bizarro e Lespérance, em 1999. Estes autores incluíram em sua análise 12 subfamílias como táxons terminais e nove caracteres, tendo como grupo externo membros da família Eospiriferidae. Como resultado, uma única árvore com CI = 0,667 e RI = 0,737, com baixo número de politomias. Além de táxons relacionados ao grupo Delthyridoidea, também se empregaram táxons de Martinoidea, Cyrtinoidea e *Ambocoelia*, referidos na literatura como possíveis ancestrais de Delthyridoidea. O enraizamento foi realizado *a posteriori*, com o táxon mais antigo encontrado (*Eospirifer radiatus*) no grupo externo. As análises foram realizadas pelo emprego do software PAUP\* 4.0 beta. Os resultados incluem 12.181 árvores mais parcimoniosas, com 98 passos, CI = 0.4086, RI = 0.5985, sendo que a topologia da árvore de consenso estrito foi *Eospirifer radiatus* (*Plicocyrtia petasus*, *Cyrtia exporrecta*) (*Tenellodermis*, *Elita*, *Eurekaspirifer pynnionnensis*, *Hysterolites*, *Delthyris elevata*, *D. kozlowski*, *Vandercammenina trigeri*, *Acrospirifer prmaevus*, *Patriaspirifer murchinsonii*, *Gaspespirifer gaspensis*, *Costelispirifer perimele*, *Janius schmidtii*, *Nikiforavaena fergannensis*, *Striispirifer niagarensis*, *Macropleura macropleura*, *Bracyspirifer carinatus*, *B. rosseau*, *Howellella talenti*, *H.splendens*, *H. nucula*, *H. tomhegannensis*, *Antispirifer*, *Kozlowskiellina*, (*H.lunae*, *Cyrtinops*), (*Martiniops*, *Reticularia*, (*Martinia* (*Elythina* (*Najadospirifer*, *Notospirifer*))), (Morfótipo A, *Australospirifer* (*Costispirifer* (((*Perryspirifer scheii* *Elymospirifer*), *Fimbrispirifer venustus*), (*Mucrospirifer*, *Tylothyris venustus*))). Comparativamente ao trabalho de Bizarro e Lespérance, e levando em conta a proposta de subfamílias destes autores, apenas a subfamília Tylothyridinae pode ser relacionada como grupo irmão de Mucrospiriferinae (clado *Tylothyris*, *Mucrospirifer*), porém Acrospiriferinae como grupo polifilético. O clado ((*Perryspirifer scheii* *Elymospirifer*), *Fimbrispirifer venustus*) é mais relacionado ao clado (*Tylothyris*, *Mucrospirifer*), que *Costispirifer*, suposição esta contrária à hipótese de Bizarro e Lespérance, onde Costispiriferinae é grupo irmão de Elymospiriferinae. O cladograma semi-estrito mostra baixa resolução. Porém, o grupo Delthyridoidea só é monofilético se incluir *Janius schmidtii*, o que torna Cyrtinoidea também polifilético. A baixa resolução é devida em grande parte a poucos caracteres utilizados nesta análise, e que muitos são susceptíveis a homoplasia (ecologicamente determinado?). Porém, como indicado por grande parte da literatura sistemática atual, quanto maior o número de caracteres utilizados maior será a acuidade da análise. No caso da presente análise, apesar da baixa resolução apresentada pela topologia de Delthyridoidea, esta apresenta possivelmente uma acuidade maior que a análise de Bizarro e Lespérance, por incluir maior número de caracteres.