



20ª RAIBT

20ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

25 a 29 de novembro de 2013

Tema - Botânica: diversidade de cores e formas

Quão diversas são as cianobactérias cocóides? Um estudo de caso em *habitats* terrestres da Mata Atlântica

Watson Arantes Gama Júnior^{1*} & Célia Leite Sant'Anna¹

¹Núcleo de Pesquisa em Ficologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP, watsonarantes@gmail.com. ²Núcleo de Pesquisa em Ficologia, Instituto de Botânica.

As cianobactérias cocóides possuem uma complexa taxonomia devido à escassez de características diacríticas estáveis, as quais poderiam ser utilizadas para melhor separar esses procaríotos. Isto é reforçado pela falta de informações sobre esses organismos para *habitats* terrestres, principalmente tropicais. A Mata Atlântica (MA) é considerada um *hotspot* para conservação da biodiversidade e estudos sobre as Cyanobacteria em seus ambientes terrestres são escassos. O objetivo desse trabalho é mostrar a variabilidade das cianobactérias cocóides encontradas nos *habitats* terrestres da MA, incluindo o registro de novos táxons. Foram analisadas 267 amostras coletadas em fragmentos da MA do estado de São Paulo (Juréia, Santa Virgínia, Ilha do Cardoso, PEFI e Campos do Jordão). As amostras foram analisadas em microscopia ótica, sendo isoladas cepas em cultura para estudos morfológicos e moleculares (16S rDNA). Foram encontrados 61 táxons de cocóides e dentre estes, 20 provavelmente são novas espécies, sendo que duas já foram descritas: *Lemmermanniella terrestris* e *Chamaesiphon stratosus*. *L. terrestris* é a primeira espécie do gênero descrita para ambientes terrestres. Outra população estudada assemelha-se aos representantes da família Entophysalidaceae, apesar de possuir morfologia muito particular e distinguir-se de todos os táxons já descritos na literatura, o que provavelmente a deve tornar o tipo de um novo gênero. Algumas das espécies presentemente identificadas possuíam apenas o seu registro original; outras nunca haviam sido encontradas nas Américas, ou foram redescobertas após décadas. As famílias Chroococcaceae e Synechococcaceae foram as mais representativas com relação à riqueza de espécies, tendo 21 e 11 táxons respectivamente. As análises moleculares, feitas até o presente em cinco linhagens, mostraram uma baixa similaridade dessas com sequências depositadas no GenBank. Estes resultados demonstram o quão diverso é o grupo das cianobactérias cocóides e destacam os *habitats* terrestres da MA como uma grande fonte de variabilidade e riqueza de espécies desses organismos.

Palavras-chave: Cyanobacteria, Chroococcales, Mata Atlântica, *habitats* terrestres.

Órgão financiador: FAPESP (Proc. 2012/16430-1, bolsa DR). *Doutorando em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica.