



DISTINÇÃO DE TÁXONS INFRAESPECÍFICOS DE *MICRASTERIAS THOMASIANA* W.ARCHER (DESMIDIACEAE, ZYGNEMATOPHYCEAE) UTILIZANDO MÉTODOS MORFOMÉTRICOS

Caroline de Santana Bellissimo¹; Carlos Eduardo de Mattos Bicudo¹; Camila Barbosa de Araújo¹

¹ Instituto de Pesquisas Ambientais 1, Ecologia aquática, São Paulo, SP, Brasil

E-mail: carolbellissimo@gmail.com

Micrasterias thomasi Archer pertence à família Desmidiaceae (Zygnematophyceae) e atualmente inclui 19 táxons intraespecíficos descritos entre variedades e formas taxonômicas. Todas as variedades e formas taxonômicas foram propostas com base em sua morfologia e medidas lineares. O objetivo deste estudo é caracterizar *M. thomasi* e suas categorias infraespecíficas, em condições de cultivo, com base em análises morfométricas lineares e geométrica. Na morfometria linear, nove atributos morfológicos foram avaliados. Quatro atributos são comumente analisados na literatura, CT (comprimento total da célula), LT (largura da célula), LAPIC (largura do ápice celular) e IW (largura do istmo). E cinco foram propostos neste trabalho: CM (comprimento médio da célula), CLP (comprimento do lobo polar), LBPolar (largura do lobo polar), LLat 1 (largura do lobo lateral 1), LLat 2 (largura do lobo lateral 2). Na morfometria geométrica, 39 marcos anatômicos (“landmarks”) foram dispostos ao longo do contorno celular, sendo o “landmark” 20º localizado no ponto central da semicélula, servindo para definir a orientação das estruturas celulares em relação ao centro da célula. Os resultados das medidas lineares revelaram diferenças significativas entre as cepas, especialmente considerando os novos atributos analisados: CLP, LBPolar e LAPIC, além dos atributos tradicionais CT e LT. Os resultados da morfometria geométrica evidenciaram as diferenças e semelhanças na forma celular de cada população analisada. Além disso, os resultados destacaram tendências importantes para a caracterização morfológica e delimitação de *M. thomasi* e seus táxons infraespecíficos, demonstrando a importância de novos caracteres para a morfometria tradicional e do uso padronizado de medidas lineares em casos de inconsistências taxonômicas e ampla variação morfológica.

Palavras-chave: Desmídias, Água doce, Microalgas verdes, Taxonomia, Morfometria.