



Nº 7, abr./97, p.1-4

CRESCIMENTO RETARDADO DE SERINGUEIRA PLANTADA COMO TOCO ALTO EM FAIXAS ABERTAS EM CAPOEIRA ALTA, COM ENXERTIA DE COPA NO LOCAL DE PLANTIO¹

Vicente H. de F. Moraes²
Silas G.A. de Souza³

O toco alto é um tipo de muda de seringueira desenvolvido na Malásia, com o objetivo principal de reduzir o período de imaturidade no plantio definitivo (Templeton, 1967), apresentando a vantagem de uma seleção mais eficiente das mudas, o que resulta em maior homogeneidade do plantio, necessária para alta produção inicial, e deixa todo o terreno livre durante dois anos para cultivos de ciclo curto, ou permite antecipar em dois anos o preparo das mudas, para renovação de seringal ou outro cultivo perene em fase final de exploração. O toco alto pode também ser utilizado no preenchimento de falhas no 2º ano do plantio (Gonçalves *et al*, 1983).

Tem como desvantagens a exigência de maior contingente de mão de obra, concentrada para o plantio, e maior risco de perdas na ocorrência de veranicos. Para assegurar o sucesso do plantio nessas condições, Zeid (1977) desenvolveu o método *Sarong* de plantio e Moraes (1992), o da parafinagem, com maior garantia de sucesso.

Por ser espécie heliófila, a seringueira é plantada a pleno sol, porém, como o toco alto tem 2,10 m a 2,40 m de altura e maior quantidade de reservas que as mudas convencionais, foi testado o comportamento de seu plantio em trilhas abertas na capoeira, o que traria as vantagens de redução do custo de preparo da área, evitando a

¹ Trabalho financiado parcialmente com recursos do contrato IBAMA-Embrapa nº 082/94.

² Engº Agrº, Embrapa/Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental (CPAA). Caixa Postal 319, CEP 69 011 970. Manaus, AM.

³ Engº Agrº M.Sc., Embrapa/CPAA.

derruba e queima, com preservação da matéria orgânica do solo, além da incorporação gradual da biomassa da capoeira.

As copas de *Hevea pauciflora* (Spr. ex Benth.) Muell. Arg. apresentam derrama natural tardia o que sugere que o ponto de compensação luminosa é mais baixo que o de *H. brasiliensis*. Desse modo, copas enxertadas de *H. pauciflora* poderiam tolerar melhor a fase de crescimento à sombra parcial da capoeira.

Por outro lado, esperava-se também que a redução da velocidade do vento e a proteção da capoeira contra a incidência direta da radiação solar reduziriam os riscos de perdas no plantio.

Para o plantio, foram abertas faixas de 4 m de largura, com distância de 10 m entre os centros das faixas em capoeira de cerca de 10 m de altura média, com plantas emergentes esparsas de 12 m a 15 m de altura, predominantemente de goiaba-de-anta (*Bellucia grossularioides*).

O experimento foi instalado em dois blocos na capoeira e dois a pleno sol, com o plantio de tocos altos de Fx 4098, nos quais foi deixada crescer apenas uma brotação, onde, cinco meses após, foi feita a enxertia com alguns clones de copa (Tabelas 1 e 2), em parcelas de 10 plantas, deixando-se 1 tratamento com copa própria. No plantio a pleno sol, foi estabelecida uma bordadura única, enxertada com copa de CNS G112.

Os tocos altos foram preparados para o plantio de acordo com a técnica descrita por Moraes (1992), com aplicação de ácido alfa-naftalenoacético a 2.000 ppm nas pivotantes. Houve 100% de pegamento no plantio em capoeira e 4,7% de perdas no plantio a pleno sol. A adubação foi feita de acordo com as recomendações de Pereira & Pereira (1986) e, até à decapitação dos enxertos de copa, foi aplicado triadimenol (0,025%), semanalmente, em pulverizações dirigidas aos folíolos novos, até o final do estágio C, para controle do mal-das-folhas e da mancha areolada. Não foram verificadas lesões de enfermidades nas folhas das plantas da capoeira. No plantio a pleno sol, houve incidência média de lesões de mancha areolada.

Após a decapitação dos enxertos de copa, foi medido o perímetro do caule a 1,50 m do solo, e feitas novas mensurações com 1, 2 e 3 anos. O pegamento da enxertia de copa foi superior a 70% na 1ª ronda, na capoeira e a pleno sol, tendo-se completado a enxertia com dois repasses. No 1º ano, houve perda de 5% das plantas da capoeira, devido ao ataque de *Ganoderma* sp.

O perímetro do caule foi medido aos três anos após a decapitação dos enxertos de copa, verificando-se ampla superioridade do plantio a pleno sol, com diferenças significativas entre os blocos, pelo teste de Tukey a 1 % (Tabela 1). O tratamento com copa própria apresentou o menor perímetro do caule, com valores também baixos nos blocos a pleno sol. Os incrementos anuais em perímetro de caule, após a decapitação dos enxertos de copa, permaneceram muito baixos na capoeira, nos três anos consecutivos, e atingiram valores sucessivamente mais altos a pleno sol, exceto com a copa própria (Tabela 2).

TABELA 1. Perímetro do caule (cm) aos 3 anos após a decapitação dos enxertos de copa.

Copas	Capoeira		Pleno sol		Médias dos tratamentos
	I	II	III	IV	
CNS G 112	11,9	10,5	23,7	24,3	17,6 a
CBA 1	12,3	11,2	23,5	22,6	17,4 a
CBA 2	11,7	10,8	21,6	22,3	16,6 a
CNS G 124	10,9	10,1	22,3	21,9	16,3 ab
Px	11,3	9,3	21,2	22,2	16,0 ab
PA 31	13,2	10,3	17,0	19,1	14,9 ab
PRÓPRIA	10,7	10,1	11,1	11,7	10,9 b
Médias dos blocos	11,7 b	10,3 b	20,1 a	20,5 a	-

Os valores das médias dos tratamentos seguidos das mesmas letras não diferem significativamente pelo teste de Tukey a 5%, e os das médias dos blocos a 1%.

DMS tratamentos = 5,52. DMS blocos = 4,37.

C.V. do experimento: 15,71%.

TABELA 2. Incrementos anuais do perímetro do caule (cm) após a decapitação dos enxertos de copa.

Copas	Incrementos					
	1º ano		2º ano		3º ano	
	Capoeira	Pleno sol	Capoeira	Pleno sol	Capoeira	Pleno sol
CNS G 112	0,4	1,5	0,9	7,4	0,4	8,3
CBA1	0,5	1,8	1,6	4,9	0,5	8,6
CBA2	0,3	2,0	1,1	3,9	0,5	8,5
CNS G 124	0,3	1,8	0,8	5,8	0,3	6,7
Px	0,4	2,1	0,7	4,3	0,6	7,8
PA 31	0,3	1,1	0,5	1,9	0,3	5,4
PRÓPRIA	0,5	0,5	0,4	1,7	0,0	1,6

Os resultados com as copas enxertadas de *H. pauciflora* demonstram, portanto, ser inviável o plantio do toco alto em capoeira, nas condições descritas neste trabalho.

Resta, porém, verificar a viabilidade do plantio em capoeira em estágio inicial de crescimento, com menos de 2 m de altura média ou com derruba total ou parcial, somente das árvores altas, em capoeira alta.

Referências Bibliográficas

- GONÇALVES, P. de S.; PAIVA, J.R. de; RODRIGUES, F.M.; SOUZA, F.R. de Preparo e utilização do "toco alto avançado" na recuperação de plantios de seringueira. Manaus: EMBRAPA-CNPDS, 1983. 10p. (EMBRAPA-CNPDS. Comunicado Técnico, 27).
- MORAES, V.H. de F. Operação de pré-plantio do toco alto de seringueira. Manaus: EMBRAPA-CPAA. 1992. 40p. (EMBRAPA-CPAA. Circular Técnica, 5).
- PEREIRA, A.V.; PEREIRA, N.B.C. Adubação de seringais de cultivo na Amazônia. Primeira aproximação. Manaus: EMBRAPA-CNPDS. 1986. 32p. (EMBRAPA-CNPDS. Circular Técnica, 8).
- TEMPLETON, J.K. Comparison of nursery methods for budded planting material. Planter's Bulletin, n.92, p.221-232, 1967.
- ZEID, A. Interim report on the development and utilization of advanced planting material. In PLANTER'S CONFERENCE, 1977, Kuala Lumpur. Proceedings. Kuala Lumpur: RRIM, 1977. p.21-46.