

INTRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE ESPÉCIES E PROCEDÊNCIAS DE ÁRVORES DE MÚLTIPLO PROPÓSITO EM MORRETES, PR

Moacir José Sales Medrado*
João Antonio Pereira Fowler**

No litoral do estado do Paraná, diferentes formas de utilização da terra, em geral, dissonantes de seu potencial de uso, levaram à degradação de muitas áreas.

A agrossilvicultura é um sistema integrado de uso da terra em que espécies lenhosas perenes são cultivadas misturadas deliberadamente com outros cultivos e/ou animais, em arranjos espaciais ou temporais. Produção de lenha, manutenção sustentada da fertilidade do solo, redução da erosão, produção de alimentos e forragens, fornecimento de madeiras para construção civil e obtenção de ingressos efetivos, são algumas das demandas que a agrossilvicultura pode ajudar a solucionar mantendo o equilíbrio ecológico.

Atualmente, tanto a nível estadual como municipal, dá-se ênfase à definição de sistemas sustentados de uso da terra. Para tal, a introdução e avaliação de espécies de múltiplo propósito é de grande importância. Neste sentido, com a finalidade de se obter resultados que possam servir de subsídio para a promoção do desenvolvimento rural regional conciliado à proteção ambiental, a *Embrapa Florestas* estabeleceu este experimento, com o objetivo de estudar as espécies quanto aos seus potenciais para produção de energia, madeira, forragem, recuperação de áreas degradadas, etc., visando oferecer para o litoral do Estado do Paraná, espécies leguminosas arbóreas e arbustivas para comporem sistemas agroflorestais.

O experimento foi instalado no município de Morretes, no Estado do Paraná, na propriedade do Sr. Rui Santos, na colônia Anhaia, em solo com as seguintes características químicas: pH em $\text{CaCl}_2 = 3,54$; $\text{K}^+ = 0,08$, $\text{Ca}^{2+} = 0,65$, $\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+} = 1,05$, $\text{Al}^{3+} = 2,0$, $\text{H}^+ + \text{Al}^{3+} = 10,45$ em $\text{cmol}_c/\text{dm}^3$; Matéria orgânica = $34,17 \text{ g}/\text{dm}^3$; $\text{P} = 2$ e $\text{Na}^+ = 18 \text{ mg}/\text{dm}^3$.

* Eng.-Agrônomo, Doutor, CREA nº 1742/D, Pesquisador da *Embrapa* - Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

** Eng.-Agrônomo, Mestre, CREA nº 7025/D, Técnico Especializado da *Embrapa* - Centro Nacional de Pesquisa de Florestas.

O experimento foi aleatorizado em blocos ao acaso, com quatro repetições das seguintes espécies e procedências: T1. *Leucaena* spp. 2406; T2. *Leucaena* spp. 2379; T3. *Leucaena* spp. 2348; T4. *Leucaena* spp. 2403; T5. *Leucaena* spp. 2404; T6. *Leucaena* spp. 2380; T7. *Leucaena* spp. 2362; T8. *Leucaena* spp. 743; T9. *Myracrodon urundeuva* 2402; T10. *Albizia saman* 2373; T11. *Albizia saman* 2425; T12. *Albizia falcataria* 2372; T13. *Albizia falcataria* 2426; T14. *Albizia guachupele* 2371; T15. *Cassia siamea* 2368; T16. *Cassia siamea* 2367; T17. *Cassia siamea* 2421; T18. *Parkia platicephala* 2407; T19. *Calliandra calothyrsus* 2427; T20. *Acacia mangium* 2342; T21. *Tephrosia* spp. 2405; T22. *Pithecelobium dulce* 2369; T23. *Flemingia* spp. 2381; T24. *Sesbania punicea* 2375; T25. *Sesbania virgata* 2420; T26. *Sesbania grandiflora* 681.

A área foi queimada, destocada e arada. Por ocasião do plantio, na cova foram colocados 100 g de calcário, 50 g de superfosfato simples e 50 g de fosfato de Araxá. O plantio foi efetuado no período de 4 a 6 de fevereiro de 1997, em espaçamento de 3m x 2m. As parcelas são lineares, com dez plantas e sem bordaduras laterais.

Estão sendo acompanhadas as seguintes variáveis: altura de plantas e diâmetro do caule a 10 cm, no primeiro ano e a altura do peito (D.A.P), em anos subseqüentes.

A aplicação do teste de Tukey para os dados de diâmetro do caule a 10 cm do solo, mostrou ao nível de 1%, que as espécies T21. *Tephrosia* spp. 2405 (1,50 cm) e T25.

Sesbania virgata 2420 (1,48 cm) superaram todas as demais, a exceção de T14. *Albizia guachupele* 2371 (1,40 cm), T20. *Acacia mangium* 2342 (1,43 cm), T13. *Albizia falcataria* 2426 (1,35 cm), T12. *Albizia falcataria* 2372 (1,33 cm); T15. *Cassia siamea* 2368 (0,93 cm), T10. *Albizia saman* 2373 (0,93 cm) e T4. *Leucaena* spp. 2403 (0,88 cm) (Tabela 1).

Para os dados de altura de planta, a aplicação do teste de Tukey para as médias mostrou que a espécie T25. *Sesbania virgata* 2420 (119,90 cm) superou as demais, com exceção de T21. *Tephrosia* spp. 2405 (109,28 cm), T4. *Leucaena* spp. 2403 (97,73 cm), T12. *Albizia falcataria* 2372 (92,43 cm), T13. *Albizia falcataria* 2426 (90,10 cm), T19. *Calliandra calothyrsus* 2427 (86,35 cm) e T20. *Acacia mangium* 2342 (80,90 cm) (Tabela 1).

Considerando-se as duas variáveis, os melhores desempenhos ficaram para: T21. *Tephrosia* spp. 2405 (109,28 cm e 1,50 cm) e T25. *Sesbania virgata* 2420 (119,90 cm e 1,48 cm) superaram todas as demais, a exceção de T14. *Albizia guachupele* 2371 (1,40 cm), T20. *Acacia mangium* 2342 (1,43 cm), T13. *Albizia falcataria* 2426 (90,10 cm e 1,35 cm), T12. *Albizia falcataria* 2372 (92,43cm e 1,33 cm) ; T15. *Cassia siamea* 2368 (0,93 cm), T10. *Albizia saman* 2373 (0,93 cm) e T4. *Leucaena* spp. 2403 (97,73 cm e 0,88 cm).

Agradecimento aos funcionários de apoio os quais auxiliaram na condução do experimento, especialmente, ao Assistente Operacional **Carlos Roberto Urio**.

TABELA 1. Diâmetro médio do caule, a 10 cm do solo, em cm, das espécies de múltiplo uso testadas em Morretes, PR.

Tratamentos	*Diâmetro do caule a 10 cm do solo (cm)	5%	* Altura (cm)	5%
T21. Tephrosia spp. 2405	1.50	A	109,28	AB
T25. Sesbania virgata 2420	1.48	A	119,90	A
T14. Albizia guachupele 2371	1.4	AB	56,10	DEFGHIJ
T20. Acacia mangium 2342	1.43	AB	80,90	ABCDEFGF
T13. Albizia falcataria 2426	1.35	ABC	90,10	ABCDE
T12. Albizia falcataria 2372	1.33	ABCD	92,43	ABCD
T15. Cassia siamea 2368	0.93	ABCDE	31,90	IJ
T10. Albizia saman 2373	0.93	ABCDE	37,93	HIJ
T4. Leucaena spp. 2403	0.88	ABCDE	95,73	ABC
T19. Calliandra calothyrsus 2427	0.83	BCDE	86,35	ABCDEF
T24. Sesbania punicea 2375	0.78	CDE	62,50	CDEFGHI
T11. Albizia saman 2425	0.78	CDE	32,30	IJ
T26. Sesbania grandiflora 681	0.75	CDE	47,18	FGHIJ
T16. Cassia siamea 2367	0.73	CDE	28,78	IJ
T5. Leucaena spp 2404	0.70	DE	73,40	BCDEFGH
T23. Flemingia spp. 2381	0.65	E	63,33	CDEFGHI
T2. Leucaena spp. 2379	0.63	E	56,60	CDEFGHIJ
T3. Leucaena spp. 2348	0.63	E	49,45	FGHIJ
T6. Leucaena spp. 2380	0.63	E	51,95	EFGHIJ
T17. Cassia siamea 2421	0.60	E	22,23	J
T9. Myracrodon urundeuva 2402	0.58	E	41,83	GHIJ
T8. Leucaena spp. 743	0.58	E	53,30	DEFGHIJ
T1. Leucaena spp. 2406	0.58	E	49,18	FGHIJ
T22. Pithecelobium dulce 2369	0.50	E	48,55	FGHIJ
T7. Leucaena spp. 2362	0.48	E	47,68	FGHIJ
T18. Parkia platicephala 2407	0.35	E	18,18	J
CV = 24,8%			CV = 21,46%	

* Médias seguidas por letras distintas diferem entre si, pelo Teste Tukey, ao nível de significância indicado.