

## CARTA AOS RESINADORES

**E** stá na hora de todo o setor se unir em prol de uma nova política florestal brasileira. É preciso entender que não há mais como retardar esta situação. As florestas plantadas estão em nível crítico, principalmente as coníferas que têm restrições de crescimento e tardam no seu aproveitamento.

As florestas exóticas são de uma importância vital para o país e a floresta de pinus tem uma grande variação de utilidades que garantem um espaço dentro de muitas áreas inaproveitáveis no Brasil, suplantando qualquer sentimento arcaico de protecionismo das florestas nativas.

Nós, do setor resinero, sabemos que isto representa e, quando nada ia certo para o aproveitamento das florestas de pinus nos anos 80, o setor resinero foi uma saída de grande

importância para o país que além de produzir uma matéria prima de grande valor mundial, trouxe para o setor a valorização em massa do uso de mão de obra, caracterizando o múltiplo uso da floresta e sua importância social.

Com falta de árvores disponíveis para a resinagem houve uma desestabilização dos preços de arrendamento de área que não refletem, a longo prazo, a realidade do setor. Como em todas as atividades agroflorestais, o pagamento de arrendamentos prevê condições firmes em percentagem durante longos anos. Não é o que acontece com o setor resinero. Com uma procura desordenada por árvores a resinar, estamos colocando a nossa atividade num patamar de difícil situação. Com custos de mão de obra já muito

elevados e arrendamentos excessivamente altos, que não condiz com a realidade de nossa atividade, colocamos em risco toda cadeia de produção de colofônia, de maneira a tornar até inviável a resinagem, como aconteceu nos EUA e comunidade Européia.

O momento é de reflexão, até mesmo porque o setor vem sofrendo periodicamente variações do mercado, muito influenciado pelo mercado chinês, como maiores produtores, detêm uma forte interferência no mercado mundial.

O momento que atravessamos não deixa de ser preocupante. Já tivemos épocas com preços muito convidativos, mas também épocas com preços realmente inexpressivos apesar de nunca ter tido tanto dependência do dólar como atualmente.

Todavia, as épocas ruins sempre foram temporárias e devemos estar preparados neste momento trabalhando com produtividade, perseverança e dentro de nossos limites. Assim, conseguiremos novamente superar este momento.

Deveremos procurar outra forma de utilização de nossa goma já que o setor industrial brasileiro está em fase de crescimento.

Logo, devemos ter sempre a clareza de que nosso setor é muito importante para a indústria e certamente vai passar por mais esta etapa, de forma que o setor industrial brasileiro tem o compromisso de estar atento e colaborar com nossa classe neste período tão atípico.

\* Oswaldo de Souza Lima  
Presidente ARESB

## SEMENTES DE PINUS - parte I

A semente do Pinus é de tamanho variável (2 a 15 mm de comprimento com 2 a 10 mm de largura); geralmente é mais ou menos do tamanho de um grão de arroz.

A extração é um termo empregado para designar a abertura dos cones e a conseqüente liberação das sementes. No caso dos cones de Pinus, a abertura ocorre pela perda de umidade. Como esta, depende da umidade relativa do ar e da temperatura, a velocidade com que se dá a abertura depende das condições naturais do clima. Em termos práticos, o que se faz é deixar os cones em tabuleiros ao sol ou em estufas até que a secagem seja suficiente para a liberação das sementes. Embora seja mais rápida a extração das sementes com temperaturas mais elevadas, deve-se tomar certo cuidado com temperaturas muito elevadas, que

são prejudiciais às sementes. Além do problema de danificação à semente por altas temperaturas, devemos também observar que pode haver indução à dormência de certas espécies.

O beneficiamento de sementes, de uma forma geral, tem como principais objetivos a sua limpeza e classificação.

As sementes de Pinus, em razão de suas características, como por exemplo, o tamanho relativamente grande, permite uma purificação melhor (tratamento da semente em peneiras, com movimentos vibratórios). Por isso apresentam-se, normalmente, isentas de impurezas, com exceção das

asas aderentes (sementes aladas), que necessitam ser removidas para facilitar a semeadura e reduzir o volume de armazenamento. Esta eliminação das asas, feita manual ou mecanicamente, geralmente, causa injúrias às sementes. No desabamento feito mecanicamente, os danos são maiores e suas conseqüências se manifestam tanto imediatamente após a operação como também após certo período de armazenamento.

Outro aspecto importante a ser observado é a sua classificação, tornando os lotes uniformes, o que facilita a semeadura mecânica. Além da maior facilidade de semeadura,

sementes uniformes quanto ao tamanho e peso poderão originar lotes de mudas mais uniformes. Embora a literatura cite casos em que há influência do tamanho e peso sobre germinação e vigor para algumas espécies, os estudos, geralmente, se referem a espécie de clima temperado, havendo a necessidade de estudos mais detalhados para as espécies utilizadas no clima tropical do Brasil.

\* Prof. Dr. José Nivaldo Garcia - ESALQ/USP

\* Estagiários - Mariane Pereira de Souza e Ricardo de Oliveira Antunes Junior

Fonte: João Suassuna - Pesquisador da Fundação Joaquim Nabuco

### J.M IND. COM. DE MOLDADOS JM LTDA.

- BICOS COM PONTAS DE METAL P/ APLICAÇÃO DA PASTA ESTIMULANTE
- ASTES PLÁSTICAS P/ FIXAÇÃO DE SAQUINHOS

OBS.: SOB SOLICITAÇÃO FORNECEREMOS AMOSTRA

RUA TAPAIUNA, 342 S.PAULO-SP ☎ (11) 6727-3611 FAX (11) 6727-4534

## ADUBAÇÃO EM PLANTIOS DE PINUS

Os principais fatores que interferem no crescimento das árvores de Pinus, no Brasil, são a qualidade do material genético e as condições de solo onde é plantado. Geralmente, são utilizados solos de baixa fertilidade natural, o que, de certa forma, afeta a produtividade. Para se evitar isso, são necessárias correções com aplicação de fertilizantes. Avaliações nutricionais nesses plantios são importantes para se fazer recomendações de fertilizantes. O conhecimento das deficiências possibilita indicar os nutrientes que devem ser aplicados e, com isto, propicia melhor aproveitamento dos nutrientes pelas árvores.

Os solos destinados ao plantio de Pinus, são, normalmente, os de baixa fertilidade natural ou os que não servem para cultivos agrícolas. Embora a adubação do Pinus não seja uma prática normalmente utilizada no Brasil, existem situações em que ela é necessária para que as árvores sejam produtivas.

Os nutrientes mais frequentemente utilizados nas adubações minerais para espécies florestais são: Nitrogênio, Fósforo, Potássio e, com menor frequência, Boro e Zinco. Geralmente é comum o uso de adubo simples, formado por apenas um composto químico. Neste caso, são utilizados:

- Sulfato de amônio e uréia, como fontes de nitrogênio;
- Superfosfato simples, superfosfato triplo e fosfato natural, como fontes de fósforo;
- Cloreto de potássio e sulfato de potássio, como fontes de potássio; ou
- Bórx, como fonte de boro.

A formulação do fertilizante varia de uma região para outra e com a cultura em que será apli-

cada. De maneira geral, o fósforo é aplicado em maior quantidade do que os demais elementos, por estar presente em menor concentração no solo.

Para se obter os melhores resultados com o uso de fertilizantes contendo Nitrogênio, Fósforo, Potássio, o adubo deve ser aplicado o mais próximo possível da muda, para garantir o aproveitamento, sem causar danos às raízes. Deve-se tomar o cuidado de misturar bem o fertilizante com a terra, para evitar danos e até morte da muda devido à concentração salina. O ideal é esperar pelo menos um dia após a aplicação do adubo antes de efetuar o plantio, principalmente quando a adubação e o plantio são feitos na mesma cova.

Existem diferentes formas de se aplicar o adubo:

- no fundo do sulco: distribuído no fundo do sulco de plantio, aberto pelo sulcador, ou outro implemento;

- na cova de plantio: colocado no fundo da cova, antes do plantio, bem misturado com a terra para evitar danos à raiz das mudas;

- em cobertura: aproximadamente três meses após o plantio. Normalmente, colocado ao lado da planta, em faixas ou em coroa. Esta forma é utilizada para aplicar o Nitrogênio e o Potássio, elementos que se perdem facilmente por volatilização e lixiviação.

Não existe recomendação de adubação baseada apenas nas análises de solo, nem específica para cada espécie florestal nos diferentes tipos de solo. De maneira geral, a adubação é feita para suprir os elementos nutrientes que estejam em níveis menores que os críticos no solo.

A aplicação de resíduos orgânicos em plantios florestais é prática recente. Por conterem quan-

tidades limitadas de nutrientes minerais, esses resíduos não substituem a adubação mineral. O benefício adicional destes resíduos é que incorporam a matéria orgânica e favorecem a ação de microorganismos no solo. Estes são importantes no processo de decomposição da serapilheira depositada pelas árvores durante o ciclo. Assim, caso haja disponibilidade de resíduos, estes devem ser utilizados, devidamente compostados, pois potencializam os efeitos da adubação mineral.

Os resíduos orgânicos para aplicação em plantios de Pinus podem ser lixo e o lodo urbanos, resíduos agrícolas e de algumas atividades industriais. Os tipos normalmente utilizados são: resíduos de celulose, resíduos orgânicos urbanos e esterco. Os resíduos só devem ser utilizados após devidamente curtidos e livres

de contaminantes químicos e biológicos.

Recomenda-se utilizar os resíduos orgânicos compostos nas dosagens de 6 até 12 kg/planta. Esses devem ser distribuídos em faixas de 2 m a 3 m ao longo da linha de plantio ou na projeção da copa das árvores. Essa operação deve ser realizada 6 meses após o plantio e repetida, anualmente ou, pelo menos quando as árvores estiverem com 2 anos de idade. Após a aplicação, recomenda-se a incorporação superficial do resíduo para que este tenha maior efeito. Recomenda-se, ainda, incorporá-lo até uma profundidade de 5 cm para que o sistema radicular das árvores não seja afetado.

\* Prof. Dr José Nivaldo Garcia ESALQ/USP  
\* Ricardo de Oliveira Antunes Junior e Mariane Pereira de Souza - Estag. ARESB  
Fonte Embrapa

## ECONOMIA

### VALORES MÉDIO DE MERCADO

Nº PRODUTOS	UNIDADE	VALOR R\$
1 ÁCIDO SULFÚRICO 98%	KG.	R\$ 1,40
2 ALMOTOLIA 500 ml	UNID.	R\$ 1,40
3 ARAME 14 GALV	KG.	R\$ 6,11
4 ARAME 20 GALV	KG.	R\$ 7,60
5 ARAME 22 GALV.	KG.	R\$ 7,90
6 AVENTAL DE FRENTE SEGURANÇA	UNID.	R\$ 13,18
7 BICOS DE AÇO P/ ALMOTOLIA	UNID.	R\$ 2,50
8 BOTA DE BORRACHA	PAR	R\$ 25,00
9 BOTIJÃO TÉRMICO	UNID.	R\$ 15,00
10 BOTINA DE SEGURANÇA C/BICO DE FERRO	PAR	R\$ 42,00
11 CAPA DE CHUVA COM CAPUZ	UNID.	R\$ 21,00
12 COLETA	TON.	R\$ 6,45
13 CONFECÇÃO DE SAQUINHOS	MIL.	R\$ 13,00
14 ESTRIA RETA	MIL.	R\$ 12,79
15 ESTRIA V	MIL.	R\$ 16,10
16 ESTRIADOR	UNID.	R\$ 1,70
17 ESTRIADOR DE BICO	UNID.	R\$ 2,25
18 FARELO DE ARROZ	TON.	R\$ 500,00
19 GRAMPOS	CX.	R\$ 6,50
20 INSTALAÇÃO DE ÁRVORE COMPLETA	MIL.	R\$ 33,08
21 LIMA	UNID.	R\$ 8,85
22 LUVAS DE RASPA	PAR	R\$ 8,00
23 MARMITA TÉRMICA REDONDA	UNID.	R\$ 8,90
24 ÓCULOS DE SEGURANÇA	UNID.	R\$ 8,00
25 PASTA ESTIMULANTE 24% C/ETHREL	KG.	R\$ 2,50
26 PASTA ESTIMULANTE 24% S/ETHREL	KG.	R\$ 1,20
27 PERNEIRA EM COURO SINTÉTICO	PAR	R\$ 10,50
28 RASPA DE TRONCO	MIL.	R\$ 25,97
29 RASPADORES	UNID.	R\$ 6,00
30 RESINA ELLIOTTII FOT-FAZENDA/SP ABRIL/2008	TON.	R\$ 912,50
31 RESINA TROPICAL FOT-FAZENDA/UBERLÂNDIA ABRIL/2008	TON.	R\$ 750,00
32 SACÃO PLÁSTICO 100x1,50x0,18	MIL.	R\$ 1.755,00
33 SAQUINHOS 35x25x0,20	MIL.	R\$ 107,50
34 TRANSPORTE (até 50 km)	TON.	R\$ 27,30
35 TRANSPORTE (de 51 à 150 km)	TON.	R\$ 35,70
36 TRANSPORTE (de 151 à 250 km)	TON.	R\$ 50,40
37 TRANSPORTE (de 251 a 1000 Km)	R\$/KM	R\$ 2,16
38 TRANSPORTE (de 1001 a 1500 Km)	R\$/KM	R\$ 2,04

## EXPEDIENTE

### Publicação da ARESB - Associação dos Resinadores do Brasil

CONTATO - Rua Rio de Janeiro, 1985 - CEP 18701-200 - Avaré/SP - Brasil  
Fone/ Fax: 0xx14 3732-3353 - E-mail: areSB@areSB.com.br - www.aresB.com.br

#### Presidente

Oswaldo de Souza Lima  
oslima@aresB.com.br

#### Vice-Presidente

Antonio Guedes B. Campos

#### 1º Secretário

Paulo da Cunha Ribeiro

#### Secretária Administrativa

Barbara Santana  
barbara@aresB.com.br

#### 2º Secretário

Silvano da Cunha Ribeiro

#### 1º Tesoureiro

Nercilio Justino Rodrigues

#### 2º Tesoureiro

Benedito Nunes de Almeida

#### Diagramação - Givanildo Pereira

Fone (14) 9790-6757 - 3733-2802

Tiragem - 450 exemplares

Distribuição gratuita

## Embalagens Plásticas



- Sacos para coleta de resina fabricados em material virgem, impressos e com proteção UV "totalmente resistente e durabilidade"

- Sacos para tonibores em material virgem ou reciclado, impressos.

(14) 3236-1422

Zipax Indústria e Comércio de Embalagens Ltda.

Rua José Carlos de Carvalho, 4-17 - Jd. Solange - Bauru/SP - CEP 17.054-120  
vendas@zipax.com.br