

Amônio endógeno em *Alcantarea imperialis* cultivada *in vitro* em diferentes concentrações de amônio

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

⁽¹⁾Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica, São Paulo
E-mail para contato: flaviakurita@yahoo.com.br

Alcantarea imperialis (Carrière) Harms é uma bromélia ameaçada de extinção muito utilizada no paisagismo e é endêmica da Serra dos Órgãos/RJ, sendo necessárias medidas de conservação. O cultivo *in vitro* pode ser uma ferramenta nos estudos nutricionais e, conseqüentemente, para a preservação da espécie. Um aspecto importante desta técnica é o suprimento mineral do meio de cultura. O nitrogênio (N) é um importante componente de aminoácidos, proteínas, ácidos nucleicos, clorofilas e coenzimas. Uma das principais fontes de nitrogênio encontrada no ambiente é o amônio, que é rapidamente metabolizado, pois em altas concentrações é tóxico para as plantas. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o conteúdo de amônio endógeno em plantas de *A. imperialis* cultivadas *in vitro* com diferentes concentrações de amônio. Plântulas (80 plântulas) germinadas *in vitro* por 30 dias foram transferidas para meios de cultura com diferentes concentrações de amônio que variaram de 5, 15, 30 e 60 mM (5 plântulas por frasco, com 4 frascos por tratamento), e após seis meses foram avaliados os conteúdos endógenos de amônio e pigmentos fotossintéticos, além dos parâmetros biométricos. Os resultados mostraram que o conteúdo endógeno de amônio nas plantas crescidas com 60 mM apresentou um aumento significativo deste composto, cerca de duas vezes mais em relação às plantas cultivadas nas outras concentrações. Nesse tratamento, porém, as plantas apresentaram as menores médias dos parâmetros biométricos e de pigmentos fotossintéticos, sugerindo certa toxicidade do amônio nesta concentração. Recomenda-se o cultivo *in vitro* de plantas de *A. imperialis* por seis meses com no máximo 30 mM de amônio.

Palavras-Chave: ameaçada de extinção, bromélia, conservação, nutrição.

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