

**ALTURA DA ENXERTIA DE COPA DA SERINGUEIRA.  
EFEITOS SOBRE O CRESCIMENTO E O CUSTO DA ENXERTIA.**

Vicente H. de F. Moraes\*

O principal argumento para a recomendação de 2,30m a 2,40m para a altura da enxertia de copa com clones resistentes ao mal-das-folhas da seringueira é a manutenção de painel disponível para a sangria alta, caso haja perda antecipada da capacidade de produção do painel baixo original.

O experimento, cujos resultados iniciais são relatados, foi concebido tendo em conta que a longevidade do painel baixo tornou-se ampliada com o menor consumo de casca da sangria em frequência reduzida e que, em condições como as de Manaus, muito favoráveis às doenças das folhas, a antecipação da enxertia de copa traz a vantagem da redução do período vulnerável da cultura.

Nesse experimento foram plantadas, no Campo Experimental do CPAA em Manaus, mudas ensacadas de dois lançamentos do clone FX 4098, em junho de 1988, em Latossolo Amarelo muito argiloso, desmatado há 28 anos na ocasião do plantio, quando estava com cobertura de capim taripucú (*Paspalum* sp), indicador de solos esgotados e mal drenados. Foram testadas a copa de *Hevea pauciflora* - PA 31 e a do híbrido *H. benthamiana* x *H. brasiliensis* - IAN 6158, enxertadas a três alturas: A) 1,60m a 1,70m; B) 2,00m a 2,10m e C) 2,40m a 2,50m, em parcelas de 24 plantas, com 8 plantas úteis, em 4 repetições.

A adubação foi baseada nas recomendações de Pereira & Pereira (1986) para seringueira no Estado do Amazonas, com acréscimo de 40% das doses de fósforo, potássio e magnésio, considerando-se o esgotamento do solo. Antes do plantio foi feita roçagem mecânica do taripucú,

\* Engº Agroº. EMBRAPA/CPAA, Cx Postal 319, CEP 69 011 970, Manaus, AM.

aplicação de glifosato a 0,72kg/ha nos rebrotos novos de capim e de 300kg/ha de superfosfato simples, a lanço, após a ação do herbicida seguida de gradagem superficial e semeio a lanço de 3kg/ha de sementes de puerária. O nitrogênio foi aplicado nas seringueiras apenas no 1º e no 2º ano, tendo a puerária produzido nodulação efetiva abundante até atingir a fase de produção de liteira espessa.

O controle do mal-das-folhas e da mancha areolada foi feito a partir do 5º mês após o plantio, com aplicações semanais de Triadimenol a 0,025% dirigidos para os lançamentos nos estágios B ou C, utilizando-se pulverizador costal manual. Quando as plantas atingiram altura superior a 2m foi feita uma extensão de 1,5m com tubo de plástico entre as duas metades seccionadas do tubo da haste, amarrada a vara de madeira leve de 2,5m.

A enxertia da copa no tratamento A foi iniciada aos 10 meses após o plantio, aos 12 meses no tratamento B e aos 15 meses no tratamento C.

Na Tabela 1 são apresentadas as percentagens de pegamento da enxertia de copa na 1º ronda, o número de rondas necessárias para completar a enxertia, o perímetro do caule a 1,5m do solo e a percentagem de plantas aptas à sangria aos 6 anos e meio de idade.

O melhor estado sanitário dos 2 últimos lançamentos por ocasião da enxertia do tratamento A correspondeu a 91,3% de pegamento da copa PA 31 e a 97,0% da copa IAN 6158, enquanto no tratamento C as percentagens de pegamento foram respectivamente de 60,1% e 88,9%, com percentagens intermediárias no tratamento B. Com a maior altura das plantas, a eficiência das pulverizações com fungicida tornou-se menor, devido à dificuldade e maior esforço do trabalho. Deve também ter ocorrido maior densidade de inóculo na área.

O crescimento radial do caule sob a copa de IAN 6158 foi muito baixo (Tabela 1) e as copas apresentam-se raquíticas sendo a incompatibilidade com o painel FX 4098 a explicação mais provável. O uso dessa copa foi descartado devido à quebra da resistência ao *Microcyclus ulei* (Gasparotto *et al*, 1992), cuja incidência ainda é baixa nas plantas do experimento. Na exposição a seguir serão comentados apenas os dados referentes à enxertia com PA 31.

Com o melhor pegamento da copa PA 31 no tratamento A foram necessárias apenas 2 rondas de enxertia e números de ronda progressivamente maiores nos tratamentos B e C (Tabela 1). No tratamento A foram feitos 112 enxertos por homem/dia. Um tamborete leve de 50cm de altura foi suficiente para alcançar a altura da enxertia sem necessidade de manter os braços levantados no tratamento A, sendo necessário um escadote de 1m no tratamento B e de 1,5m no tratamento C. O



número de enxertos feitos por dia decresceu para 97 no tratamento B e para 85 no tratamento C. Esses dados permitiram calcular o número de homens/dia necessários por ha em cada tratamento para a enxertia e as operações subsequentes do estabelecimento das copas enxertadas constando da verificação do pegamento, decapitação e desbrota.

Além de maior consumo de mão-de-obra, houve necessidade de 8 pulverizações adicionais no tratamento B e de 20 no tratamento C, o que correspondeu por ha o acréscimo de mão-de-obra respectivamente de 2,6 e 6,6 homens/dia e de 0,4 e 1,0 litro da formulação comercial do tridimenol a 0,025%. O custo aproximado do estabelecimento das copas enxertadas, nos 3 tratamentos é apresentado na Tabela 2, onde se verifica que no tratamento A o custo foi expressivamente mais baixo, sendo ainda apreciável a diferença entre os custos dos tratamentos C e B. O custo do controle fitossanitário, necessário a um bom pegamento da enxertia de copa, foi superior ao do estabelecimento das copas enxertadas, cujo custo foi aproximado do apresentado por Yoon (1972). Em áreas com baixo nível de inóculo no início do plantio ou com o emprego de clones mais tolerantes, o custo do tratamento poderá ser nulo ou reduzido a apenas 2 ou 3 meses antes da enxertia de copa.

Um fator de elevação do custo não foi devidamente contabilizado. No tratamento C houve maior número de enxertos decapitados em caule de casca marrom, devido ao atraso das reenxertias. Nesses casos as brotações dos enxertos foram mais vigorosas e houve certa perda devida à quebra pelo vento, não registrada. A poda dos enxertos com brotações vigorosas, no estágio B, deixando 2 a 3 folhas basais evitou novas perdas de quebra pelo vento. Por ocasião das rondas de desbrota foi deixada crescer apenas uma nova brotação do enxerto de copa.

Com esse atraso na decapitação foi provocado um maior atraso nos incrementos do caule, que só é reativado quando as plantas recopõem um volume de copa equivalente ao da ocasião da decapitação. Desse modo, o principal efeito observado foi sobre os incrementos do caule, que no tratamento A, comparado ao tratamento C, deve corresponder à redução de aproximadamente 1 ano do período de imaturidade, considerando-se os valores do perímetro do caule (Tabela 1) e os incrementos ao redor de 11cm, nos últimos 3 anos. A maior percentagem de plantas aptas à sangria no tratamento A corresponde a maior produtividade inicial por ha.

A aplicação desses resultados na prática vai depender dos efeitos que a altura da enxertia de copa vier a ter na produtividade e na qualidade da borracha. Na sangria a longo prazo, a área de

reequilíbrio pode estender-se a grande distância acima e abaixo da área drenada (Lustinec *et al.*, 1966) e assim ocorrer um certo grau de mistura do látex das copas enxertadas, que no caso da *H. pauciflora* tem características inferiores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GASPAROTTO, L.; ARAÚJO, A.E.; LIMA, M.I.P.M.; SANTOS, A.F. Surto do mal-das-folhas (*Microcyclus ulei*) em seringal com copa do clone IAN 6158 em Manaus. **AM. Fitopatologia Brasileira**, Brasília, v.17, n.9, p.192, 1992.

LUSTINEC, J.; CHUM, C.K.; RESING, W.L. Láire drainée chez les jeunes arbres de l'*Hevea brasiliensis*. **Reveu Generale des Caoutchoucs et Plastiques**, v.43, n.10, p.1343-54, 1966.

PEREIRA, A.V.; PEREIRA, E.B.C. Adubação de seringais de cultivo na Amazônia (primeira aproximação). Manaus: EMBRAPA-CNPSD. 1986. 32p. (EMBRAPA-CNPSD. Circular Técnica n° 8).

YOON, P.K. Further progress in crown budding. In: RUBBER RESEARCH INSTITUTE OF MALAYSIA PLANTER'S CONFERENCE. 1971. Kuala Lumpur, **Proceedings**. Kuala Lumpur, 1972. p.143-153.

TABELA 1. Percentagem de pegamento na primeira ronda de enxertia, número de rondas necessárias para completar a enxertia, perímetro médio do caule aos 6 anos após o plantio e percentagens de plantas aptas à sangria aos 6 anos e meio. EMBRAPA/CPAA. Manaus/AM, 1995.

INDICADORES	ALTURAS DA ENXERTIA (m) E COPAS					
	1,60 a 1,70		2,00 a 2,10		2,40 a 2,50	
	PA 31	IAN 6158	PA 31	IAN 6158	PA 31	IAN 6158
% de pegamento	91,3	97,0	81,5	94,6	60,1	88,9
Número de rondas	2	2	4	3	7	5
Perímetro do caule	43,7a	21,8d	40,4b	21,5d	34,5c	19,0e
% de plantas aptas à sangria	69,6	0,0	49,5	0,0	26,7	0,0