

Nº 100, jun/97, p.1-3



AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE 12 ESPÉCIES ARBÓREAS COM POTENCIAL DE USO MÚLTIPLO EM RIO BRANCO-AC¹

Elias Melo de Miranda²
Judson Ferreira Valentim³

Os sistemas agroflorestais são alternativas de uso da terra que podem ser ecológica e economicamente viáveis na Amazônia. Para isso, estes devem ser bem planejados, sendo um dos aspectos importantes a identificação de espécies lenhosas adequadas para serem usadas como componentes desses sistemas.

Este trabalho visa selecionar, a curto prazo, espécies arbóreas de uso múltiplo adaptadas às condições edafoclimáticas locais, para serem utilizadas na recuperação de áreas degradadas e como componentes de vários tipos de sistemas, produzindo bens e serviços, tais como: cercas vivas, sombreamento de culturas perenes e de animais, produção de forragem, adubo verde, madeira e frutos (Tabela 1).

TABELA 1. Lista das espécies estudadas e seus principais produtos.

Nome Comum	Nome Científico	Família	Produtos Principais				
			Madeira	Fruto	Forrag.	Medic.	Sombra
Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Mimosaceae	X		X		
Mulungú	<i>Erythrina fusca</i>	Fabaceae			X		X
Mulateiro	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Rubiaceae	X				X
Gliricídia	<i>Gliricidia sepium</i>	Fabaceae	X		X		X
Cerejeira	<i>Torresea acreana</i>	Fabaceae	X			X	
Mulungú	<i>Erythrina berteroana</i>	Fabaceae			X		X
Espinheiro	<i>Acacia polyphylla</i>	Mimosaceae	X				X
Mulungú	<i>Erythrina poeppigiana</i>	Fabaceae			X		X
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	Meliaceae	X			X	X
Amarelão	<i>Aspidosperma sp</i>	Apocynaceae	X			X	X
Taperebá	<i>Spondias sp</i>	Anacardiaceae	X	X		X	X
Mangium	<i>Acacia mangium</i>	Mimosaceae	X				X

¹ Trabalho realizado com apoio financeiro do GEF, através do projeto ASB.

² Eng.-Agr., M.Sc., Embrapa Acre, Caixa Postal 392, 69908-970, Rio Branco, AC.

³ Eng.-Agr., Ph.D., Embrapa Acre.

PA/100, CPAF-Acre, jun/97, p.2

Com este objetivo, foi instalado um experimento no Campo Experimental da Embrapa Acre, localizado no km 14 da rodovia BR 364, sentido Rio Branco/Porto Velho. O solo da área é do tipo Podzólico Vermelho Amarelo, apresentando as seguintes características físico-químicas: 147 g Kg⁻¹ de areia grossa; 474 g Kg⁻¹ de areia fina; 267 g Kg⁻¹ de silte; 112 g Kg⁻¹ de argila; 1,29% de matéria orgânica; pH=5,6 (H₂O); P=3 mg Kg⁻¹; K⁺=0,93 mmol_c dm⁻³; Ca⁺=20 mmol_c dm⁻³; Mg⁺⁺=6,00 mmol_c dm⁻³; Al⁺⁺⁺=3,00 mmol_c dm⁻³; H⁺ + Al⁺⁺⁺=22 mmol_c dm⁻³. A precipitação média anual é de 1865 mm e a temperatura média de 24,3°C.

Os tratamentos constaram de 12 espécies entre nativas e introduzidas, as quais foram plantadas em janeiro de 1993, num desenho experimental de blocos completos casualizados com cinco repetições. As unidades experimentais foram constituídas por parcelas lineares, com 20 plantas úteis de cada espécie. Foram usadas como bordadura duas fileiras de *Leucaena leucocephala*, ao redor de cada bloco, devido a maior facilidade de conseguir mudas dessa espécie. O espaçamento inicial utilizado foi de 1,50 m entre plantas por 1,50m entre linhas. Após o segundo ano de plantio foi realizado um desbaste aleatório, eliminando-se aproximadamente 50% das plantas por fileira, dentre aquelas menos vigorosas. As avaliações, realizadas anualmente, constam da medição da sobrevivência e crescimento em altura, diâmetro basal e de copa.

Resultados preliminares de avaliações realizadas em 1994 e 1995, referentes à sobrevivência e variáveis de crescimento, estão apresentados na Tabela 2.

A espécie *Acacia mangium* apresentou o melhor desempenho, em termos de incremento em altura total (2,67 m) e diâmetro basal (3,21 cm). Quanto ao diâmetro de copa, esta leguminosa ficou entre as cinco primeiras, com 0,95 m de incremento. Considerando-se o conjunto das variáveis mensuradas, verificou-se o bom comportamento inicial das espécies introduzidas, destacando-se também o desempenho de *Gliricidia sepium*, *Erythrina fusca*, e *Erythrina berteroana*, nas duas primeiras avaliações. *Gliricidia sepium* obteve um incremento em altura total de 1,49 m, em diâmetro basal de 2,11 m e em diâmetro de copa de 1,14 m. Outra espécie que está apresentando bom desempenho é a *Erythrina fusca*, com 1,08 m de incremento em altura total, 2,25 cm em diâmetro basal e 0,77 cm em diâmetro de copa. Vale ressaltar, que houve uma alta variabilidade entre as plantas dessa espécie, a qual poderá ser homogeneizada através da propagação vegetativa, quando deverá apresentar um rendimento bem superior. Destaca-se, também, o comportamento de *Erythrina berteroana*, apresentando um incremento de 0,94 m em altura total, 2,70 cm em diâmetro basal e 1,37 m em diâmetro de copa. Esta espécie também apresentou uma alta variabilidade entre seus indivíduos.

Entre as espécies nativas, destacaram-se a *Acacia pollyphylla*. (Espinheiro) e *Calycophyllum spruceanum* (Mulateiro), com incremento 1,23 e 1,19 m em altura total, 1,66 e 1,03 m em diâmetro basal e 1,18 e 0,32 m em diâmetro de copa, respectivamente. *Spondias sp.* (Taperebá), teve bom comportamento em termos de crescimento. Todavia, apresentou um índice de sobrevivência de apenas 64%, não deixando de ser uma espécie promissora, pois este índice pode ser melhorado através de uma seleção mais rigorosa das mudas e da aceleração do processo germinativo por meio de métodos de quebra de dormência. As espécies *Torresea acreana* (Cerejeira), *Cedrela odorata* (Cedro) e, especialmente, *Aspidosperma sp.*, tiveram baixo desempenho devido a fatores intrínsecos às espécies (crescimento inicial lento) e competição com as espécies de rápido crescimento. As avaliações terão continuidade nos anos subseqüentes, incluindo-se dados fenológicos e de ocorrência de pragas e doenças. Após a quarta avaliação anual, serão indicadas as espécies mais promissoras para serem usadas como componentes de diversos tipos de sistemas agroflorestais.

PA/100, CPAF-Acre, jun/97, p.3

TABELA 2. Índice de sobrevivência, um ano após o plantio, e indicadores de crescimento (altura total, diâmetro basal e diâmetro de copa) avaliados anualmente. Rio Branco-AC, 1995.

Espécie	Sobrev. (%)	Altura total (m)			Diâmetro basal (cm)			Diâmetro copa (m)		
		1994	1995	INC	1994	1995	INC	1994	1995	INC
<i>Leucaena leucocephala</i>	100	3,07	4,20	1,13	2,78	4,35	1,57	1,61	2,37	0,76
<i>Erythrina fusca</i>	99	2,09	3,17	1,08	7,12	9,37	2,25	1,46	2,23	0,77
<i>Calycophyllum spruceanum</i>	99	1,27	2,46	1,19	2,36	3,39	1,03	0,61	0,93	0,32
<i>Gliricidia sepium</i>	95	1,66	3,15	1,49	3,47	5,58	2,11	1,14	2,28	1,14
<i>Torresea acreana</i>	94	1,36	2,02	0,66	1,81	2,62	0,81	sc	1,15	1,15
<i>Erythrina berteroana</i>	91	1,48	2,42	0,94	4,97	7,67	2,70	1,07	2,44	1,37
<i>Acacia pollyphylla</i>	91	1,32	2,55	1,23	2,20	3,86	1,66	1,07	2,25	1,18
<i>Erythrina poeppigiana</i>	89	1,48	2,42	0,94	4,37	6,01	1,64	0,73	1,37	0,64
<i>Acacia mangium</i>	80	2,87	5,64	2,67	4,82	8,03	3,21	1,74	2,69	0,95
<i>Cedrela odorata</i>	73	0,43	1,19	0,76	1,45	2,43	0,98	0,42	0,82	0,40
<i>Aspidosperma sp</i>	66	0,25	0,48	0,23	0,79	1,05	0,26	sc	0,37	0,37
<i>Spondias sp</i>	64	0,95	1,94	0,99	2,32	3,57	1,25	0,44	1,16	0,72

INC=incremento; sc= sem copa.