

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

UTILIZAÇÃO DE NITROGÊNIO POR ESPÉCIES ARBÓREAS CRESCENDO EM ÁREAS DE SUCESSÃO SECUNDÁRIA NA AMAZÔNIA CENTRAL

Vanderlei Borboni Ferreira de ARAÚJO (1)
Gilberto Costa JUSTINO (2)
Saul Alfredo Antezana VERA (1)
Carlos Eduardo Moura da SILVA (3)
José Francisco de Carvalho GONÇALVES (1)

Extensas áreas da floresta amazônica têm sido destruídas devido à implantação de pastagens, as quais são abandonadas em pouco tempo de uso em função da baixa fertilidade e manejo inadequado dos solos. Nestes lugares surge uma vegetação secundária com a fisiologia pouco conhecida. Por isso, estudos foram realizados com o objetivo de relacionar o fluxo do nitrogênio solo-planta com a cronosequência sucessional da vegetação em dois períodos de precipitação. O estudo foi realizado em pastagens abandonadas com idades variando de 0 a 19 anos, a partir da determinação do conteúdo de nitrato e amônio do solo, da seiva do xilema e de folhas das espécies *Vismia japurensis*, *Vismia cayennensis*, *Bellucia dichotoma*, *Laetia procera* e *Goupia glabra*. Adicionalmente, foi analisada a atividade da enzima redutase do nitrato nas folhas e o perfil de aminoácidos transportados no xilema. Nos solos houve incremento do nitrogênio mineral, à medida que as capoeiras avançaram no processo de regeneração, verificando também que a predominância das duas formas estão relacionadas aos períodos de precipitação. *B. dichotoma* exibiu maior a capacidade de assimilação e transporte do nitrogênio, pois apresentou maiores conteúdos de nitrogênio inorgânico no xilema. Entretanto, *L. procera* exibiu maior capacidade de redução do nitrato, além de ser à única espécie que transportou asparagina para as folhas, indicando alta atividade de redução do nitrato no sistema radicular. As espécies com maior capacidade de acumular nitrato nas folhas foram: *V. japurensis* e *G. glabra*. Assim, é possível concluir que o nitrogênio mineral nos solos aumenta com o avanço do processo de regeneração das capoeiras e que as espécies apresentam diferentes estratégias na utilização do nitrogênio, com destaque para *B. dichotoma* que apresentou maiores conteúdos das diferentes formas de nitrogênio na interface solo-planta e *L. procera* por apresentar maior capacidade de redução do nitrato.

Palavras-chave: Redutase do nitrato, Sucessão florestal, Transporte de aminoácidos pelo xilema

Créditos de Financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq

- (1) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus-AM, Brasil
(2) Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
(3) Universidade Federal de Roraima, Boa Vista-RR, Brasil