

AS PALMEIRAS E A PRODUÇÃO DE BIODIESEL

Por Caroline Jácome Costa¹ e Edilene Carvalho Santos Marchi²



Edilene (à esquerda) e Caroline
Foto: Gustavo Porpino de Araújo

O Brasil possui muitas espécies de palmeiras com potencial para produção de óleo, visando à produção de biodiesel. Dentre elas, o Governo tem priorizado os investimentos em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em quatro espécies oleaginosas: dendê (*Elaeis guineensis* Jacq.), macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.), tucumã (*Astrocaryum aculeatum* Meyer) e inajá (*Attalea maripa* (Aubl.) Mart.).

Todavia, à exceção do dendê, predomina a escassez de informações botânicas, ecológicas e agronômicas que possibilitem a incorporação dessas espécies em sistemas de produção, sobretudo em aspectos relacionados à propagação das mesmas. A maioria das espécies de palmeiras não dispõe de mecanismos naturais de propagação vegetativa, de modo que sua multiplicação ocorre, principalmente, através de sementes. Entretanto, a germinação de sementes de palmeiras tem sido apontada como lenta, irregular e freqüentemente baixa, podendo exibir diferentes graus de dormência, o que torna a produção de mudas um grande desafio.

Vários tratamentos têm sido empregados para promover a germinação das sementes, como remoção total ou parcial do pericarpo, imersão em água,

¹Engenheira Agrônoma, Dr^a em Ciência e Tecnologia de Sementes, Pesquisadora da Embrapa Cerrados.

E-mail: caroline.costa@cpac.embrapa.br

²Engenheira Agrônoma, Dr^a em Fitotecnia, Bolsista PROSET/CNPq.

E-mail: edilenemarchi@yahoo.com.br

escarificação, utilização de reguladores de crescimento, exposição à luz ou à radiação, estratificação fria ou quente ou, simplesmente, lavagem em água.

No caso do dendê, tratamentos pré-germinativos desenvolvidos para promover a germinação das sementes têm sido estudados há bastante tempo e os tratamentos térmicos têm se mostrado indispensáveis. Em geral, estes tratamentos são empregados em sementes pré-hidratadas até teores de água pré-estabelecidos e envolvem o condicionamento das sementes a temperaturas entre 38 °C e 42 °C, por períodos variáveis de tempo (30 dias a 80 dias).

Para as sementes de inajá, a remoção do epicarpo, mesocarpo e opérculo também favorecem a germinação das sementes e há a indicação de que tratamentos que favoreçam a absorção de água pelas sementes aceleram a germinação, desde que o método empregado não danifique o embrião.

A remoção completa de partes do fruto que envolvem a semente é prática recomendada para acelerar a germinação de sementes dos gêneros *Astrocaryum* e *Acrocomia*. Em geral, o endocarpo duro é removido com o auxílio de martelo e de uma superfície de concreto, de modo que, com uma pancada, esse endocarpo seja trincado ou completamente removido para a liberação das sementes. Além disso, para algumas espécies desses gêneros, alguns estudos têm mostrado que a imersão das sementes em banho-maria (65 °C a 71 °C), por 2 a 3 semanas, também parece ser benéfica à germinação.

De toda forma, sementes de espécies do gênero *Acrocomia* são consideradas as de mais difícil germinação, existindo poucos estudos relacionados ao assunto. Por isso, a Embrapa Cerrados, com o auxílio de recursos provenientes da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, está desenvolvendo estudos voltados ao estabelecimento de métodos e protocolos visando à superação da dormência de sementes de macaúba e à micropropagação da espécie e que permitam gerar conhecimentos relacionados aos mecanismos de dormência presentes nas sementes, estabelecer tratamentos adequados para a superação da dormência que facilitem a propagação da espécie por métodos convencionais, estabelecer protocolos destinados ao cultivo in vitro de embriões que acelerem a propagação da espécie e facilitar a obtenção de mudas em larga escala que possibilitem a implantação de estudos relacionados ao manejo racional da cultura.

Fonte: Gustavo Porpino de Araújo

Endereço: < http://www.paginarural.com.br/artigos_detalhes.php?id=1750 >