## Recuperação dos ervais nativos pelo método de decepa

Dorli Mário da Croce e Paulo Alfonso Floss

O s tratos culturais e o manejo inadequados nos ervais nativos reduzem a produção de biomassa foliar a cada exploração, numa proporção de aproximadamente 10% ao ano, motivando a pesquisa a desenvolver técnicas silviculturais adequadas para a cultura.

A falta de adoção de técnicas adequadas na extração da matéria-prima pôs em risco a sobrevivência do setor ervateiro, considerando que aproximadamente 80% da biomassa foliar da erva-mate é oriunda de ervais nativos, nos quais sempre foram empregados métodos empíricos de extração (poda).

Trabalhos desenvolvidos (1) mostram que as erveiras apresentam elevada capacidade em sua recuperação, mesmo quando exploradas de forma inadequada.

Dados preliminares (2) sobre a recuperação de ervais improdutivos através da prática da decepa citam que as decepas realizadas a 2m do solo foram significativamente superiores na per-

centagem de brotação na fase inicial, em relação às decepas realizadas a 0,00; 0,30 e 1,00m.

Outra pesquisa (3) indica que o rebaixamento sistemático a 0,40m do solo tem efeito negativo nos rendimentos posteriores de biomassa foliar em relação ao realizado a 0,60 até 0,80m de altura; quando o rebaixamento é feito de forma gradual, retirando galhos danificados ou mal formados, a produção é significativamente maior.

Visando definir técnicas de manejo e também de recuperação dos erveiros nativos danificados ao longo dos anos pelo manejo inadequado e também pelo ataque de pragas, avaliou-se a capacidade de torná-las novamente produtivas pelo método da decepa.

#### Metodologia

O experimento foi conduzido no município de Catanduvas, SC, a uma altitude de 920m, latitude de 27°04', longitude de 51°40', com início em se-

tembro de 1986. A vegetação do local era constituída por gramado com árvores nativas de diversas espécies da região e capoeira. Todas as erveiras estavam com diâmetro acima de 0,10m.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro tratamentos representados pelas quatro alturas de corte, 0,00; 0,30; 0,60 e 0,90m. Os tratamentos foram formados de 40 erveiras divididos em 5 blocos, totalizando 160 plantas de ervamate no experimento.

As decepas foram efetuadas na primeira semana de setembro de 1986, observando que as erveiras ainda estavam no período de dormência vegetativa (Figura 1).

No local do corte no tronco foi feito tratamento com fungicida a base de oxicloreto de cobre a título de preservação (Figura 2). O corte foi realizado com motossera, sendo a correia lubrificada com óleo vegetal.

Sobre a face do corte foi colocada uma fatia do mesmo tronco (Figura 3),



Figura 1 - Situação do erval antes da decepa



Figura 2 - Processo da decepa

#### Erva-mate

diminuindo o secamento com a insolação. Esta face deve ser voltada ao sol poente, e o corte feito em bissel facilita o escoamento da água das chuvas (Figura 3).

Após dois anos do início da brotação são feitos o raleio dos brotos e a poda de formação, seguindo as recomendações de manejo adotado em ervais plantados.

#### Resultados obtidos

A análise da variável número de brotos apresentou, pelo teste F, diferenças significativas entre os tratamentos. Pela aplicação do teste de Duncan, ao nível de significância de 5% de probabilidade, as alturas de decepa das erveiras de 0,90 a 0,60m foram significativamente superiores às decepas a 0,30 e 0,00m, sendo que as duas primeiras não diferiram entre si (Tabela 1).

A variável comprimento de broto também apresentou, pelo teste F, diferenças significativas entre os tratamentos. Da aplicação do teste de Duncan, ao nível de 5% de probabilidade, também se observa que as alturas de decepa das erveiras a 0,90 e 0,60m foram as melhores, não diferindo estatisticamente entre si.

Avaliando os resultados apresentados na Tabela 2, observa-se que nas decepas com maior altura, 0,90m, a diferença em produção foi significativa na primeira poda (1988). As demais alturas não apresentaram diferenças significativas.

Na poda de 1990, observou-se uma tendência de aproximação dos resultados obtidos, podendo-se verificar que qualquer altura de decepa praticada não alteraria muito a produção.

A poda de 1992 também não apresentou variações acentuadas na produção entre os tratamentos.

Na poda de 1994 alterou-se a posição de superioridade de produção entre as alturas de decepa, quando os resultados demonstram que a decepa a 0,00m até 0,30m do solo apresentou melhor produção.

A partir da segunda poda, que teve início em 1990, observou-se que nas decepas de 0,60 e 0,90m havia um



Figura 3 - Situação do erval após o 4º ano da decepa

Tabela 1 - Resultado apresentado pelas médias dos tratamentos, um ano após a decepa

Altura	Número	Comprimento	Percentagem
de decepa	de	de brotos	de
(m)	brotos	(m)	brotação
0,90	9,425 a	1,345 a	97,5 a
0,60	7,400 a	1,175 ab	97,5 a
0,30	5,425 b	0,986 bc	92,5 a
0,00	4,100 b	0,852 c	90,0 a

Nota: As médias seguidas da mesma letra não apresentam diferenças significativas ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Duncan.

Tabela 2 - Produção de biomassa foliar (kg), por erveira, nos anos de avaliação

Altura de corte	kg/planta				
	1988	1990	1992	1994	
Rente ao solo 30cm do solo 60cm do solo 90cm do solo	2,9 3,9 3,8 6,2	8,0 8,6 8,5 11,4	7,6 9,1 8,1 9,6	11,6 12,7 9,2 8,5	

processo de apodrecimento e morte gradativa do tronco remanescente, ocasionado pela incidência dos raios do sol poente no tronco, e gradativamente a produção foi diminuindo, até a eliminação do mesmo. Em alguns casos a erveira iniciou a emissão de brotos rente ao solo, voltando posteriormente a produzir normalmente.

## Conclusões e recomendações

A percentagem de brotação ocorre em maior quantidade nas decepas mais altas, no entanto a evolução da produção no decorrer dos anos e o gradativo apodrecimento do tronco, em função da maior insolação, mostraram que a

REFLORESTAR

#### Erva-mate

verdadeira recuperação do erval ocorre quando a decepa for mais baixa.

A altura de decepa recomendada é no máximo até 0,30m do solo, sendo mais adotada rente ao solo pela facilidade de cobrir a base dos brotos com terra, dando condições de enraizamento dos mesmos. Em caso de apodrecimento do tronco a nova árvore poderá viver independente da árvore mãe, com seu sistema radicular próprio.

A recuperação das erveiras com a prática da decepa foi de 93,2% e a primeira poda deverá ser realizada dois anos após a decepa.

Após a decepa, no período de avaliação, as podas passaram a ser realizadas em intervalo de 24 meses e não mais de 36 a 48 meses, como era adotado antes da decepa. Hoje a poda é feita anualmente.

Recomenda-se fazer adensamento com mudas de erva-mate, produzidas em viveiro, para obter maior densidade de plantas, já que os ervais nativos não oferecem esta característica e são muito desuniformes em densidade.

A decepa deve ser feita no período de dormência das erveiras, que corresponde aos meses de junho a setembro.

#### Literatura citada

- DA CROCE, D.M.; FLOSS, P.A.; OGLIARI, P.J. Recuperação de ervais nativos através da decepa. Agropecuária Catarinense, Florianópolis, v.2, n.1, p.24-25, 1989.
- CRICUN, S.D.P.; BELINGHERI, L.D. Cosechas y rebajes sistematizados de la yerba mate. In: WINGE, H.; FERREIRA, A.G.; MARIATH, J.E. de A.; TARASCONI, L.C. Erva-mate; biologia e cultura no Cone Sul. Porto Alegre: UFRGS, 1995. p.81-88.
- 3. SCHUCH, S.L.C.; LAZZARI, A.L.F. Dados preliminares sobre a recuperação de ervais improdutivos através da prática da decepa. In: 10., 1985, Curitiba, PR. Anais. Curitiba: 1985. p.109-110.

**Dorli Mário Da Croce**, eng. florestal, Cart. Prof. n° 2.274-D, CREA-SC, EPAGRI/Centro de Pesquisa para Pequenas Propriedades, C.P. 791, Fone (0497) 22-4877, Fax (0497) 23-0600, 89801-970 Chapecó, SC e **Paulo Alfonso Floss**, eng. florestal, Cart. Prof. n° 58.576-D, CREA-RS, EPAGRI/Centro de Pesquisa para Pequenas Propriedades, C.P. 791, Fone (0497) 22-4877, Fax (0497) 23-0600, 89801-970 Chapecó, SC.

### Pesquisa em andamento

# O possível soerguimento da indústria de safrol

O safrol é um óleo essencial extraído de plantas como a canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*), espécie arbórea nativa da Floresta Atlântica de Santa Catarina. É utilizado na indústria farmacêutica para uso humano e animal.

A região do Vale do Itajaí foi a principal região produtora no Brasil, atividade iniciada no município de Rio do Sul. Em determinadas épocas movimentou cerca de 150 estabelecimentos em intensa atividade econômica. Porém a simplicidade e o baixo custo do processo desta atividade, eminentemente extrativista, resultaram no comprometimento do estoque natural da matéria-prima, hoje sob risco de extinção, não fora a proibição legal,

a partir de 1993.

Mas o safrol pode ser obtido de outras espécies, com potencial para o cultivo racional, como a pimentalonga (*Piper hispedinervium*), nativa da Amazônia. Sua massa verde contém cerca de 2,7% de óleo essencial, com teor de safrol de até 98%. A planta cortada rebrota, dispensando novos plantios a cada colheita.

A EPAGRI, através do Programa de Pesquisa e Difusão de Tecnologias de Essências Florestais, em Itajaí, e a Fundação Universidade Regional de Blumenau-FURB, através do Instituto de Pesquisas Tecnológicas, estão desenvolvendo um projeto para adaptar a espécie às condições do Vale do Itajaí e Litoral de Santa Catarina.

### Curiosidades

# Matéria-prima e florestal para a indústria de molduras

Entre as indústrias que têm a madeira como matéria-prima está a indústria de molduras para quadros, espelhos, etc. Há um grupo destas indústrias localizado na região Sul do Estado, responsável por algumas centenas de empregos, gerando recursos e divisas, já que a maior parte é exportada.

A matéria-prima, madeira de baixa densidade (0,25 a 0,45g/cm³), vem sendo obtida na Amazônia, e apesar do custo baixo por não ser madeira nobre, apresenta os problemas do transporte e os decorrentes do enfoque ecológico.

Buscando alternativas que pos-

sam ser obtidas no Estado, vem sendo experimentada a madeira do eucalipto-grandis, do pínus e do cinamomo-gigante. Os resultados são auspiciosos, mas será necessário produzir matéria-prima de qualidade.

Para atender este tipo de demanda o Programa de Pesquisa e Difusão de Tecnologias de Essências Florestais em Itajaí e Urussanga está concentrando suas atenções em duas espécies exóticas recentemente intro-duzidas na região de Itajaí. São as espécies Albizzia falcata e Albizzia chinensis, leguminosas de crescimento rápido e com madeira adequada para esta indústria.