

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

COMPARAÇÃO DA CAPACIDADE DE ASSIMILAÇÃO DO NITROGÊNIO ORGÂNICO OU INORGÂNICO PELAS FOLHAS E RAÍZES DA BROMÉLIA EPÍFITA ATMOSFÉRICA *Vriesea gigantea* Gaudichaud (BROMELIACEAE)

Cassia Ayumi TAKAHASHI (1)

Helenice MERCIER (1)

Nas bromélias epífitas com tanque, as folhas têm a função de absorção e assimilação de água e nutrientes, enquanto que o reduzido sistema radicular tem como principal função a fixação da bromélia à planta hospedeira. Nas fases iniciais da vida, essas bromélias ainda não possuem um tanque desenvolvido. A aquisição dos nutrientes, como o N ainda é pouco estudada nas plantas sem tanque. É desconhecido se as folhas e/ou raízes das plantas jovens contribuem igualmente na aquisição de N. O objetivo desse trabalho foi comparar a capacidade de assimilação da ureia ou NO_3^- , pelas porções apical e basal foliar e pelas raízes de uma bromélia epífita na fase de vida em que o tanque ainda é ausente. Para isso, bromélias da espécie *Vriesea gigantea* receberam uma solução nutritiva sem fontes de N ou contendo na forma de ureia ou NO_3^- . A adubação foi realizada por: pulverização exclusivamente nas folhas ou pela aplicação no substrato. Após 8 horas do fornecimento dos nutrientes, coletaram-se as raízes e as porções foliares para análises das atividades enzimáticas da redutase do nitrato (NR) e urease. Independente do tratamento, as raízes apresentaram as maiores atividades enzimáticas. Após o fornecimento do NO_3^- , observou-se o aumento das atividades da NR nas folhas e raízes em ambas as formas de adubação. Entretanto, os maiores valores foram detectados nas plantas adubadas por pulverização foliar, sendo que as atividades foram o dobro ou 25% maiores nas raízes ($972\text{nmol NO}_2^-/\text{h/g MS}$) ou ápice foliar ($158\text{nmol NO}_2^-/\text{h/g MS}$), respectivamente, quando comparadas com os valores observados na adubação aplicada no substrato. Já no tratamento com ureia, verificou-se o aumento da urease nas folhas e raízes das plantas que receberam apenas adubação direta no substrato. Sugere-se que as bromélias jovens e ainda sem tanque podem ser mais dependentes das raízes do que da parte aérea nos processos de absorção e assimilação do N e que essas bromélias parecem ser mais adaptadas a absorver o NO_3^- .

Palavras-chave: metabolismo do nitrogênio, ureia, nitrato

Créditos de Financiamento: CAPES

(1) Laboratório de Fisiologia Vegetal – Departamento de Botânica – Instituto de Biociências da USP – e-mail: cas-thi@uol.com.br; hmercier@usp.br