



ISBN 978-85-66836-16-5

PADRÕES MOLECULARES DA FAMÍLIA APHELENCHOIDIDAE OBTIDOS POR SEQUÊNCIAS DAS REGIÕES RIBOSSOMAIS ITS, 18S, 28S E MITOCONDRIAL COI/ Molecular patterns from Aphelenchoididae family obtained by ITS, 18S and 28S ribosomal regions and COI mitochondrial gene sequences. V.S. LIMA¹; A.C.M. da SILVA¹; C.I. AGUILAR-VILDOSO¹. ¹Instituto de Biodiversidade e Florestas, Universidade Federal do Oeste do Pará, 68035-110, Santarém, Brasil. E-mail: vinciustm12@hotmail.com.

A família Aphelenchoididae apresenta espécies de fitonematóides de importância econômica como *Bursaphelenchus cocophilus* em coqueiros e palmeiras, e *Aphelenchoides besseyi* em arroz e morangueiros. O objetivo deste trabalho foi a obtenção de padrões moleculares que representem as espécies da família Aphelenchoididae para a região ribossomal ITS, os genes ribossomais 18S e 28S, e o gene mitocondrial COI. Foram obtidas 491 sequências da região ITS, 328 para 18S, 559 para 28S e 237 para COI da família no GenBank, realizando-se árvores filogenéticas para visualizar a formação de clados, pelo alinhamento múltiplo (MUSCLE) das sequências em formato fasta, seguido do método da máxima verossimilhança (PhyML) e pela representação gráfica da árvore (TreeDyn). Para a obtenção dos consensos utilizou-se o software CAP3. Foram obtidos 89 padrões moleculares para a região ITS; 104 para o gene 18S; 119 para o gene 28S; e 65 para COI. Entre esses, 69 padrões foram consensos, dos quais 26 são da região ITS, 11 para o gene 18S, 22 para o 28S e 10 para COI. Algumas espécies apresentaram mais de um padrão: A) Para a região ITS, *Aphelenchoides bicaudatus* (2), *Bursaphelenchus corneolus* (2), *B. mucronatus* (2), *B. sexdentati* (2), *B. vallesianus* (2) e *Sheraphelenchus entomophagus* (2); B) Para o gene 18S, *Aphelenchoides bicaudatus* (2), *A. blastophthorus* (2), *A. saprophilus* (2), *Bursaphelenchus xylophilus* (2), *Laimaphelenchus penardi* (3) e *Schistonchus benjamina* (5); C) Para o gene 28S, *Aphelenchoides besseyi* (2), *A. ritzemabosi* (2), *Bursaphelenchus mucronatus* (2) e *B. sexdentati* (2); D) Para o gene COI, *Aphelenchoides besseyi* (5), *A. fujianensis* (3), *Bursaphelenchus mucronatus* (2) e *B. sexdentati* (3). Há a necessidade de um maior depósito de sequências na família Aphelenchoididae para obter padrões moleculares consistentes objetivando uma identificação molecular mais adequada para todas as espécies.

Palavras-chave: Filogenia; Espécies crípticas; Espécies moleculares; Bioinformática.