

Cultura de Tecidos Vegetais na Embrapa Rondônia

A Cultura de Tecidos Vegetais, ou Micropropagação, é uma das áreas da Biotecnologia, e compreende vários métodos de propagação vegetal em laboratório, vegetativamente e sob condições assépticas, também chamados de cultivo *in vitro*. A utilização deste método permite a produção de mudas com alta qualidade fitossanitária, durante todo o ano e em pequeno espaço físico, sob condições controladas. Também possibilita o armazenamento de material vegetativo, com o estabelecimento de bancos de germoplasma *in vitro*. As culturas *in vitro* não necessitam de irrigação, adubação, pulverização com defensivos agrícolas e outras práticas que podem ser danosas ao ambiente.

A produção através da micropropagação envolve altos custos, pois demanda laboratório especializado, equipamentos e materiais de consumo caros e pessoal treinado. Porém, o custo é compensado pelas vantagens competitivas em relação aos métodos de produção convencionais, o que pode ser comprovado pelo fato de que,

atualmente, o processo produtivo de várias espécies e cultivares de interesse econômico utiliza, exclusivamente, métodos de cultivo *in vitro* para a produção de mudas.

O Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da Embrapa Rondônia, implementado em 2007, tem como objetivo a utilização desta técnica para a multiplicação clonal de espécies nativas e exóticas, incluindo o café Conilon (*Coffea canephora*), o que pode representar um grande avanço para a agricultura do Estado. Subsidiar tecnicamente o melhoramento de espécies cultivadas e facilitar a integração nos sistemas agroflorestais, a partir do fornecimento de mudas de genótipos elite, também são perspectivas almejadas. Atualmente, o Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da Embrapa Rondônia tem trabalhado na adaptação de protocolos para propagação *in vitro* de *Coffea canephora* (variedades *Conilon* e *Robusta*).

Micropropagação de café Conilon

Descrição

É a produção de mudas de café a partir do cultivo de segmentos foliares em meio de cultura com nutrientes e hormônios que induzem a formação de plantas.



Fig. 1. segmento foliar

O processo é realizado em laboratório onde são controladas as condições de temperatura, umidade e luminosidade

Pontos Fortes

- ❖ Multiplicação rápida;
- ❖ Produção em massa de clones superiores;
- ❖ Minimiza o tempo necessário para a introdução de novas cultivares para o mercado comercial;



Fig. 2. Formação e crescimento de calos

- ❖ Aumenta a disponibilidade de plantas com melhores características agrônomicas;
- ❖ Qualidade fitossanitária.



Fig. 3. Indução de embriões

Oportunidades:

A multiplicação *in vitro* já é considerada de grande importância para a propagação em larga escala de genótipos de *Canephora* selecionados no programa cuja fixação, por via sexual, seria muito longa e cara.



Fig. 4. Aclimatização de plântulas de café



Fig. 5 .Planta aclimatada antes do plantio no campo

Informações técnicas: Maurício Reginaldo Alves dos Santos, Biólogo D.Sc. mauricio@cpafro.embrapa.br ;
Maria das Graças Rodrigues Ferreira, Eng. Agrôn. D.Sc. mgraca@cpafro.embrapa.br. Embrapa Rondônia.
Editoração e layout: Itacy Duarte Silveira
Revisão gramatical: Wilma Inês França Araújo
Porto Velho, RO, setembro de 2011
Tiragem: 300

Micropropagação de café Conilon

