

## Nível de Luminosidade e Tipo de Substrato para a Produção de Mudanças de Cupiúba

ALENCAR, Andressa Maria da Silva<sup>1\*</sup>; OLIVEIRA, Vanúbia Ximenes Aragão<sup>1</sup>; SILVA, Elizana da Silva<sup>1</sup>; PEDROZO, Cássia Ângela<sup>2</sup>; JORDÃO, Sônia Maria Schaefer<sup>3</sup>.

1. Graduandas do curso de bacharelado em Ciências Biológicas pela Faculdade Cathedral. 2. Pesquisadora da Embrapa Roraima. 3. Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental. \*email: [alen.mariandres@gmail.com](mailto:alen.mariandres@gmail.com)

Palavras Chave: *Goupia glabra*, plantio, viveiro.

### INTRODUÇÃO

A utilização de espécies florestais nativas para a recuperação de áreas degradadas, enriquecimento de matas e fornecimento de matéria prima ainda enfrenta dificuldades, principalmente devido à falta de informações sobre condições favoráveis para a produção de mudas dessas espécies (SANTOS et al., 2013). Informações como estas são escassas para a cupiúba (*Goupia glabra* Aubl.), uma espécie florestal madeireira presente em toda a floresta amazônica e bastante explorada por madeiros em Roraima (BARBOSA, 1990 apud FERREIRA e TONINI, 2009). Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo avaliar o desenvolvimento aéreo de mudas de cupiúba submetidas a dois níveis de luminosidade e quatro tipos de substrato.

### MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado de julho de 2014 a março de 2015, no Viveiro da Embrapa Roraima, em Boa Vista – RR. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com quatro repetições, sendo os tratamentos arranjados em esquema de parcela subdividida, onde a parcela consistiu-se de dois níveis de luminosidade (25% e 50%) e a subparcela de quatro tipos de substrato [solo; solo + areia (proporção volumétrica de 1:1); solo + areia + serragem (proporção volumétrica de 2:1:1); e solo + vermiculita (proporção volumétrica de 1:1)]. Cada parcela experimental foi constituída por cinco mudas. Sementes de cupiúba coletadas em matrizes nativas de Roraima foram tratadas com solução de Derosal 2,0% e semeadas em jardineiras contendo areia média como substrato. Quando atingiram aproximadamente 4,0 cm de altura, as plântulas foram transplantadas para sacos de polietileno de 15 cm x 26 cm, preenchidos com os diferentes tipos de substrato. Metade das mudas de cada substrato foi mantida em viveiro sob 50% de luminosidade e a outra metade sob 25% de luminosidade, sendo irrigadas três vezes ao dia.

Aos seis meses após o transplante, as mudas foram avaliadas quanto à altura da planta (AP; cm), área foliar (AF; mm<sup>2</sup>), número de folhas (NF) e diâmetro do colo (DC; mm). A altura foi avaliada utilizando régua graduada, o diâmetro utilizando paquímetro digital e a área foliar o medidor LI-3100C Area Meter.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo Teste de Tukey, utilizando-se para isso o Programa SISVAR (FERREIRA, 2011).

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de variância demonstrou que o efeito da interação substratos x luminosidades foi não significativo

( $p > 0,05$ ), enquanto que os efeitos de substratos e luminosidades foram significativos ( $p < 0,05$ ) para todas as variáveis avaliadas. Os valores dos coeficientes de variação se situaram abaixo de 20%, demonstrando a boa precisão experimental.

As mudas mantidas sob 50% de luminosidade apresentaram maiores valores médios para todas as variáveis avaliadas, sendo 11 folhas; 36,1 cm, 4,37 mm; e 961,61 mm<sup>2</sup> para NF, ALT, DC e AF, respectivamente.

Em estudo realizado por Daniel et al. (1994), aos 126 dias após o transplante, a altura de mudas de cupiúba variou de 22 a 28 cm, quando produzidas sob 30 a 80% de sombreamento.

Em relação ao tipo de substrato, as mudas produzidas com solo + areia e solo + vermiculita apresentaram os maiores valores médios para todas as variáveis, variando de 12 a 13 folhas; 37,2 a 41,8 cm; 4,05 a 4,43 mm; e 905,89 a 1.063,1 mm<sup>2</sup> para NF, ALT, DC e AF, respectivamente. No entanto, considerando o elevado custo, bem como a dificuldade de compra de vermiculita no mercado local, a melhor opção de substrato para a produção de mudas de cupiúba seria a mistura de solo + areia na proporção volumétrica de 1:1.

### CONCLUSÕES

O nível de luminosidade de 50% e o substrato contendo solo + areia na proporção volumétrica de 1:1 são as condições mais indicadas para a produção de mudas de cupiúba, visando o adequado desenvolvimento aéreo das mesmas. No entanto, variáveis relacionadas ao desenvolvimento radicular das mudas deverão também ser consideradas, visando a obtenção de resultados mais conclusivos sobre o nível de luminosidade e o tipo de substrato a ser utilizado.

### AGRADECIMENTOS

À Embrapa Roraima e aos funcionários José de Anchieta Moreira da Costa, Taiguara dos Santos Pereira e Adebaldo Sampaio Teles pelo auxílio na coleta dos dados.

DANIEL, O.; OHASHI, S.T.; SANTOS, R.A. Produção de mudas de *Goupia glabra* (Cupiúba): efeito de níveis de sombreamento e tamanho de embalagens. Revista Árvore, v. 18, n. 1, p. 1-13, 1994.

FERREIRA, L. M. M.; TONINI, H. Comportamento da castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*) e da cupiúba (*Goupia glabra*) em sistema agrossilvicultural na região da Confiança, Cantá – Roraima. Acta Amazônica v. 39, n. 4, 2009.

FERREIRA, D.F. Sisvar: A computer statistical analysis system. Ciência e Agrotecnologia, Lavras, v.35, n.6, p.1039-1042, 2011.

SANTOS, L. W.; COELHO, M. F. B.; AZEVEDO, R. A. B. Qualidade de mudas de pau-ferro produzidas em diferentes substratos e condições de luz. Pesquisa Florestal Brasileira (Brazilian Journal of Forestry Research). Colombo, v. 33, n. 74, p. 151-158, abr./jun. 2013.