

Caracterização morfológica e molecular de *Gracilaria cearensis* (Gracilariaceae, Rhodophyta) no Brasil

Luanda Pereira Soares⁽¹⁾ & Mutue Toyota Fujii⁽²⁾

⁽¹⁾Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, ⁽²⁾Núcleo de Pesquisa em Ficologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP. E-mail para contato: luanda87@gmail.com

Gracilaria cearensis (A.B. Joly & Pinheiro) A.B. Joly & Pinheiro foi originalmente descrita como *Tylopus cearensis* em 1965 a partir de material coletado no litoral de Fortaleza-CE. *G. cearensis* é uma espécie com morfologia geral muito comum em áreas tropicais. Contudo, estudos taxonômicos detalhados são escassos e não há trabalhos com o uso de marcadores moleculares na sua caracterização. Dessa forma este trabalho tem o objetivo de aliar caracteres morfológicos e moleculares para confirmar sua posição taxonômica, comparando-a com espécies proximamente relacionadas. As amostras foram coletadas no Ceará e Pernambuco entre 2011 e 2013. As algas foram fixadas em solução de formaldeído 4% em água do mar para estudos morfológicos e em sílica gel dessecante para análises moleculares. Foi utilizado o marcador plastidial Universal Plastid Amplicon (UPA) e o gene que codifica a subunidade grande da enzima ribulose 1,5-bifosfato/carboxilase (*rbcl*). A espécie apresenta talo em forma de fita com até 1,2 cm de largura, ramificação dicotômica regular, ápices arredondados e por vezes pequenas proliferações na porção basal do talo. O talo apresenta até duas camadas de células corticais pigmentadas, três a quatro camadas de células medulares grandes e até 200 µm de espessura na porção mediana. As análises moleculares demonstraram que se trata de uma espécie distinta dentro de *Gracilaria*, apesar da sobreposição de alguns caracteres morfológicos com *G. hayi*, *G. cuneata*, *G. brasiliensis* e *G. smithsoniensis*. *G. cearensis* formou um clado monofilético dentro do gênero *Gracilaria*. Para o UPA não houve divergência intraespecífica, enquanto que para o *rbcl* esta foi de um nucleotídeo (0,07%). A divergência genética entre *G. cearensis* e *G. hayi* foi 2%, suficiente para considerá-las como táxons independentes. O mesmo valor de divergência intraespecífica de *G. cearensis* (0,07%) foi encontrado entre esta e *G. smithsoniensis*. Propomos que *G. smithsoniensis* seja reconhecida como sinônimo de *G. cearensis*.

Palavras-Chave: Brasil, Ceará, *Gracilaria*, *rbcl*, UPA.

Órgão financiador: CAPES.