



071 - Ocorrência e conhecimento popular sobre pinhão-manso (*Jatropha curcas*) na Borda Oeste do Pantanal

Occurrence and folk knowledge about Jatropha curcas in the Borda Oeste do Pantanal

FEIDEN, Alberto. Embrapa Pantanal, feiden@cpap.embrapa.br; BRANCO, Oslain Domingos. Embrapa Pantanal, oslain@cpap.embrapa.br.

Resumo

O pinhão-manso (*Jatropha curcas*) é uma espécie exótica amplamente difundida pelo Brasil, que atualmente está sendo muito estudada em função de seu potencial para produção de Biodiesel. Neste trabalho procurou-se identificar outros usos potenciais da planta dentro do conhecimento empírico dos agricultores. Foram identificadas 21 propriedades com plantas de duas espécies de pinhão manso (branca e roxa) nos assentamentos de Corumbá e Ladário. Os agricultores relataram usos que vão desde a produção de sabão e óleo, mas também suas potencialidades como planta medicinal, da qual os agricultores relatam o uso como vermífugo, antiparasitário, cicatrizante, laxante entre outros.

Palavras-chave: Pesquisa participativa, agroecologia, conhecimento popular.

Abstract

Physical Nut (Jatropha curcas) is an exotic species widespread in Brazil, which is being extensively studied currently, due to its potential for Biofuel production. The aim of this paper was identify other potential uses of the plant based on the empirical knowledge of farmers. We identified 21 properties with plants of two species of Jatropha (white and purple) in the land reform settlements in Corumbá Ladário. Farmers reported uses ranging from the production of soap and oil, but also its potential as a medicinal plant, which farmers report using as dewormer, antiparasitic, healing, laxative among others.

Keywords: Participatory research, agroecology, folk knowledge.

Introdução:

O pinhão é uma espécie exótica amplamente difundida pelo Brasil, que atualmente está sendo muito estudada em função de seu potencial para produção de Biodiesel (ARAÚJO, 2006). É uma espécie com de ampla difusão em fundos de quintais e cercas vivas em todo o Brasil, sendo bastante encontrada nos assentamentos de reforma agrária da Borda Oeste do Pantanal, na forma de plantas isoladas o em pequenas aglomerações.

O pinhão-manso (*Jatropha curcas*) é uma espécie perene que tem como provável centro de origem a América Central (Heller, 1996). A planta vem sendo considerada de elevado potencial para a produção de biodiesel em várias partes do mundo. A sua domesticação foi iniciada no Brasil no início da década de 80, com trabalhos relacionados com o projeto Pró-Óleo, sendo interrompidos logo em seguida, com a queda do preço do petróleo no mercado internacional (FUNDAÇÃO, 1983).

Atualmente, o entorno das cidades de Corumbá e Ladário conta com nove Projetos de Assentamentos Rurais, ocupando uma área de cerca de 32.000 ha e abrigando aproximadamente



1.158 famílias. Quanto à produção agrícola dos lotes, estudos realizados em assentamentos da região revelaram a existência de sistemas de policultivos voltados principalmente para a subsistência das famílias, sendo a decisão pelas culturas agrícolas a serem plantadas é baseada nas necessidades alimentares da família e, secundariamente, no mercado (CURADO et al., 2003; SANTANA; CASTILHO, 1998). Curado et al. (2003) identificaram como principais cultivos o feijão, milho, cana-de-açúcar e mandioca, bem como alguma produção de hortaliças. A cultura do feijão e a bovinocultura de leite destacam-se como as principais atividades produtivas.

Com a chegada dos agricultores procedentes de várias regiões do Brasil em busca da terra, vieram também na sua bagagem as plantas e sementes de espécies diversas que eram cultivadas em seus locais de origem. Entre as várias espécies introduzidas na região, o pinhão manso foi umas das que demonstrou boa adaptação. Embora não existam registros históricos concretos, algumas informações dão conta que esta espécie possa ter sido introduzida já no início da colonização espanhola da região, há quase quinhentos anos, quando teria sido utilizada para produção de óleo a ser usado em lamparinas.

O presente trabalho foi feito a partir dos levantamentos feitos pela atividade “Caracterização e avaliação de acessos de pinhão manso provenientes da região de Corumbá – MS” vinculado ao Plano de Ação “Pinhão Manso no Projeto Fontes Alternativas” dentro do projeto componente “Fontes Alternativas de matérias primas para produção de Biocombustíveis”, aprovado pela Macroprograma 1 da Embrapa em 2007, sendo que foram mapeados cerca de 20 propriedades nos assentamentos de Corumbá. Foram localizadas plantas localmente denominadas de Pinhão Manso (embora não necessariamente sejam da espécie *Jatropha curcas*). Nestas propriedades foi aplicado um questionário para avaliar o conhecimento que os agricultores possuem a respeito da planta, com a finalidade de avaliar o potencial da espécie para utilização em sistemas de produção agroecológica.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido utilizando a metodologia dos informantes-chave, onde foram entrevistadas pessoas dos diferentes assentamentos que são conhecidas por terem um amplo conhecimento sobre a espécie e a elas foi solicitada a indicação de outras propriedades que possuem a planta. Também toda a equipe de agricultura familiar da Embrapa Pantanal também foi orientada a observar a presença de plantas de pinhão manso em suas atividades rotineiras e comunicar as ocorrências à equipe do projeto.

A partir da informação da localização de plantas, a propriedade foi visitada, as plantas fotografadas e sua localização georreferenciada, sendo aplicado um questionário semi-estruturado ao morador da propriedade para coletar as informações que este dispõe sobre a planta, principalmente se foram plantadas pelo agricultor, os usos da espécie na propriedade e seu conhecimento sobre outras finalidades da planta além das citadas.

Resultados e Discussão

Foram identificadas 21 propriedades em 4 assentamentos contendo plantas de pinhão-manso, que foram identificadas pela aparência e que são classificadas pelos assentados como sendo de duas espécies diferentes, que chamam de pinhão branco e de pinhão roxo (Figura 1). Aparentemente a espécie branca é a mais plantada nos quintais, com poucas plantas que recebem algum cuidado. A espécie roxa é menor e tem características de planta espontânea, às

vezes ocorrendo em blocos compactos com aparência de não terem sido plantadas, apesar de nos questionários todos entrevistados terem afirmado que as plantas são cultivadas. Segundo a grande maioria dos entrevistados, a origem das plantas é da própria região, porém há relatos de plantas originadas também de Serra Talhada, na região norte do Brasil.



Figura 1'. Plantas de pinhão-mansinho dos tipos denominados branco (a) e roxo (b).
Fotos: Alberto Feiden.

As informações resumidas sobre as plantas encontradas estão na Tabela 1. Como mostrado na tabela, o assentamento Taquaral possui 6 propriedades onde foram identificados 10 plantas de pinhão-branco, um bosque com quinhentas plantas da espécie roxa e mais 11 plantas isoladas do mesmo tipo.

Tabela 1. Ocorrência de Plantas de pinhão manso nos assentamentos da Borda Oeste do Pantanal.

ASSENTAMENTO	PROPRIEDADES COM PLANTAS	TOTAL DE PLANTAS	PINHÃO BRANCO	PINHÃO ROXO	MEDIA PLANTAS	FREQUENCIA MAXIMA	FREQUENCIA MINIMA	IDADE MÉDIA DAS PLANTAS
ASSENTAMENTO TAQUARAL	6	521	10	511	86,8	500	1	11.5 anos
ASSENTAMENTO 72	7	45	38	7	22.5	25	1	7 anos
ASSENTAMENTO SÃO GABRIEL	4	12	6	6	6	4	1	3.5 anos
ASSENTAMENTO MATO GRANDE	4	17	7	10	4,2	03	2	11 anos
TOTAL	21	595	61	534	28,3	500	1	8,25 anos

No Assentamento 72, no município de Ladário, o pinhão-mansinho foi encontrado em 7 propriedades, num total de 45 plantas, das quais 38 da espécie branca e 7 da espécie roxa, enquanto que nos assentamentos São Gabriel e Mato Grande, foram encontradas plantas em 4 propriedades em cada assentamentos, sendo que no São Gabriel foram encontradas 12 plantas, 6 de cada espécie



e no Mato Grande, 17 plantas, das quais 7 brancas e 10 roxas.

Praticamente ninguém utiliza a planta, a não ser como sombra, sendo que cinco dos 21 entrevistados responderam que desconhecem qualquer utilidade da planta. No entanto, a apesar de não usarem, o conhecimento coletivo dos agricultores aponta para uma série de utilidades da espécie que merecem ser melhor exploradas, sendo um resumo dos resultados mostrados na Tabela 2, e a discussão complementada com as informações mais gerais dos questionários. A principal utilidade da planta relatada é seu uso como vermífugo, a qual foi apontada por 11 agricultores. No entanto, não é consenso para qual espécie animal o produto é utilizado. A maior indicação, feita por 7 agricultores, é para controle de vermes em cães, sendo que um deles especificou que se deve dar uma semana sim e outra não. Outro indicou que seria para cães e suínos, sendo que no total foram 3 os que recomendaram para suínos. Dois indicaram o produto para controlar verminoses no gado bovino e em animais domésticos em geral. Além de verminoses, um agricultor indicou o produto para controle de endoparasitos em geral e três informaram que o produto era utilizado também para controle de parasitos.

Tabela 2. Resumo das respostas dos entrevistados sobre os usos alternativos conhecidos para o pinhão-manso nos assentamentos da Borda Oeste do Pantanal (respostas múltiplas).

USOS DO PINHÃO MANSO RELATADOS PELOS AGRICULTORES	FREQUÊNCIA	%
1 - Desconhecem qualquer utilidade	5	23
2 - Usada como vermífugo	11	52
- a) controle de vermes em cães	7	33
- b) controle de vermes em suínos	3	14
- c) controle de vermes em gado bovino	2	9,5
- d) controle de vermes em em animais domésticos em geral	2	9,5
- e) controle de vermes em seres humanos	2	9,5
- f) controle de endoparasitos	1	4,7
3 – Fabricação de sabão	7	33
4 – Extração de óleo da semente	5	23
5 – Possui propriedades cicatrizantes	3	14
6 – Usado para controle de parasitos	3	14
7 - Banho para combater coceira em crianças	2	9,5
8 - Usado como laxante, para “desempachar” seres humanos e animais	1	4,7
9 - indicado para controlar abstinência alcoólica	1	4,7
10 – O “leite” serve para estancar sangue em ferimentos	1	4,7
11 - É tóxico para seres humanos	1	4,7
Total de entrevistados	21	-

Um entrevistado informou que o pinhão-manso também pode ser usado como laxante, para “desempachar” seres humanos e animais, sendo indicada uma semente para seres humanos e



três sementes para os animais. Segundo dois entrevistados, também pode ser usado como vermífugo para seres humanos. Dois entrevistados dizem que pode ser utilizada para dar banho em crianças para combater coceira. Um entrevistado que declarou que o pinhão-manso é indicado para controlar abstinência alcoólica. Outro agricultor relatou que o leite (resina) é usado para estancar sangue em ferimentos. No entanto, os efeitos positivos da planta para seres humanos não são consenso entre os entrevistados, pois um alertou que o produto é tóxico para seres humanos.

Além dessas propriedades, três pessoas informaram que o pinhão manso é cicatrizante, sendo que uma delas especificou que só a variedade roxa teria essa propriedade.

Além dos diversos efeitos medicinais acima citados, o conhecimento popular atribui outras potencialidades de uso ao pinhão-manso, pois 7 entrevistados informaram que o produto pode ser usado para fazer sabão, porém nenhum deles o utiliza para isso. Cinco agricultores relataram que da semente pode ser extraído óleo, o que confirma o potencial industrial que o produto tem hoje em dia.

Quando foi abordada a questão se a planta é atacada por pragas, embora 10 entrevistados tenham respondido que não conhecem nenhuma praga que ataque as plantas, 11 entrevistados informaram que as plantas são atacadas por periquitos e papagaios, que utilizam o fruto como alimento. Esta informação concorda com a experiência da equipe, que tem tido dificuldade para coletas de sementes das plantas identificadas, justamente devido ao ataque dos psitacídeos, que destroem as sementes antes que elas cheguem a ficar maduras. Em geral a frutificação da espécie se dá em época em que há pouco alimento para as aves, que são forçadas a se alimentarem do que estiver disponível. Dois agricultores relataram que além dos papagaios e periquitos o pinhão manso é atacado por formigas. Dois agricultores informam que a espécie pode ser reproduzida por estacas, e que nas plantas formadas dessa forma a produção de sementes se inicia mais cedo.

Conclusões

Os questionários mostraram que, embora os agricultores não utilizem a planta, em seu conjunto eles possuem um grande número de informações sobre as potencialidades de uso da planta, que merece ser melhor estudada, não apenas no seu potencial como fonte de óleo, mas também nas suas potencialidades como planta medicinal, da qual os agricultores relatam suas potencialidades de uso como vermífugo, antiparasitário, cicatrizante, laxante entre outros.

Agradecimentos

Ao projeto “Fontes Alternativas de matérias primas para produção de Biocombustíveis”, componente da carteira Macroprograma 1 do Sistema Embrapa de Pesquisa, que forneceu os recursos para este trabalho e aos agricultores participantes do projeto pelas informações prestadas.

Referências

ARAÚJO, E. C. E. **Projeto Fontes Alternativas de matérias primas para produção de Biocombustíveis** - Projeto componente do Macroprograma 1. Sistema Embrapa de Planejamento, 2006.



FUNDAÇÃO CENTRO TECNOLÓGICO DE MINAS GERAIS. **Programa Energia – Produção de combustíveis líquidos a partir de óleos vegetais** – Estudo de oleaginosas nativas de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG: CETEC-MG, 1983. 152 p.

HELLER, J. **Physical nut (*Jatropha curcas* L.)**: Promoting the conservation and use of under utilized and neglected crops 1. Gatersleben: Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research; Rome: international Plant Genetic Resources Institute. 1996. 66 p.