

Os interessados na micropropagação de teca devem procurar o Laboratório de Morfogênese e Biologia Molecular da Embrapa Acre.

Equipe do Laboratório de Morfogênese e Biologia Molecular da Embrapa Acre:

Andréa Raposo

Bióloga, D.Sc. em Genética e Melhoramento de Plantas, pesquisadora da Embrapa Acre, andrea@cpafac.embrapa.br

Renata Beltrão Teixeira

Engenheira química, M.Sc. em Engenharia de Processos, analista da Embrapa Acre, beltrão@cpafac.embrapa.br

Paulo Cesar Poeta Fermino Junior

Biólogo, M.Sc. em Biologia Vegetal, professor da Universidade Federal do Acre (Ufac/CCBN), paulofermino@ufac.br

Gildo Eremith de Souza

Assistente de laboratório da Embrapa Acre

Fernando Sosnoski

Estudante de Engenharia Florestal, bolsista Pibic/CNPq, plantamura@gmail.com

Elaboração:

Paulo Cesar Poeta Fermino Junior

Biólogo, M.Sc., professor da Universidade Federal do Acre (Ufac/CCBN), paulofermino@ufac.br

Andréa Raposo

Bióloga, D.Sc., pesquisadora da Embrapa Acre, andrea@cpafac.embrapa.br

Renata Beltrão Teixeira

Engenheira química, M.Sc., analista da Embrapa Acre, beltrão@cpafac.embrapa.br

Revisão de texto:

Claudia Carvalho Sena
Suely Moreira de Melo

Diagramação e arte-final:

Maria Goreti Braga dos Santos

Fotos:

Paulo Cesar Poeta Fermino Junior

1ª edição:

1ª impressão (outubro/2009): 200 exemplares

Mais informações:

Embrapa Acre
Rodovia BR 364, km 14, 69908-970, Rio Branco, AC
Telefone (68) 3212 3200 Fax (68) 3212 3284
www.cpafac.embrapa.br

Parceria



Apoio



Micropropagação de Teca (*Tectona grandis* L. f.)



2009

CGPE 8135



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Micropropagação

A micropropagação ou propagação in vitro permite a produção massal de indivíduos com características genéticas desejáveis e alto padrão de sanidade das mudas.

O emprego de técnicas biotecnológicas, tais como a transformação genética e a regeneração de plantas por organogênese e embriogênese somática em espécies florestais, em áreas reflorestadas, poderá aumentar a disponibilidade de madeira, reduzindo a pressão de degradação nas florestas nativas.

O Laboratório de Morfogênese e Biologia Molecular da Embrapa Acre vem desenvolvendo protocolos para a micropropagação de várias espécies florestais, dentre elas a teca (*Tectona grandis* L.f.).

***Tectona grandis* L.f.**

Conhecida popularmente como teca ou teak, é uma espécie arbórea da família Verbenaceae, nativa da Índia, Burma, Tailândia, Laos, Camboja, Vietnã e Java. Produz uma das madeiras mais belas e melhores que existem, com excelente qualidade, podendo ser utilizada para diversos fins.

Etapas da micropropagação de teca (*Tectona grandis* L.f.)

1. Estabelecimento in vitro de gemas

Nesta etapa, cujo objetivo é o estabelecimento do cultivo in vitro dessa espécie em condições assépticas, gemas de plantas adultas são excisadas,

lavadas em água corrente e submetidas à assepsia com hipoclorito de sódio 2,5% (Fig. 1).



Fig. 1. Gema de *Tectona grandis* L.f. estabelecida in vitro.

2. Multiplicação in vitro de brotos

O principal objetivo desta etapa é produzir o maior número de plantas possível, no menor espaço de tempo. Para isso, os brotos são multiplicados utilizando-se uma combinação entre a citocinina 6-benzilaminopurina (BAP) e a auxina ácido naftalenoacético (ANA) que são adicionadas ao meio de cultura MS, desenvolvido por Murashige e Skoog (Fig. 2). Esses compostos fornecem as substâncias essenciais para o crescimento dos tecidos in vitro.



Fig. 2. Brotos regenerados de *Tectona grandis* L.f. em meio de multiplicação.

3. Enraizamento in vitro e aclimatização

Nesta etapa os brotos multiplicados são induzidos a formar raízes adventícias em meio de cultura MS suplementado com a auxina ácido indolbutírico (AIB) (Fig. 3a). A formação de raízes está estreitamente ligada ao sucesso do transplante. Posteriormente as plântulas são aclimatizadas em casa de vegetação (Fig. 3b) e, após certo tempo, poderão ser levadas para o campo.



Fig. 3. Brotos enraizados in vitro (a); plântulas aclimatizadas (b).