

## EFEITO DO SOMBREAMENTO NO CRESCIMENTO INICIAL DO MARUPÁ (*SIMAROUBA AMARA* AUBL.)

Andressa de Oliveira LOPES<sup>1</sup>; Tércia dos Santos NEVES<sup>2</sup>; Michele Braule Pinto RAMOS<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Bolsista PIBIC/CNPq; <sup>2</sup>Orientadora INPA/CPST; <sup>3</sup>Coorientadora INPA/CPST.

### 1. Introdução

A Amazônia é a maior floresta do mundo, no entanto este quadro pode ter grandes mudanças em função do ritmo acelerado do desmatamento. O desmatamento na Amazônia, principalmente, em áreas de terra firme tem sido foco de interesse e preocupação, não só nacional, mas, mundial uma vez que a Amazônia representa uma das últimas fronteiras florestais e a maior extensão de floresta tropical remanescente no mundo, em grande parte intocada e de elevada diversidade biológica. Neste contexto, a demanda crescente de espécies nativas para a recomposição das matas naturais devastadas gera a necessidade de produção de mudas dessas espécies cujo sucesso depende do conhecimento prévio de suas características fisiológicas, exigências ecológicas e da influência dos fatores ambientais no comportamento das mesmas nas diversas etapas do seu desenvolvimento (Pinto et al., 1993). O mais importante objetivo em pesquisas de viveiro é a produção de mudas com alto potencial para o crescimento e sobrevivência quando plantadas no campo (Sasaki & Mori, 1981). *Simarouba amara* (Aubl), conhecida popularmente como marupá, é uma espécie arbórea da família Simarubaceae, sua ocorrência também se estende desde as Índias Ocidentais até a Bahia, e é freqüentemente encontrada na Amazônia, nos Estados da Bahia, Ceará e Pernambuco. Seu habitat geralmente é em mata de várzea onde atinge seu maior porte, e ocasionalmente em savanas de solo arenoso e capoeiras. A madeira de *Simarouba amara* (Aubl), é geralmente utilizada na confecção de tábuas, forros, caixotaria, tamanco, saltos de sapato, palitos de fósforo, portas, instrumentos, pois possui leveza, facilidade de trabalhar, e é pouco compacta, de baixa resistência ao apodrecimento. Sua casca amarga é considerada medicinal (Rizzini, 1978). O objetivo do trabalho foi avaliar a fase inicial de crescimento do *Simarouba amara* (Aubl), cultivada em viveiro, sob diferentes níveis de sombreamento, visando à produção de mudas vigorosas.

### 2. Material e métodos

A área de estudos localiza-se no Km 43 da Estrada Manaus- Boa vista (Br 174), área pertencente à Estação Experimental de Silvicultura Tropical, do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (EEST/INPA). A espécie utilizada foi o marupá (*Simarouba amara* (Aubl)), cujas sementes foram procedentes da Reserva Florestal Adolfo Ducke e coletadas em 13 de janeiro de 2009. Os frutos foram enviados para o laboratório de sementes do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, onde foi feito o beneficiamento das sementes. As sementes foram semeadas em caixas plásticas de germinação de 15x20x30 contendo areia lavada e foram colocadas em galpão com telhas transparente. As sementes germinaram doze dias após a semeadura. Na repicagem realizada em 9 de fevereiro de 2009, foram utilizados sacos plásticos, de cor preta, de doze de diâmetro por vinte de altura, e uma mistura areia, barro e esterco de galinha na proporção, 2:1:0,5. O experimento foi instalado no dia 10 de março no viveiro experimental de produção de mudas da EEST, sobre quatro níveis de sombreamento (0, 30, 50 e 70%). Cada parcela experimental foi constituída de 85 mudas num total de 340 mudas. Vinte e oito dias após a instalação do experimento as plantas foram levadas ao laboratório onde foram avaliadas as seguintes variáveis: altura, diâmetro, número de folhas, relação diâmetro/altura, massa seca da raiz, massa seca do caule, massa seca da folha, massa seca total, relação massa seca da raiz/massa seca da parte aérea. Os dados foram analisados por regressão.

### 3. Resultados e discussão

Na variável altura não foi encontrada relação entre esta variável entre o nível de sombreamento. Aos vinte e oito dias houve um aumento no crescimento em 30 e 50%, havendo um pico com 50%, havendo uma redução no crescimento em 70%. Com cinquenta dias não houve diferença significativa na variável altura, também não sendo significativa com noventa dias. Não houve relação entre crescimento e sombreamento na variável diâmetro. Com relação ao diâmetro, aos vinte e oito dias houve um aumento no crescimento com o aumento do sombreamento. Aos sessenta dias, não houve diferença significativa entre os tratamentos. Aos noventa dias houve uma redução no crescimento com o aumento do sombreamento. Na variável diâmetro/altura não houve diferença significativa entre os tratamentos. Na variável número de folhas com vinte e oito dias não houve diferença significativa dessa variável em relação ao crescimento. Com sessenta dias houve um pico no crescimento em 50% de sombreamento reduzindo outra vez aos 70%. Com noventa dias houve uma redução no crescimento com o aumento do sombreamento. Com relação à

massa seca da raiz aos vinte e oito dias houve um aumento no crescimento em 30% de sombra, reduzindo em 50, e 70% de sombreamento. Aos sessenta dias não houve diferença significativa entre os tratamentos. Aos noventa dias houve uma redução no crescimento com o aumento do sombreamento. Na variável massa seca do caule houve uma redução no crescimento com o aumento do sombreamento. Aos sessenta dias não houve diferença significativa entre os tratamentos. Aos noventa dias, também houve uma redução no crescimento com o aumento do sombreamento. Com relação à massa seca da folha não houve diferença significativa entre os tratamentos com vinte e oito dias. Aos sessenta dias, houve um aumento do sombreamento em 50 e 70%. Aos noventa dias não houve diferença significativa entre os tratamentos (Fig. 1). Com relação à massa seca total, com vinte e oito dias houve um aumento do crescimento em 30 e 50% de sombra, reduzindo-se em 70% de sombra. Com sessenta dias houve uma redução no crescimento com o aumento do sombreamento. O mesmo aconteceu aos noventa dias (Fig. 2). Com relação à relação massa seca da raiz/ massa seca da parte aérea, aos vinte e oito dias, houve um aumento no crescimento das plantas em 30% de sombra, reduzindo seu crescimento em 50% de sombra e aumentou depois em 70% de sombra. Aos sessenta e noventa dias não houve diferença significativa entre os tratamentos. O marupá é uma espécie heliófila por isso se adaptou melhor aos mais baixos níveis de sombreamento. A planta terá melhor êxito quanto menor forem as condições de sombra sobre as mudas. Ao introduzi-las em viveiro de produção de mudas recomenda-se a estas plantas baixos níveis de sombreamento.

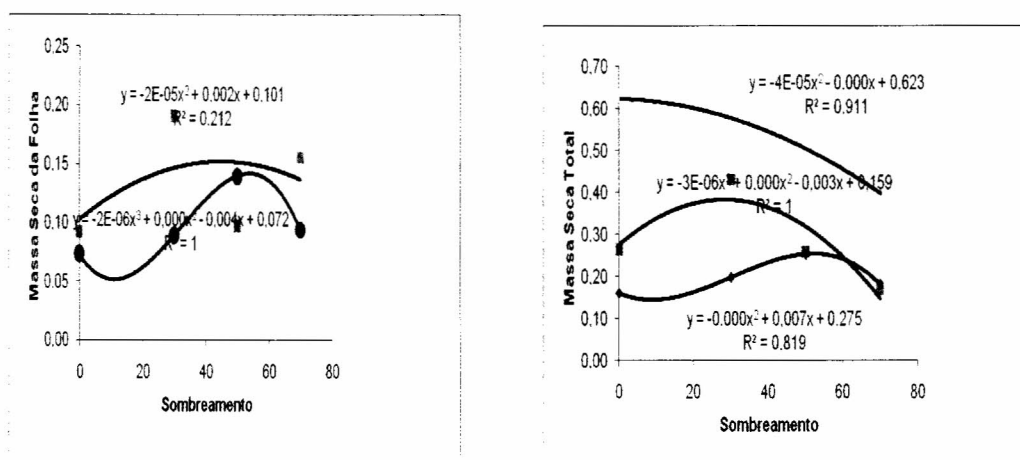


Fig. 1. Efeito do sombreamento na massa seca da folha e de *Simarouba amara* (Aubl). Fig. 2. Efeito do sombreamento no peso seco total de *Simarouba amara* (Aubl).

#### 4. Conclusão

O marupá é uma espécie heliófila por isso se adaptou melhor aos mais baixos níveis de sombreamento. A planta terá melhor êxito quanto menor forem as condições de sombra sobre as mudas. Ao introduzi-las em viveiro de produção de mudas recomenda-se a estas plantas baixos níveis de sombreamento.

#### 5. Referências

Rizzini, C. 1978. *Árvores e Madeiras úteis do Brasil, Manual de dendrologia Brasileira*. Editora Edgard Blucher, São Paulo, Ltda, 294pp.

Pinto, A.M.; Varela, V.P.; Batalha, L.F.P. 1993. Influencia do sombreamento no desenvolvimento de mudas de Louro Pirarucu (*Licaria canella* (Meissn.)). *Acta Amazônica*, 23(4): 397-402.

Sasaki, S.; Amori, T. 1981. Growth responses of *dipterocarp* seedlings to light. *The Malayan forester*, Japan, 44(2): 319-345.