



## **Avaliação nutricional da espécie *Nidularium minutum* cultivadas *in vitro* através dos pigmentos fotossintéticos**

**Sabrina Vanessa de Andrade**<sup>(1,2)</sup> & Vívian Tamaki<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>*Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica, São Paulo, SP, andrade.sabrina@hotmail.com;* <sup>(2)</sup>*Núcleo de Pesquisas em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica.*

O desmatamento, juntamente com o extrativismo ilegal, aumenta a preocupação em conservar espécies ornamentais como a bromélia *Nidularium minutum*. A espécie terrícola é endêmica da Mata Atlântica, localizada na região de Paranapiacaba/ SP, e atualmente encontra-se ameaçada de extinção na categoria vulnerável. Devido a sua vulnerabilidade, estudos visando o entendimento do comportamento fisiológico dessa espécie tornam-se necessários para o aperfeiçoamento dos métodos de cultivo. Sabe-se que a disponibilidade de nutrientes é determinante para o cultivo, influenciando diretamente no bom desenvolvimento e crescimento das espécies. Como nem sempre os sintomas ocasionados pela deficiência ou excesso de nutrientes são visíveis, é possível avaliar o estado nutricional da planta através dos pigmentos fotossintéticos. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional da espécie *N. minutum* cultivada em diferentes concentrações de N através dos teores de pigmentos fotossintéticos (clorofila *a*, clorofila *b* e carotenóides). Para a realização do experimento sementes foram germinadas em meio Murashige & Skoog (MS) com redução de 50% na concentração dos macronutrientes e permaneceram em sala de cultura com fotoperíodo de 12 horas, luminosidade de  $30 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$  e temperatura de  $26 \pm 2$  °C por 30 dias. As plântulas obtidas foram transferidas para o meio MS com alterações nas concentrações de nitrogênio (0; 3,75; 7,5; 15; 30; 60; 120 e 175 mM de N), onde permaneceram por 180 dias. Para a análise dos resultados os pigmentos foram extraídos em triplicatas e a leitura das absorbâncias foi realizada em espectrofotômetro nos comprimentos 662nm (clorofila *a*), 645nm (clorofila *b*) e 470 nm (carotenóides). Os resultados mostraram que a alteração na concentração do N influenciou nos teores de clorofila, resultando num aumento linear dos pigmentos conforme o incremento do nutriente até 60 mM de N.

**Palavras-Chave:** Bromeliaceae, clorofilas, cultivo *in vitro*, macronutrientes

**Órgão financiador:** CNPq/ PIBIC