

## **NÍVEIS DE BORO E CRESCIMENTO INICIAL DE *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby**

Paula Francyneth Nascimento Silva, Rita de Oliveira Braga, Helio José Medeiros dos Santos, Pêola Reis de Souza, Talita Farias da Silva, Adriano dos Santos Moura, Rodrigo Abreu França, Elaine Maria Silva Guedes

Universidade Federal Rural da Amazônia, Rod. PA-256, Km 06, Bairro Nova Conquista, S/N, Campus Paragominas-68627-451, Paragominas-Pará: peolasouza@yahoo.com.br

O paricá, *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby, é uma espécie nativa da região Amazônica pertencente à família Caesalpinaceae. Seu crescimento pode ser limitado em solos com deficiência de micronutrientes, principalmente o boro (B). Pouco se sabe a respeito dos níveis adequados de B para a fase inicial de crescimento desta cultura. Assim, objetivou-se avaliar o crescimento inicial das mudas de *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* submetido aos crescentes níveis de B. O experimento foi realizado em casa de vegetação, no período de Agosto a Outubro de 2013, na Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Paragominas. Utilizou-se solução nutritiva completa de Hoagland & Arnon (1950) modificada, durante o período de 90 dias. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso, dividido em cinco níveis de B. Os tratamentos foram constituídos de ácido bórico (25; 50; 100; 150; 250  $\mu\text{Molar L}^{-1}$  de B), fornecidos via solução nutritiva. Foi determinada a massa seca da parte aérea (MSPA), massa seca do coleto (MSC) e massa seca da folha (MSF). Os crescentes níveis de B ocasionaram uma oscilação significativa na produção MSF, sendo observado aumento com 50  $\mu\text{Molar L}^{-1}$ , e decréscimo significativo a partir de 100  $\mu\text{Molar L}^{-1}$  até o nível máximo de B. A menor produção de MSC foi observada na adição de 150  $\mu\text{Molar L}^{-1}$  de B, e os demais níveis não diferiram entre si. Em função deste comportamento não houve um ajuste da regressão adequado para MSC. As plantas apresentaram resultados significativos para produção de MSPA. Sendo verificado a maior produção da MSPA (3,29g) no nível de 50  $\mu\text{Molar L}^{-1}$  de B, não diferindo estatisticamente de 100  $\mu\text{Molar L}^{-1}$ . Com os máximos níveis de B foram verificadas as menores produções de MSPA não diferindo do tratamento com o nível mínimo de B (25  $\mu\text{Molar L}^{-1}$ ). O melhor ajuste da regressão para MSF e MSPA foi polinomial quadrático e significativo. Sendo o nível de B estimados para 90 % da produção máxima de MSF e MSPA 76,50 e 48,0  $\mu\text{Molar L}^{-1}$  na solução, respectivamente. A produção de MSF e MSPA apresentou comportamento semelhante com a aplicação dos altos níveis de B, possivelmente evidenciando efeito tóxico do elemento, uma vez que a quantidade requerida pela cultura é muito baixa. A redução da produção de MSC pode estar atrelada ao menor transporte das raízes para a parte aérea dos componentes necessários para a formação da parede celular, em virtude da sua baixa mobilidade na planta, como pectina, celulose e lignina. Possivelmente ocorreu diminuição dessas substâncias na parede das células do lenho tornando-as mais finas, com menor diâmetro e, portanto, com reduzida produção de MSC. Os maiores níveis de B resultaram no menor crescimento de folhas, coleto e massa seca da parte aérea da planta. Estes resultados sugerem *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* responde mais eficientemente com aplicação de B na solução entre 48,0 e 76,50  $\mu\text{Molar L}^{-1}$  para o crescimento inicial.

Palavras-chave: essência florestal, paricá, toxidade

Apoio financeiro: FAPESPA, CNPQ, UFRA