

Goma resina

Um mercado em franca expansão

Ananda Virginia de Aguiar

Pesquisadora em Conservação e Melhoramento Genético Florestal -
Embrapa Florestas
ananda.aguiar@embrapa.br

Jarbas Y. Shimizu

Engenheiro florestal, Ph.D., chefe adjunto técnico do Centro Nacional de
Pesquisa de Florestas - Embrapa Florestas

Valderês Aparecida de Sousa

Engenheira florestal, Ph.D. e pesquisadora da Embrapa Florestas

A resinagem é uma atividade que consiste na extração de goma resina de algumas espécies arbóreas, em especial do gênero *Pinus*. A produtividade média de resina de pinus no Brasil é de 3,5 kg por árvore ao ano.

Porém, em alguns povoamentos pode-se atingir de 06 a 08 kg por árvore/ano. Todavia, existem árvores que, aos 27 anos de idade, chegaram a produzir até 16 kg por ano. Essa atividade possibilita a obtenção de receitas extras por vários anos até o corte final das árvores quando, então, a madeira pode ser destinada ao mercado.

Todas as espécies de *Pinus* produzem resina em maior ou menor quantidade. Dentre aproximadamente 80 espécies já submetidas à resinagem, algumas têm se destacado na economia florestal de diversos países. Por exemplo, *Pinus elliottii* var. *elliottii* e *P. palustris* no Sul e Sudeste dos Estados Unidos, *P. massoniana* e *P. yunnanensis* na China, *P. pinaster* e *P. sylvestris* na Europa.

Resina

Sendo o México o centro da maior diversidade de espécies de *Pinus*, é, também, onde se encontra o maior número de espécies envolvidas na extração de resina, como *P. oocarpa*, *P. tenuifolia*, *P. pseudostrobus*, *P. lawsonii*, *P. devoniana*, *P. pringlei*, *P. herrerae*, *P. montezumae*, *P. leiophylla*, *P. teocote* e *P. douglasiana*.

No Brasil, a extração comercial de resina é feita em plantações comerciais de *P. elliottii* var. *elliottii*, *P. caribaea* (variedade



Leandro Couto

des *caribaea*, *hondurensis* e *bahamensis*) e híbridos de *P. elliotii* var. *elliottii* com *P. caribaea*.

Extração

A extração da resina de pinus no Brasil se inicia em povoamentos com idade variando de sete a 10 anos, dependendo do crescimento que apresentam. Vários métodos podem ser utilizados no processo. Dentre eles, o mais utilizado é o método americano, que consiste na remoção da casca e do floema em estrias horizontais com 14 a 18 cm de largura a 20 cm do nível do solo.

Logo abaixo da estria fixa-se um saco plástico para coletar a resina exsudada. Em contato com o ar, a resina tende a se solidificar. Assim, para que ela continue fluindo por mais tempo, aplica-se uma fina camada de pasta ácida sobre o tecido exposto na estria.

Trata-se de uma mistura de ácido sulfúrico e etileno que age como estimulante do fluxo de resina, fazendo com que os canais resiníferos permaneçam abertos por até 15 dias.

Após esse período, realiza-se a coleta da resina e a abertura de nova estria acima da anterior e a fixação de novo saco coletor. São efetuadas, em média, 17 estrias em cada árvore por ano.

A resina pode ser extraída durante a maior parte do ano.

Somente no período mais frio do ano (normalmente junho e julho) a atividade é interrompida devido ao baixo fluxo de resina.

Importância nacional

O Brasil é o segundo maior produtor de resina do mundo, com aproximadamente 167.000 t/ano em 2016/17, perdendo somente para a China. A produção nacional de resina representa uma transação financeira da ordem de US\$ 25 milhões. Os Estados que mais produzem resina no País são: São Paulo e Rio Grande do Sul.

Outros, onde essa atividade vem se desenvolvendo ou tem potencial, são: Espírito Santo, Rondônia, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina, Minas Gerais, Bahia, Goiás e Tocantins.

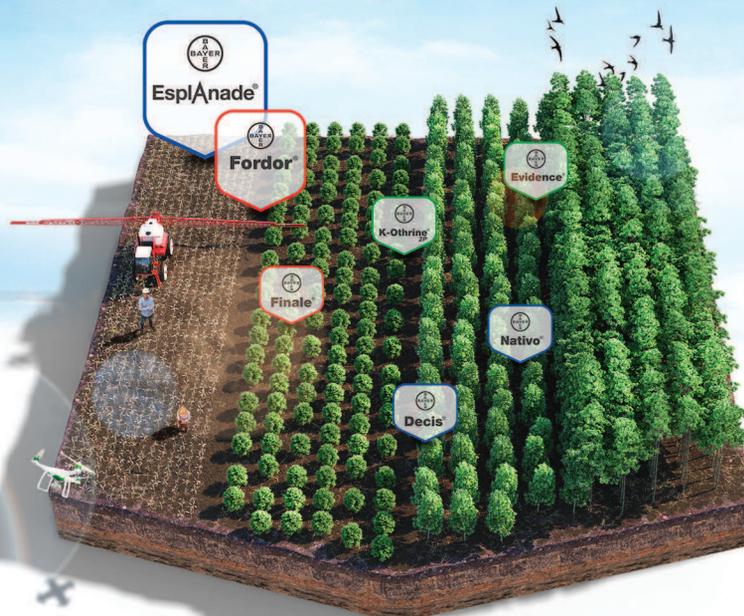
A resina é empregada na geração de dois subprodutos básicos utilizados nas indústrias farmacêutica e química: breu e terebintina. Esses são destinados à produção de solventes, tintas, vernizes, adesivos, inseticidas, lubrificantes e muitos outros.

Sendo uma “commodity”, a resina tem o preço dependente das condições do mercado internacional, mas, em média, tem sido da ordem de R\$ 2,75/kg. Os custos da sua produção incorporam aqueles relacionados à implantação dos povoamentos, ao preço da terra e à mão de obra para extração e transporte dessa matéria-prima.

Caminho livre para a **PRODUTIVIDADE**



Se é Bayer, é bom



FORESTRY PLUS