

(1)

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

CRESCIMENTO *IN VITRO* DA BROMÉLIA *Alcantarea imperialis* (Carrière) Harms COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE AMÔNIO

Flávia Maria Kazue KURITA (1, 2)

Vívian TAMAKI (3)

Alcantarea imperialis é muito utilizada no paisagismo, pois tem folhas vistosas e brilhantes, tornando-se alvo do extrativismo ilegal. Assim, estratégias de preservação são importantes e o uso do cultivo *in vitro* pode ser uma ferramenta nos estudos fisiológicos. A nutrição é um aspecto importante, sendo o nitrogênio um macronutriente essencial para o crescimento da planta. Uma das fontes é amônio (NH_4^+), o qual é rapidamente assimilado, pois o acúmulo do mesmo é prejudicial para a planta, uma vez que pode levar a sua morte ou prejudicar vários processos dentro da planta. O presente trabalho teve como objetivo estudar o crescimento *in vitro* de *A. imperialis* em diferentes concentrações de NH_4^+ . Neste estudo foram transferidas 10 plântulas germinadas *in vitro* para frascos contendo 40 mL de meio Murashige & Skoog modificado com diferentes concentrações de NH_4^+ (5mM; 15 mM; 30 mM e 60 mM). Cada tratamento tinha 5 frascos com 5 plântulas em cada, que foram mantidos em sala de cultura com fotoperíodo de 12 horas com luminosidade $30 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$ e a temperatura média de $26 \pm 2^\circ\text{C}$. Após 3 meses, foram determinados o número de folhas, comprimentos dos eixos caulinares e radiculares, os teores de massa seca e fresca das partes aérea e radicular, além de conteúdo de pigmentos fotossintéticos. Os resultados sugeriram que em 5 mM de NH_4^+ , as plantas apresentaram os menores valores dos parâmetros da parte radicular e em 60 mM de NH_4^+ , a parte aérea das plantas cultivadas tiveram os menores valores quando comparados às outras concentrações. Os melhores resultados foram observados em 15 e 30 mM de NH_4^+ , pois as plantas apresentaram as maiores valores para todos os parâmetros, inclusive de pigmentos fotossintéticos e o aspecto geral dessas plantas era mais vigoroso quando comparados aos outros dois tratamentos. Conclui-se ser possível o cultivo *in vitro* a partir de sementes desta espécie por 3 meses com 15 a 30 mM de nitrogênio na forma amoniacal.

Palavras-chave: Bromeliaceae, ameaçada de extinção, metabolismo nitrogenado**Créditos de Financiamento:** Fapesp (Processo 2011/09116-6)

(1) Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica/ Secretária do Meio Ambiente. São Paulo, SP. Avenida Miguel Estefano, 3031 - Jabaquara, São Paulo, 04301-012. flaviakurita@yahoo.com.br

(2) Pós- graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente do Instituto de Botânica.

(3) Pesquisadora do Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica/ Secretária do Meio Ambiente.