Popularidade e uso medicinal do pinhão-roxo (*Jatropha gossipifolia* L.) em comunidades ribeirinhas do pantanal do Mato Grosso do Sul, com ênfase em envenenamentos causados por arraias fluviais

Gustavo Ibarra Menezes¹, Filipe Pereira Giardini Bonfim¹¹, Ariadne Mendes Vidal Haddad¹¹¹, César Mancilha Carvalho Pedigone¹, Gabriela Roncada Haddad¹, Vidal Haddad Jr¹

Serviço de Dermatologia, Departamento de Infectologia, Dermatologia, Diagnóstico por Imagem e Radioterapia, Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP)

RESUMO

O Pantanal é a maior planície inundável do planeta. A população humana da região utiliza vegetais que encontram no dia a dia e, com o tempo, isso os levou a descobrir diferentes finalidades alimentares e até usos terapêuticos dessas plantas. Este estudo tem como objetivo compreender a popularidade do pinhão-roxo (*Jatropha gossipifolia* L.) e seu uso como planta medicinal em duas comunidades ribeirinhas do município de Corumbá (MS), Brasil, com ênfase nos envenenamentos causados por arraias de água doce, frequentes na área. Mais da metade dos entrevistados utilizou o pinhão-roxo em várias doenças, especialmente no controle de sangramentos e na cicatrização de feridas. O uso de infusões em úlceras crônicas causadas por peixes peçonhentos é amplamente mencionado pelos pescadores entrevistados, particularmente em envenenamentos com necrose cutânea causada por arraias de água doce. Outras indicações citadas são o tratamento de micoses cutâneas e odontalgias, que não são mencionadas nas referências anteriores, indicando a necessidade de estudos clínicos e farmacológicos adicionais para avaliar esses propósitos.

PALAVRAS-CHAVE: Jatropha, plantas medicinais, grupos populacionais, Euphorbiaceae, Rajidae

Engenheiro florestal, Corumbá (MS), Faculdade de Engenharia Florestal da Faculdade de Ciências Agronômicas, Fazenda Lageado, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu (SP), Brasil

"Professor assistente do curso de Engenharia Florestal da Faculdade de Ciências Agronômicas, Fazenda Lageado, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu (SP), Brasil

"Estudante secundarista, Colegio La Salle, Botucatu (SP), Brasil

Médico com atuação em Fitoterapia e Etnobotânica, Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu (SP), Brasil.

Dermatologista, doutora em Fisiopatologia em Clínica Médica, Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu (SP), Brasil.

^{vi}Professor associado livre-docente de Dermatologia, Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu (SP), Brasil

Editor responsável por esta seção:

Vidal Haddad Jr. Professor associado livre-docente de Dermatologia, Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:

Gabriela Roncada Haddad

Departamento de Dermatologia, Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Universidade Estadual Paulista (UNESP) Av. Prof. Montenegro, s/n² — Distrito de Rubião Junior, Botucatu (SP) — CEP 18618-687 Tel. (14) 3880-1259— E-mail: gabriela.haddad@yahoo.com

Fontes de fomento: nenhum. Conflito de interesse: nenhum.

Entrada: 26 de agosto de 2020. Última modificação: 1 de setembro de 2020. Aceite: 10 de setembro de 2020

INTRODUÇÃO

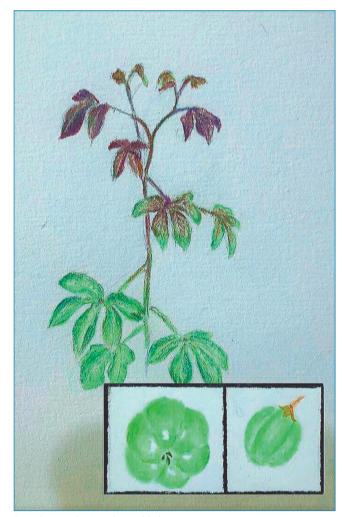
O Pantanal é a maior planície inundável do planeta, com uma área de cerca de 120 mil km², localizado nos estados brasileiros do Mato Grosso (Sudoeste) e Mato Grosso do Sul (Oeste), além de parte do Paraguai. Seus períodos de cheia e seca determinam o ritmo da vida de animais selvagens, plantas e dos seres humanos no ambiente.

Para suprir suas necessidades de sobrevivência, os habitantes do Pantanal do Mato Grosso do Sul utilizam vegetais que encontram no seu cotidiano. Ao longo do tempo, isto os levou à descoberta de diversas aplicações alimentares e mesmo de usos terapêuticos destas plantas.¹ A população humana do Pantanal Sul tem forte miscigenação e influência indígena. No Brasil, o uso de plantas para fins terapêuticos foi disseminado principalmente pelos indígenas, que já habitavam o Novo Mundo e detinham amplo conhecimento da flora local.² Entre essas plantas, destaca-se o uso do pinhão-roxo ou pião-roxo por pescadores no caso de ferimentos e inflamações causados por ferrões de peixes e por outras causas. O uso de infusões (chás) é muito difundido em áreas que conhecem a planta para cicatrização de feridas e a aplicação da seiva é utilizada para estancar sangramentos agudos. Ambas as manifestações podem ocorrer em ferimentos por ferrões de arraias fluviais, surubins e mandis, que apresentam peçonha em sua superfície. O uso do pinhão-roxo é citado por pescadores como um recurso importante no controle da dor, do sangramento e na cicatrização das feridas quando esses acidentes acontecem.3 Arraias fluviais já são relatadas em áreas altamente populosas do estado de São Paulo, nos rios Paraná e Tietê, sendo encontradas em zonas de lazer com praias artificiais, devido ao represamento dos rios. O encontro dessas arraias, que apresentam veneno altamente necrótico, se iniciou após o funcionamento de Itaipu e do desaparecimento de Sete Quedas, quando iniciaram a subida em direção à montante do rio Paraná, na década de 1960. Hoje são frequentes em várias áreas, por não terem predadores e serem vivíparas, o que tem potencial de criar superpopulações nos rios citados.

O pinhão-roxo ou pião-roxo (*Jatropha gossypiifolia* L.) pertence à família Euphorbiaceae. Existem aproximadamente 175 plantas que pertencem a esse gênero, amplamente distribuído no mundo. O pinhão-roxo é uma árvore de folhas alternas, revestidas de pelos, apresentando flores de coloração arroxeada e frutos pequenos, que contém de uma a três sementes escuras e oleosas com manchas negras (**Figura 1**). O pinhão-roxo é também conhecido como pinhão-de-purga, pinhão-paraguaio, pinhão-bravo, mamoninho, purgante-de-cavalo, *Bellyache Bush* e *American purging nut*.

São plantas nativas da América Tropical e podem causar envenenamentos, por conterem saponinas tóxicas em suas folhas e curcuna (uma toxoalbumina) na seiva. No extrato do pinhão-roxo podem ser encontrados taninos catéquicos e flavonoides com ação contra *Staphylococcus aureus* e *Candida albicans*. A seiva pode causar dermatites de contato e a ingestão dessas plantas causa sintomas gerais de envenenamento, como náuseas e vômitos, mal-estar, diarreia e cólicas abdominais, arritmias cardíacas, dispneia e ocasional óbito.^{1,2}

São utilizadas na medicina popular para uma série de finalidades, como purgativo, abortivo, tratamento da gota, para estancar sangramentos e como compressas para cicatrizar ferimentos, queimaduras, furúnculos e aftas.⁵ É utilizado como infusão, cozido ou como suco. O pinhão-roxo faz parte do RENISUS (Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde).⁶



Desenho: Ariadne Mendes Haddad.

Figura 1. Jatropha gossipifolia L, o pinhão-roxo.

OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo conhecer a popularidade da *Jatropha gossipifolia* L. e o seu uso como planta medicinal em duas comunidades ribeirinhas do munícipio de Corumbá, estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. Como objetivo secundário, procuramos conhecer a frequência da utilização da planta em ferroadas de arraias fluviais, um problema crescente no país devido à dispersão das arraias em rios paulistas.

MATERIAL E MÉTODOS

Como metodologia de trabalho, foram realizadas quatro visitas na comunidade do Porto da Manga (localizada às margens do rio Paraguai e da estrada parque MS-228) e na comunidade do Passo do Lontra (às margens do rio Miranda e da estrada parque MS-228). Cinquenta moradores responderam um questionário semiestruturado com perguntas referentes ao conhecimento e uso do pinhão-roxo. Foram questionados o conhecimento sobre a planta, as indicações propostas e as formas de utilização em diversas enfermidades.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Experimentação Humana da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, sob o registro CEPE 4300-2012 – datado de 6 de agosto de 2012.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A utilização do pinhão-roxo não é tão frequente no Pantanal Sul-Matogrossense. Isso provavelmente acontece pelo fato de a planta não existir espontaneamente na região. Entre os moradores das comunidades que foram entrevistados, a maioria (24 moradores ou 68% do total) já conhecia ou tinha ouvido falar sobre a planta, mas um bom número deles (16 ou 32%) não a conhecia. Dos 50 entrevistados, 38 eram homens e 12 mulheres. Entre a população masculina entrevistada, 27 eram pescadores (54%).

Os usos conhecidos pelas comunidades foram para dores no corpo (citado por 6 entrevistados ou 12% do total), limpeza e cicatrização de feridas – especificamente as provocadas por ferroada de arraia (**Figura 2**) (19 entrevistados ou 38% do total), como vermífugo animal (16 respostas ou 32%), e para o tratamento de diabetes (3 entrevistados ou 6%). Além desses usos que já eram listados, os ribeirinhos usam o pinhão-roxo no tratamento de micoses e odontalgias (3 respostas ou 6%) (**Figura 3**).

O uso do pinhão-roxo como medicamento não é algo plenamente disseminado no Pantanal Sul, talvez pelo fato de a planta não ser nativa do local. Ainda assim, mais da metade dos entrevistados a usam em várias enfermidades, especialmente para controle de sangramentos e cicatrização de feridas. O uso de infusões em úlceras crônicas causadas por ferimentos por peixes peçonhentos é muito referido pelos pescadores entrevistados, particularmente os envenenamentos com necrose por ferroadas de arraias. Outras indicações citadas são o tratamento de micoses e as odontalgias, que não são citadas nas referências anteriores.

Trechos de depoimentos obtidos:

"Pingamos o leite da planta (seiva) que sai das folhas de caule em cima da ferroada de arraias fluviais".

"Uma vez, há muito tempo, fui ferroado. Senti um dia inteiro de dor forte, até pingar o leite do pinhão. A ferida ficou roxa e criou uma ferida grande, que demorou mais de um mês para melhorar. O veneno de arraia é o muco que tem no ferrão".



Fotografia: Vidal Haddad Junior.

Figura 2. Arraia da família Potamotrygonidae (*Potamotrygon motoro*) e acidente provocado pela ferroada.

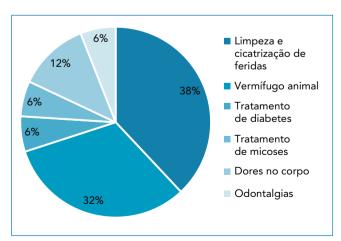


Figura 3. Usos do pinhão-roxo conhecidos pelas comunidades.

"Uma semente seca e torrada mata as bichas dos cachorros".

"Pinhão-roxo é venenoso para as crianças, tem que tomar cuidado"

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos mostram que algumas indicações populares observadas não são citadas em trabalhos

anteriores. Adicionalmente, devemos considerar o fato de que o pinhão-roxo é citado para o tratamento de várias enfermidades e, apesar de não ser uma planta nativa do Pantanal, é encontrada quase que invariavelmente nos quintais dos moradores da região, devido à frequência que é utilizado como medicação. Com a possibilidade de uma superpopulação de arraias em áreas de São Paulo, é importante que recursos populares utilizados pelos ribeirinhos sejam considerados e estudados.

REFERÊNCIAS

- Mariz SR. Estudo toxicológico pré-clínico de Jatropha gossypiifolia
 L. [tese]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2007.
 Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/6736/1/arquivototal.pdf. Acessado em 2020 (31 ago).
- Veiga Junior VF. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. Rev. Bras. Farmacogn. 2008;18(2):308-13. doi: 10.1590/S0102-695X2008000200027.
- Haddad Junior V. Injuries caused by fish in a community of Pantanal fishermen: detection, treatment, and prevention of envenomations and trauma. Rev Soc Bras Med Trop. 2018;51(5):700-4. PMID: 30304282; doi: 10.1590/0037-8682-0340-2017.
- Mariz SR, Borges ACR, Melo-Diniz MFF, Medeiros IA. Possibilidades terapêuticas e risco toxicológico de Jatropha gossypiifolia L.: uma revisão narrativa. Rev Bras Plantas Med. 2010;12(3):346-57. doi: 10.1590/S1516-05722010000300013.
- 5. Santos MF, Czeczko NG, Nassif PA, et al. Avaliação do uso do extrato bruto de Jatropha gossypiifolia L. na cicatrização de feridas cutâneas em ratos [Evaluation of the use of raw extract of Jatropha gossypiifolia L. in the healing process of skin wounds in rats]. Acta Cir Bras. 2006;21 Suppl 3:2-7. PMID: 17293931; doi: 10.1590/s0102-86502006000900002.
- 6. RENISUS Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS. Disponível em: http://www.saude.gov.br/ima