



20ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

25 a 29 de novembro de 2013

Tema - Botânica: diversidade de cores e formas

## **Aclimatização de plantas da bromélia endêmica *Nidularium minutum* provenientes do cultivo *in vitro* sob temperaturas baixas**

**Camila Pereira de Carvalho**<sup>1\*</sup>, Victória de Carvalho<sup>2</sup> & Catarina Carvalho Nievola<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica, São Paulo, SP, [camilapc\\_bio@yahoo.com.br](mailto:camilapc_bio@yahoo.com.br). <sup>2</sup>Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica.

O reestabelecimento do crescimento *ex vitro* (aclimatização) de plantas de uma coleção *in vitro*, de crescimento lento sob baixas temperaturas, deve ser avaliado de modo a tornar eficiente o restabelecimento do crescimento para a produção de mudas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a aclimatização de plantas de *Nidularium minutum* Mez, espécie de bromélia endêmica e ameaçada de extinção, provenientes do cultivo *in vitro* a 10 °C. Plantas com um mês de idade, provenientes de sementes germinadas *in vitro* no meio de cultura Murashige & Skoog (1962) contendo metade dos macronutrientes (MS/2) foram mantidas a temperatura de 10 °C, temperatura considerada baixa para espécies tropicais e selecionada para a formação da coleção *in vitro* sob crescimento lento dessa bromélia. Outro lote de plantas foi mantido a 25 °C, considerado como tratamento controle. Após três meses, 80 plantas de cada tratamento foram aclimatizadas em bandejas com substrato de casca de *Pinus*, adubadas semanalmente com solução de MS/2 e mantidas a 25 °C por 90 dias. Mensalmente foram avaliados parâmetros biométricos e teor hídrico. A taxa de sobrevivência foi 82% nas plantas aclimatizadas provenientes do cultivo a 10 °C e de 100% para aquelas oriundas do tratamento controle. A taxa de crescimento das plantas foi menor para aquelas aclimatizadas da temperatura de 10 °C. Não foram verificadas alterações morfológicas nas plantas aclimatizadas. A baixa temperatura está relacionada com uma restrição na absorção de água, porém as plantas aclimatizadas de *N. minutum* apresentaram teor hídrico em torno de 90%. Estes resultados indicam que esta espécie consegue conservar água quando transferida para condições *ex vitro*. As mudas obtidas a partir de uma coleção *in vitro* de *N. minutum* poderão ser utilizadas tanto para o repovoamento, como para atender ao mercado de plantas ornamentais, contribuindo para sua preservação.

**Palavras-chave:** Crescimento *ex vitro*, resfriamento, repovoamento, micropropagação, sobrevivência.

**Órgão financiador:** CNPq, \*Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica.