



EMBRAPA

UEPAE de Manaus  
Estrada do Aleixo, 2.280  
Caixa Postal, 455  
69.000 - Manaus, AM

# PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 09/81 ABRIL/81 01/03

## COMPORTAMENTO DE ESPÉCIES FLORESTAIS EM POVOAMENTO PURO NA AMAZÔNIA

A. Paulo M. Galvão<sup>1</sup>  
Carlos Alberto Ferreira<sup>2</sup>  
Leopoldo Brito Teixeira<sup>3</sup>

O presente trabalho resultou de dados obtidos do experimento instalado pela CEPLAC/INPA/EMBRAPA (UEPAE de Manaus e CNPSD), em janeiro de 1975, sob o título "Produtividade do Solos Amazônicos e Mudanças Ecológicas sob Diferentes Sistemas de Manejo". Parte deste ensaio, envolve estudo de plantas de interesse florestal, em plantio homogêneo, utilizando as seguintes espécies: *Vochysia maxima* Ducke (Quaruba), *Gmelina arborea* L. (Gmelina), *Dalbergia nigra* Fr Allem (Jacarandã-da-bahia) e *Carapa guianensis* Aubl. (Andiroba). Cada espécie constitui um lote experimental formado de 100 plantas em linhas de 20 indivíduos. O espaçamento utilizado é de 4,5m x 4,5m. Mediram-se as (três) linhas centrais deixando-se bordadura de 2 (duas) fileiras nas extremidades dos lotes.

O solo classifica-se como Latossolo Amarelo de textura argilosa e muito argilosa. O clima é do tipo Am, segundo classificação de Köppen.

Para a instalação do experimento, a mata natural foi derrubada e o preparo da área efetuado manualmente com a queima dos restos vegetais. O plantio das mudas foi feito em covas e sem utilização de fertilizantes.

A Tabela 1 apresenta as médias de altura, DAP e sobrevivência das espécies

<sup>1</sup> Coordenador do Programa Nacional de Pesquisa Florestal/DTC/EMBRAPA  
<sup>2</sup> Assessor Técnico do PNPf/DTC/EMBRAPA  
<sup>3</sup> Subchefe da UEPAE de Manaus - EMBRAPA.

cies em estudo, aos 57 meses de idade. A análise dos seus dados permite verificar que a Gmelina e Jacarandá-da-bahia apresentam crescimento, em altura, e equivalentes e superiores aos observados para a Andiroba e Quaruba. Em relação ao desenvolvimento em diâmetro, constatou-se que o Jacarandá foi inferior apenas à Gmelina, superando as outras espécies testadas.

A Tabela 1 mostra ainda as elevadas taxas de sobrevivência da Gmelina, Andiroba e Jacarandá, 98%, 96% e 94%, respectivamente, as quais praticamente se equivalem. A Quaruba apresentou índice de 83% que pode ser considerado regular.

TABELA 1 - Altura, DAP médios e sobrevivência das espécies estudadas, aos 57 meses de idade, em povoamentos puros na região de Manaus.

Espécie	Médias e Intervalos de Confiança		Sobrevivência %
	Altura	DAP (cm)	
Andiroba	6,6 ± 0,3	10,1 ± 0,5	96
Quaruba (Jacareibá)	5,3 ± 0,2	6,7 ± 0,3	83
Gmelina	11,0 ± 0,7	17,4 ± 1,4	98
Jacarandá	10,9 ± 0,3	13,0 ± 0,9	94

O maior problema da Gmelina e do Jacarandá-da-bahia, está sem dúvida relacionado à forma das árvores. Na presente área experimental, esse problema é acentuado para Gmelina e o Jacarandá apresentando, respectivamente, 98% e 93% de indivíduos com forma má e regular, conforme mostra a Tabela 2. Essa situação pode ser parcialmente atribuída ao espaçamento amplo de plantio que não favoreceu a forma florestal das árvores. A melhoria da forma das mesmas poderá ser conseguida pelo melhoramento genético e/ou técnicas silviculturais mais adequadas, como espaçamento mais estreitos, podas de formação, desrama, dentre outras.

A presença de frutificação foi constatada apenas para a Gmelina e Quaruba, em 13 e 10% das árvores respectivamente, como permite constatar-se através da Tabela 2.

TABELA 2 - Avaliação de forma, frutificação e sanidade para as espécies Quaruba, Gmelina, Jacarandá e Andiroba.

Espécie	Forma			Frutificação		Sanidade	
	Boa	Regular	Má	Presente	Ausente	Boa	Má
Quaruba	75	17	8	10	90	98	2
Gmelina	2	38	60	13	87	100	-
Jacarandá	7	35	58	-	100	100	-
Andiroba	76	22	2	-	100	98	2

Agradecimentos:

Aos Drs. PAULO DE TARSO ALVIM (CEPLAC) e JOSÉ CARLOS NASCIMENTO (CNPq) pela idealização e implantação do projeto "Produtividade de Solos Amazônicos e Mudanças Ecológicas sob Diferentes Sistemas de Manejo", financiado pelo CNPq.