



ENERGIA *Planta atinge em média dois metros e é adaptada ao calor e solo pouco fértil*

Pinhão-manso é opção na produção de biodiesel

CRISTIANE BONIN

cristiane@jppjournal.com.br

A cultura do pinhão-manso desponta como uma solução para a produção do biodiesel por múltiplas características tanto do plantio quanto na produção de óleo por hectare. A planta atinge em média dois metros e é adaptada ao calor (na faixa entre 18°C e 28°C), solo pouco fértil, necessita de pouca água e tem produção por 40 anos. A cultura do pinhão-manso na Bahia para a produção do biocombustível foi tema de trabalho de conclusão de curso do engenheiro agrônomo Matheus Bayer Gonçalves, formado em agosto deste ano pela Esalq (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz). O trabalho recebeu menção honrosa no Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia 2008.

Conforme o trabalho orientado pelo professor Paulo César Sentelhas e intitulado *Zoneamento Agroclimático para a Cultura do Pinhão-Manso no Estado da Bahia* do então aluno da Esalq, o pinhão-manso ocorre praticamente em todas as regiões do Brasil. “Só é sensível ao frio (abaixo de 18°C) e resiste bem à seca. A cultura foi utilizada no combate à desertificação com irrigação de salvamento. Ela dá origem a um óleo menos nobre do

que o da mamona, esta última mais cara, e utilizado para fins como combustível para indústria aeronáutica.”

Ainda de acordo com o resultado da pesquisa de Gonçalves, em até quatro anos o pinhão-manso entra no período de produção e rende até duas toneladas de óleo por hectare. O volume é superior ao encontrado para a mamona — principal matéria-prima para a indústria de biodiesel na Bahia — que resulta em 50 quilos de óleo por hectare. “Dá para plantar o pinhão em Piracicaba também”, informa o engenheiro agrônomo, destacando que os estudos sobre a planta são recentes. “Há algum material antes de 2005, mas estudos sobre a cultura para a produção de biocombustível iniciaram em 2005. Antes disso está tudo defasado”, relata Gonçalves.

Além da alta produção de biodiesel, o pinhão-manso resulta em resíduo com características para a recuperação de solo. “O pinhão é rico em nitrogênio, fósforo e potássio e o bagaço, após passar por processo de desintoxicação, pode ser usado para formular ração animal.” O plantio do pinhão

é positivo para a agricultura, pois evita erosão por chuva e vento e a semente não serve como alimento de aves e animais porque é tóxica.

No Brasil, Gonçalves relata não haver informações sobre o plantio do pinhão em agricultura familiar ou em propriedades com fim de comercialização para o mercado de biocombustíveis. Os países pioneiros no uso da planta para o biodiesel são a Índia e

África, relata o pesquisador.

O autor do trabalho destaca ainda que o governo federal pode gerar o projeto do biodiesel a fim de fomentar a agricultura familiar. “A Petrobras está atuando forte na

compra de biodiesel junto às miniusinas baianas, mas grande parte da produção é feita por pequenos fazendeiros.”

CONTRAPONTO — A cultura do pinhão-manso começou a ser pesquisada pelo IAC (Instituto Agronômico) em 2007 e os benefícios para a produção de biodiesel ainda devem ser apurados. O pesquisador científico do Centro de Grãos e Fibras do instituto, Amadeu Regitano Neto, con- corda no ponto que, em condi-

ções favoráveis de água e solo, o cultivo do pinhão resulte em altas quantidades de produção de óleo. “Em Piracicaba, que tem um solo vermelho-escuro, é bem provável que a cultura atinja picos interessantes. Mas não dá para falar para o agricultor trocar a cana pelo pinhão.”

Assim também é o caso da Bahia. Conforme o pesquisador do IAC, a mamona tem mais de uma centena de formas de uso. “O óleo da mamona é utilizado pela USP (Universidade de São Paulo) de São Carlos para confecção de prótese óssea. Também é possível fazer tinta, verniz, polímeros, como nylons. Com certeza, por todas essas facetas, a mamona tem mais valor de mercado e, por esse aspecto, muitos não devem trocar esse plantio por outro menos nobre.”

No caso do pinhão, os estudos são recentes e por isso não é possível afirmar que a produção do pinhão dure 40 anos. Para o pesquisador do instituto, o plantio da nova cultura é interessante em locais onde o solo é pobre, inviável para a agricultura, e para pastos, considerando que o proprietário tenha dinheiro para esperar os quatro anos até o amadurecimento da planta.” De qualquer forma, Neto assume: o pinhão “voltou como tábua de salvação”.

**Rentabilidade
é de até duas
toneladas de
óleo por
hectare**

