# Comunicado 24 Técnico | ISSN ISSN 1980-4032 | Junho, 2009 | Boa Vista, RR



## DESBROTA QUÍMICA EM PLANTIOS DE TECA (*Tectona grandis*)

Helio Tonini <sup>1</sup>
Liane Marise Moreira Ferreira<sup>1</sup>
Luis Augusto Mello Schwengber<sup>2</sup>
Rafael Turcatel<sup>2</sup>

A teca (*Tectona grandis*) é uma espécie nativa da Índia, Miamar, Tailândia e Laos e vem sendo introduzida na Ásia, África Tropical, ilhas do Pacífico (Nova Guiné, Fiji e Salomão) e nas Américas Latina e Central, principalmente na Colômbia, Equador, El Salvador, Panamá, Trinidad e Tobago e Venezuela. Na América tropical, os primeiros plantios foram estabelecidos em Trinidad e Tobago em 1913 (PANDEY; BROWN, 2000).

Trata-se de uma das espécies mais procuradas e valorizadas no mercado internacional de madeiras duras por sua alta durabilidade, boa estabilidade dimensional, resistência, pouco peso e pelas qualidades estéticas de sua madeira. A teca é muito utilizada em setores como os de mobília de luxo, construções navais e esquadrias de alto padrão (KEOGH, 1990; PANDEY; BROWN, 2000; BERMEJO et al., 2004, MACEDO et al., 2005).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Federal de Roraima.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Eng. Florestal. Pesquisador, Embrapa Roraima. BR-174, km 08, Cx. P. 133, Boa Vista, Roraima, Brasil - helio@cpafrr.embrapa.br ;liane@cpafrr.embrapa.br

Por tratar-se de madeira de alto valor de mercado, técnicas que proporcionem o aumento das dimensões e da qualidade da madeira, como os desbastes e as desramas, têm um forte efeito sobre o retorno do investimento com o plantio florestal.

Os desbastes têm a finalidade de manipular a competição entre as árvores (SCHULTZ, 1967). Desta forma, através dos desbastes, pode-se manter um número de árvores apropriado por unidade de superfície em diferentes fases de desenvolvimento, mediante a eliminação dos indivíduos indesejados (SINGH, 1968).

No desbaste, as árvores suprimidas, danificadas ou doentes são removidas e podese concentrar a produção de madeira em um número menor de árvores selecionadas por apresentarem características desejáveis.

Em plantios de teca, alguns meses após o desbaste, ocorre uma forte rebrota dos tocos nas árvores abatidas (Figura de capa).

Em virtude da brotação, a remoção das árvores com características indesejáveis não garante a eliminação total da competição, sendo necessária a eliminação do rebrote de forma a reduzir competição por água e nutrientes, aumentando assim o efeito benéfico do desbaste (FIGUEIREDO et al, 2005).

Uma vez que não existem informações disponíveis na literatura sobre o controle das brotações para esta espécie, este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de testar diferentes concentrações da substância 2,4 D + Picloran no controle das brotações de teca em área desbastada.

## Metodologia

O trabalho foi realizado em um plantio de teca desbastado, localizado no município de Iracema, distante 80 Km de Boa Vista. O município de Iracema localiza-se no centro oeste de Roraima e possui uma área de 14.403.900 km², correspondente a 6,39% da área total do Estado. O clima nesta região é quente do tipo Awi, segundo Koepen, com predominância de chuvas do tipo monção, com estação seca definida e pelo menos um mês com índice pluviométrico inferior a 69 mm.

O plantio possui uma área de aproximadamente 200 ha e foi estabelecido em junho de 2001. Na época da realização deste estudo apresentava 78 meses de idade.

As mudas utilizadas foram do tipo "toco", produzidas a partir de sementes oriundas de Cáceres ,Mato Grosso. O espaçamento inicial de plantio foi de 3 x 2 metros.

Antes do plantio a área foi utilizada como pastagem e o preparo do solo consistiu na realização de uma gradagem, não existindo registros do manejo da adubação.

Adotou-se o delineamento em blocos ao acaso com 4 repetições, sendo cada bloco constituído por 4 parcelas lineares de 10 cepas. Os tratamentos aplicados foram: To = Testemunha, apenas controle manual com a remoção dos rebrotes, realizada com foice sem controle químico. T1 = concentração de 3% do produto comercial (0,72 g.l<sup>-1</sup> de 2,4 D + 0,19 g.l<sup>-1</sup> de picloran); T2 = concentração de 5 % do produto comercial (1,2 g.l<sup>-1</sup> de 2,4 D + 0,32 g.l<sup>-1</sup> de picloran); T3 = concentração de 7 % do produto

3 Desbrota Química em Plantios de Teca (Tectona grandis) comercial (1,68 g.l<sup>-1</sup> de 2,4 D + 0,44 g.l<sup>-</sup> de picloran).

Os tratamentos foram aplicados com pulverizador costal manual, sendo padronizado o número de 4 bombadas por cepa, o que equivale a cerca de 40 ml. Três meses após a aplicação dos tratamentos em cada cepa foram avaliados o seu diâmetro, a ocorrência de rebrotes, o número de rebrotes por toco e a altura de cada rebrote (Figuras 1, 2 e 3).

Os dados foram avaliados por análise de variância e teste de médias, com o emprego do teste de Games-Howell.



**Fig. 1.** Controle da rebrota com pulverizador costal.



Fig 2. Medição da altura das brotações

## Resultados

A análise de variância indicou haver efeito significativo entre tratamentos para as variáveis altura média dos brotos (F= 45,9; P=0,001) e número de brotos por cepa (F= 123,46; P= 0,01). A Tabela 1 mostra os valores médios para as variáveis analisadas.

**Tabela 1.** Número de brotos por cepa, altura média dos brotos e porcentagem de cepas com rebrotes em plantas de teca submetidas a diferentes concentrações de 2,4 D + Picloran.

Tratamentos	Número de brotos por cepa	Altura média dos brotos (cm)	Cepas com rebrotes (%)
T0	5,6ª	20ª	97,5ª
T1	0,7 <sup>b</sup>	6,45 <sup>b</sup>	52,5 <sup>b</sup>
T2	0,4 <sup>bc</sup>	2,2 <sup>bc</sup>	17,5°
T3	0°	0°	0°

<sup>\*</sup> medias com mesma letra não diferem a 5% pelo teste de Games-Howell

Observou-se maior altura média, um maior número de brotos por cepa e um maior percentual de cepas com rebrotes no tratamento testemunha, indicando a necessidade do controle do rebrote para a teca na região estudada.

O controle químico diminui significativamente a altura média dos brotos e o número de brotos por cepa. Na comparação entre as diferentes dosagens aplicadas, observou-se que a concentração de 7% foi a mais eficiente, pois inibiu completamente a ocorrência dos rebrotes

### Referências Bibliográficas

BERMEJO, I.; CAÑELLAS, I.; MIGUEL, A.S. Growth and yield models for teak plantations in

Costa Rica. Forest Ecology and Management, v. 189, p.97-110, 2004.

KEOGH, R. M. Growth rates of teak (*Tectona grandis*) in the Caribbean/Central American region. **Forest Ecology and Management**, v. 35, p. 311-314, 1990.

MACEDO, R,L,G.; GOMES, J.E.; VENTURIN, N.; SALGADO, B.G. Desenvolvimento inicial de *Tectona Grandis* L.F (Teca) em diferentes espaçamentos no município de Paracatu, MG. **Cerne**, n.1, p.61-69, 2005.

PANDEY, D., BROWN, C. Teak: a global overview. **Unasilva**, v.51, p.3-13, 2000.

SCHULTZ, J.P. **Curso de silvicultura I**. Mérida: Universidade de Los Andes, 1969, 29 p.

SINGH, P. Thinning, teorie and method. **Indian Forester**, n.7, p.521-532, 1968.

Comunicado
Técnico, 24

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Roraima
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial Telefax: (95) 3626 7102
Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970
Boa Vista - Roraima- Brasil
sac@cpafrr.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2009): 100

Comitê de Publicações Presidente: Marcelo Francia Arco-Verde Secretário-Executivo: Newton de Lucena Membros: Aloísio de Alcântara Vilarinho Jane Maria Franco de Oliveira Paulo Sérgio Ribeiro de Mattos Ramayana Menezes Braga Ranyse Barbosa Querino da Silva

Expediente

Editoração Eletrônica: Vera Lúcia Alvarenga Rosendo