

## CRESCIMENTO DE ESPÉCIES TROPICAIS EM DIFERENTES SISTEMAS DE PLANTAÇÕES NA AMAZÔNIA CENTRAL

Celso P. de Azevedo<sup>1</sup>, Roberval M. B. de Lima, Lucinda C. Garcia  
Angela M. C. Leite

Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus - Amazonas

No campo experimental da Embrapa Amazônia Ocidental (Manaus-AM), foram instalados entre 1992 e 1993 ensaios (agro)florestais em áreas abandonadas e/ou degradadas, com objetivo de conhecer o comportamento de vinte espécies florestais em diferentes sistemas de plantação (plena abertura, faixas de enriquecimento e plantios mistos). A área onde o experimento está instalado era cultivada com seringueira e encontrava-se abandonada. O solo é do tipo Latossolo Amarelo de textura muito argilosa, com elevada e generalizada acidez e pobreza de nutrientes, segundo análise. Desde janeiro de 1995, através do acordo de cooperação científica Brasil-Alemanha, programa "SHIFT" vem se investigado o crescimento de oito dessas vinte espécies produtoras de madeira, de alto valor econômico: *Swietenia macrophylla* King, *Carapa guianensis* Aubl., *Cedrella odorata* L., *Dipteryx odorata* (Aubl.) Willd., *Hymenaea courbaril* L. var. *courbaril*, *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. e *Virola surinamensis* (Rol.) Warb. e *Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Tol., plantadas sob três diferentes sistemas de plantios: **Sistema 1** - Sistema de monocultivo, instalado em janeiro de 1992 para *S. macrophylla*, *C. guianensis*, *C. odorata*, *D. odorata*, *H. courbaril*, *C. pentandra*, *V. surinamensis*, *T. heptaphylla*; **Sistema 2** - Sistema agroflorestal misto, instalado em janeiro de 1993 para *S. macrophylla*, *C. guianensis* e; **Sistema 3** - Enriquecimento em linhas de capoeira, de 25 anos de idade, para *S. macrophylla*, *C. guianensis*, *C. odorata*, *D. odorata*, *H. courbaril*, instalado em janeiro de 1992. Nos plantios à plena abertura e faixas de enriquecimento, utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições, com parcelas de 25 plantas espaçadas de 3,0m x 3,0m e parcelas lineares, com 10 plantas espaçadas de 3,5m entre plantas e 7,0m entre linhas, respectivamente. No sistema misto, utilizou-se o delineamento em blocos ao acaso com cinco repetições. Consta de 12 árvores de *Hevea brasiliensis* espaçadas de 8,0m X 20,0m; quatro de *Schizolobium amazonicum*, espaçadas de 12,0m X 20,0m; quatro de *S. macrophylla*.

e quatro de *C. guianensis* espaçadas de 7,0m X 20,0m. Ente as linhas de plantio deixou-se estabelecer a vegetação secundária. As plantas nos diferentes sistemas, foram avaliadas a cada seis meses no primeiro ano e a partir do segundo ano, no intervalo de 12 meses, quanto a sobrevivência (%); altura total (m); diâmetro à altura do peito – DAP (cm) e incidência de pragas e doenças. Resultados preliminares do crescimento em diâmetro e altura, sobrevivência e ocorrência de pragas e doenças, após quatro e cinco anos de idade, são mostrados, organizados por espécies e sistemas de plantação. O crescimento em termos de DAP, altura, área basal e respectivos incrementos médios, variou muito entre as espécies e entre os sistemas de plantação, o qual sugere uma seleção muito criteriosa da espécie a ser plantada em cada sistema de plantação. Nos plantios a plena abertura, registraram-se os melhores resultados de crescimentos e sobrevivência das espécies em comparação com os obtidos nas faixas de enriquecimento e plantio misto. Das espécie plantadas, a *C. guianensis* mostrou o melhor crescimento (SOB(%) = 97.22, 85.00 e 90.00; IMAH(m) = 1.24, 1.06 e 1.37; IMADAP(cm) = 2.26; 1.37 e 2.26 e VOL(m<sup>3</sup>/ha) = 1.9538, 6.3352 e 69.5600), nos três sistemas de plantio. Entretanto, no sistema de monocultivo, a *Ceiba pentandra* mostrou os melhores resultados (SOB(%) = 97.22; IMAH(m) = 2.14; IMADAP(cm) = 4.30 e VOL(m<sup>3</sup>/ha) = 233.2967). As Meliaceae (*S. macrophylla*, *C. guianensis* e *C. odorata*) tiveram 100% das suas árvores atacadas por *Hypsipyla grandella* (*Lepidoptero*), independente do sistema de plantação, causando alta mortalidade, principalmente, para as árvores de *S. macrophylla*. Este *Lepidoptero* causa a broca dos ponteiros, ocasionando a destruição do meristema apical que retarda o crescimento e induz a má formação das árvores, as quais usualmente produzem bifurcações e/ou ramificações excessivas, e conseqüente desvalorização comercial da madeira.