Ciências Biológicas

056

FILOGENIA MOLECULAR DE PLANÁRIAS TERRESTRES NEOTROPICAIS (PLATYHELMINTHES, TRICLADIDA, TERRICOLA, GEOPLANIDAE) DA SUBFAMÍLIA GEOPLANINAE UTILIZANDO-SE O GENE RIBOSSOMAL 18S RDNA E O GENE

MITOCONDRIAL CITOCROMO OXIDASE I. Marina Schumacher Defferrari, Vinicius de Abreu Waldow, Fernanda Britto da Silva, Fernando Carbayo Baz, Sandro Luis Bonatto (orient.) (UFRGS).

As planárias terrestres (subordem Terricola) são vermes chatos encontrados em ambientes úmidos sem incidência direta de luz solar. Em relação à filogenia de Terricola, estudos moleculares e morfológicos sugerem ao grupo um status monofilético. Porém ainda não são conhecidas as relações filogenéticas de grupos hierárquicos menores, como Geoplaninae, subfamília exclusivamente neotropical. O objetivo deste trabalho é construir uma filogenia molecular para a subfamília Geoplaninae. Para tal foram analisadas as relações filogenéticas de 12 gêneros de Terricola a partir do gene ribossomal 18S e 11 gêneros a partir do gene mitocondrial Citocromo Oxidase I. O DNA foi extraído com o protocolo de fenol-clorofórmio e os fragmentos amplificados por PCR utilizando-se primers universais. Os 1600 nucleotídeos obtidos do gene 18S e os 600 obtidos do gene CoI foram seqüenciados com o seqüenciador automático de DNA MegaBace1000, as sequências obtidas alinhadas com o programa ClustalX e o alinhamento editado com o programa BioEdit. Como grupos externos foram utilizadas seqüências dos mesmos genes de planárias da subordem Paludicola, todas obtidas no GenBank. Com o programa Mega3 foram construídas inicialmente três árvores filogenéticas por neighbor-joining com a distância Kimura 2-parâmetros, uma para cada gene e uma com os genes concatenados. Os resultados obtidos até agora sugerem que a subfamília Geoplaninae é monofilética. Por outro lado os gêneros Geoplana, Pasipha e Notogynaphallia, pertencentes à Geoplaninae, aparecem como não-monofiléticos. Estes resultados concordam com o proposto por recentes estudos morfológicos da subfamília e reforçam a idéia de que a organização dos gêneros deve ser revista. O estudo terá continuidade com a inclusão de outros métodos de análise.