



EMCAPA

Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária

Caixa Postal 391

29.000 Vitória-ES

Vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura

ISSN 0101 - 5834

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 55 Fevereiro/90 p.1/6

AVALIAÇÃO DE SISTEMAS DE SANGRIA DE SERINGUEIRA COM USO DE ESTIMULANTE¹

Luís Augusto Pedrosa de Aragão²
Nilton Dessaune Filho³

O Estado do Espírito Santo, que apresenta características edafoclimáticas favoráveis ao desenvolvimento da seringueira, conta, atualmente, com aproximadamente 10.000ha de seringueiras implantadas e com 10% destas em fase de sangria. Esta fase de extração de látex requer mão-de-obra especializada, que é responsável pela longevidade das árvores em exploração, aliada a um sistema adequado de sangria.

Paralelamente ao início de exploração destes seringais, no Estado, a EMCAPA iniciou um trabalho para avaliar diferentes sistemas de sangria, submetidos à estimulação, a fim de indicar aos seringalistas do Espírito Santo, o melhor sistema de extração do látex nos seus primeiros anos de produção.

Em março de 1987, na Fazenda Simpatia, município de Anchieta, com 120ha de seringueiras implantadas e, aproximadamente, 12.000 árvores em sangria, a EMCAPA instalou uma unidade de observação, envolvendo quatro sistemas de sangria, com e sem uso do estimulante ETHEPHON, a 2,5%.

¹ Aceito para publicação em 19/02/90

² Pesquisador-EMCAPA

³ Pesquisador M.Sc.-EMCAPA

A unidade de observação foi instalada no terço superior da encosta, em solo LVd₂ - Latossolo Vermelho Amarelo distrófico A moderado textura argilosa fase floresta subperenifólia. A precipitação anual no local, durante a realização do trabalho, foi de 1635,50mm, Tabela 1.

TABELA 1 - Precipitação mensal na Fazenda Simpatia, Anchieta-ES. 1987-1988.

Intensidade de precipitação (mm)	1 9 8 7						1 9 8 8					
	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
	35,0	10,0	170,0	110,0	435,0	205,0	115,5	25,0	210,0	150,0	117,5	52,5

Os sistemas de sangria utilizados foram:

- 1 - S/2 d/2 - testemunha; sangria em meia espiral, a cada dois dias, sem estimulação;
- 2 - S/2 d/3 - sangria em meia espiral, a cada três dias, sem estimulação;
- 3 - S/2 d/3 ET 2,5% 4/y - sangria em meia espiral, a cada três dias, com quatro aplicações por ano de ETHEPHON, a 2,5%;
- 4 - S/2 d/3 ET 2,5% 6/y - sangria em meia espiral, a cada três dias, com seis aplicações por ano de ETHEPHON, a 2,5%;
- 5 - S/2 d/4 - sangria em meia espiral, a cada quatro dias, sem estimulação;
- 6 - S/2 d/4 ET 2,5% 6/y - sangria em meia espiral, a cada quatro dias, com seis aplicações por ano de ETHEPHON, a 2,5%;
- 7 - S/2 d/7 - sangria em meia espiral, a cada sete dias, sem estimulação;
- 8 - S/2 d/7 ET 2,5% 6/y - sangria em meia espiral, a cada sete dias, com seis aplicações por ano de ETHEPHON, a 2,5%.

Utilizaram-se, para a avaliação, três curvas de nível, contendo cada uma 48 árvores, no espaçamento 7,0m x 3,0m, do clone FX 3864, sendo seis árvores para cada um dos oito sistemas estabelecidos. A unidade de observação contou com um total de 144 árvores, das quais duas não iniciaram a produção de látex (secamento de painel), sendo uma do sistema S/2 d/2 e outra do sistema S/2 d/3. Essas não receberam estimulação, tendo, no entanto, a do sistema S/2 d/3, recuperado posteriormente a produção de látex.

A aplicação do estimulante foi realizada com pincel de 1,5cm de lar

gura, aproximadamente a 5mm acima do corte de sangria (Figura 1). As aplicações tiveram início no último dia do mês de fevereiro/87, obedecendo, posteriormente, às frequências de aplicação preestabelecida, 4/y e 6/y, correspondendo, respectivamente, a quatro e seis aplicações por ano; tendo sido iniciadas as sangrias no primeiro dia do mês de março. A coleta dos dados foi considerada a partir de julho/87 por apresentarem, então, maior uniformidade.

As sangrias na unidade de observação foram realizadas no mesmo horário em uso no seringal do produtor, iniciando-se, aproximadamente, às 6:00h.

Após a sangria, o látex foi deixado coagular naturalmente na própria tigela. Na sangria seguinte, o látex coagulado (biscoito) foi retirado da tigela e pendurado em arame fixado acima do painel de sangria.

No final de cada mês, a produção de cada sistema foi recolhida e deixada secar ao ar livre, por um dia, e, em estufa de ventilação forçada (55° a 60°C), até a estabilização do peso. Em seguida, os biscoitos foram pesados, obtendo-se o resultado em quilograma de borracha seca por hectare (kg B.S./ha). Considerou-se 1ha de seringueira, 450 árvores em sangria.

No mês de agosto, as sangrias foram paralisadas em função do período de troca de folhas (senescência), tendo sido reiniciadas no mês de setembro.

Conforme os resultados da Tabela 2, verifica-se que a maior produção em gramas de borracha seca por árvore por corte foi obtida pelo sistema S/2 d/7 ET 2,5% 6/y com 31,15 g.B.S./arv./c. Este alto valor em relação aos demais sistemas possivelmente ocorreu em função do maior intervalo de corte, do reduzido número de cortes por ano e da aplicação do estimulante. Já a testemunha S/2 d/2, em razão do pequeno intervalo de corte (sangria intensiva) e, conseqüentemente, do elevado número de cortes por ano, sem uso de estimulante, apresentou uma produção de 15,05 g.B.S./arv./c., bem inferior ao sistema S/2 d/7 ET 2,5% 6/y.

Quanto à produtividade, o sistema S/2 d/3 ET 2,5% 4/y alcançou a maior média, 1180,66kg B.S./ha/ano, isto é, 205,19kg B.S./ha/ano a mais que a testemunha, que obteve 975,47kg B.S./ha/ano. Os sistemas S/2 d/3 ET 2,5% 6/y e S/2 d/3 obtiveram médias superiores à testemunha em 10,67% e 5,98%, respecti

vamente. A menor produção foi obtida pelo sistema S/2 d/7, sem estimulação, com 562,03kg B.S./ha/ano.

Se se considerar o teor de borracha seca contido no látex (DRC) de 30%, ter-se-ia, para o sistema S/2 d/3 ET 2,5% 4/y, uma produtividade de 3935,53kg látex/ha/ano, isto é, 683,96kg látex/ha/ano a mais do que o sistema S/2 d/2, que seria de 3251,57kg látex/ha/ano.

Ao se comparar a previsão do Sistema de Produção para a seringueira, no Espírito Santo, que, em 1983, previa a produção de 350kg B.S./ha/ano, com os resultados obtidos neste trabalho, pode-se verificar que os sistemas S/2 d/3 ET 2,5% 4/y e S/2 d/2 (testemunha) foram superiores em 237,33% e 178,70%, respectivamente.

Para o primeiro ano de avaliação, o sistema S/2 d/3 ET 2,5% 4/y mostrou-se bastante promissor, pois foi superior, em produtividade, ao sistema S/2 d/2 (testemunha) em 21,04% e ao sistema S/2 d/3 ET 2,5% 6/y em 9,36%.

Como demonstram os resultados, a redução na frequência de sangria com uso de estimulante aumenta a produção.

Devido à falta de mão-de-obra especializada em sangria de seringueira, torna-se necessário, aos seringalistas, alterar o seu sistema de sangria (tradicional - S/2 d/2) por um de maior intervalo de corte associado ao uso de estimulante. Esta alteração (Tabela 3) apresenta, como vantagens, em relação ao sistema S/2 d/2:

- Menor consumo de casca por painel, conseqüentemente o prolongamento de vida útil da árvore;
- Maior número de árvore em sangria;
- Maior número de tarefas, por seringueiro;
- Menor risco de ocorrência de doenças de painel;
- Maior produção.

AGRADECIMENTOS

Ao Técnico Agrícola ANTONIO CARLOS PACHECO pela contribuição dada a este trabalho.

TABELA 2 - Número de sangria, produção de borracha seca e de látex na unidade de observação de sangria de seringueira (clones FX 3864). Anchieta-ES. 1988

Sistemas de sangria	Número de sangria	Produção			Variação %
		Borracha seca		Látex	
		g/arv/c*	kg/ha/ano	kg/ha/ano	
S/2 d/3 ET 2,5% 4/y	96	27,33	1180,66	3935,53	21,03
S/2 d/3 ET 2,5% 6/y	96	24,98	1079,57	3598,57	10,67
S/2 d/3	96	23,93	1033,77	3445,90	5,98
S/2 d/2	144	15,05	975,47	3251,57	0
S/2 d/4 ET 2,5% 6/y	84	26,66	1007,75	3359,17	3,31
S/2 d/4	84	23,85	901,53	3005,10	- 7,58
S/2 d/7 ET 2,5% 6/y	48	31,15	672,84	2242,80	-31,02
S/2 d/7	48	26,02	562,03	1878,43	-42,38

* gramas por árvore por corte.

TABELA 3 - Consumo de casca; número de tarefas por seringueiro e tempo de vida útil de árvore.

Sistemas de sangria	Consumo de casca/painel/ano (cm)	Nº de tarefas por seringueiro	Tempo de vida útil (anos)	
			por painel	árvore
S/2 d/2	27,5	2	4,7	28,2
S/2 d/3	20,9	3	6,2	37,2
S/2 d/4	19,8	4	6,6	39,6
S/2 d/7	13,2	7	9,8	58,8

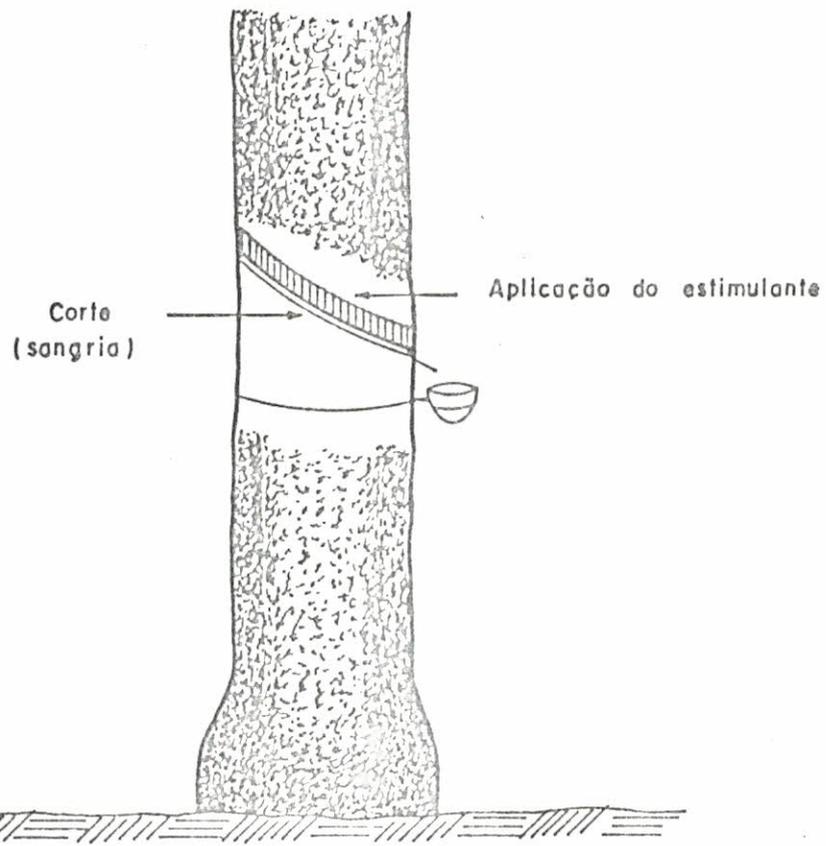


Figura 1 — Local da aplicação do estimulante nas árvores da unidade de observação de sangria de seringueira. Anchieta - ES. 1988 .