

## FILOGENIA DE *MYRCIA* CLADO GUIANENSIS (MYRTACEAE) ALIANDO 'NEXT-GENERATION SEQUENCING' E ABORDAGENS TRADICIONAIS

Duane F. Lima<sup>1</sup>, Renato Goldenberg<sup>2</sup>, Felix Forest<sup>3</sup> & Eve Lucas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biologia – Unicamp, Departamento de Biologia Vegetal, Campinas, SP, Brasil. duaneflima@gmail.com

<sup>2</sup>Setor de Ciências Biológicas – UFPR, Departamento de Botânica, Curitiba, PR, Brasil.

<sup>3</sup>Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, Londres, Reino Unido.

*Myrcia* s.l. é um grupo monofilético compreendendo mais de 700 espécies distribuídas por toda a região Neotropical. Segundo as filogenias mais recentes, o gênero apresenta-se dividido em dez clados que são congruentes com combinações de caracteres morfológicos; esta divisão é a base para a nova classificação subgenérica que está sendo preparada. Para facilitar a monografia do gênero mega-diverso, os clados de *Myrcia* s.l. vêm sendo estudados um a um, em seus aspectos filogenéticos e taxonômicos, por diversos pesquisadores. O clado Guianensis apresenta cerca de 40 espécies distribuídas desde o Caribe até o norte da Argentina, com centros de diversidade no Cerrado e na Mata Atlântica brasileiros. Apesar do grupo ser facilmente reconhecível morfológicamente, a delimitação de suas espécies na maioria das vezes não é clara, principalmente se tratando de *Myrcia guianensis* (Aubl.) DC., a espécie com maior variação morfológica e distribuição geográfica do clado. Para a filogenia foram usadas sequências plastidiais e nucleares obtidas através de 'Next-Generation Sequencing' e do tradicional 'Sanger Sequencing'. As análises Bayesianas e de máxima verossimilhança reconstruíram os dez clados de *Myrcia* s.l. como monofiléticos com altos suportes estatísticos, porém as relações entre eles ainda não são claras. O clado Guianensis apresenta somente espécies com ovários 3-loculares. A organização das espécies dentro do clado não seguiu um padrão morfológico, mas sim um padrão geográfico, com raras exceções. O grupo parece ter se originado na região da Mata Atlântica e Cerrado, com consequente dispersão e colonização da Amazônia e Caribe. Os diversos acessos de *M. guianensis* que foram incluídos na filogenia apareceram dispersos por toda a árvore, evidenciando a complexidade da espécie. (CNPq)

Palavras-chave: Myrteae, *Myrcia guianensis*, Sanger Sequencing, Sistemática