



Diferentes concentrações de nitrato no crescimento de *Alcantarea imperialis* (Carrière) Harms (Bromeliaceae) cultivadas *in vitro*

Flávia Maria Kazue Kurita⁽¹⁾ & Vívian Tamaki⁽¹⁾

⁽¹⁾ Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica, São Paulo, SP.
flaviakurita@yahoo.com.br

Alcantarea imperialis é uma bromélia muito utilizada no paisagismo e endêmica da Serra dos Órgãos/RJ. Apesar da relevância dessa espécie, inexitem estudos para esta planta com diferentes concentrações de nitrato (NO_3^-), que é uma das formas disponíveis de nitrogênio (N), esta forma é reduzida e em seguida assimilada em aminoácidos e proteínas. O presente trabalho teve como objetivo estudar o crescimento *in vitro* de *A. imperialis* em diferentes concentrações de NO_3^- . Neste estudo foram transferidas 10 plântulas germinadas *in vitro* para frascos contendo 40 mL de meio Murashige & Skoog modificado com diferentes concentrações de NO_3^- (5mM; 15 mM; 30 mM e 60 mM). Cada tratamento tinha 3 frascos com 10 plântulas em cada, que foram mantidos em sala de cultura com fotoperíodo de 12 horas com radiação fotossinteticamente ativa de $30 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$ e a temperatura média de 26 ± 2 °C. Após três 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 15 e 30 mM de NO_3^- as plantas apresentaram os maiores comprimentos do eixo caulinar, porém nos parâmetros de massas fresca e seca não se observaram diferenças significativas. Em relação aos resultados do eixo radicular, as plantas crescidas em 60 mM de NO_3^- foram menores quando comparadas aos outros tratamentos, porém os pigmentos fotossintéticos não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos. Conclui-se ser possível o cultivo *in vitro* a partir de sementes desta espécie por três meses com 15 a 30 mM de nitrogênio na forma nítrica.

Palavras-chave: Bromélia, ameaçada de extinção, metabolismo nitrogenado

Órgão financiador: Fapesp (processo 2011/09116-6)