



11 A 13
DE DEZEMBRO
DE 2024

EVENTO PRESENCIAL
NA UFRPE RECIFE

2º Congresso Internacional de Agroecologia
e Desenvolvimento Territorial (CIADT)
11º Seminário de Agroecologia e
Desenvolvimento Territorial (SEADT)

TEMA
Agroecologia política, sistemas alimentares e transições agroecológicas

UNIVASF
UNEB
APOIO
CAPES

Importância da planta espontânea *Waltheria rotundifolia* Schrank (Malvaceae), a malva branca, no município de Uibaí-BA e sua utilização na produção de mel

Adélia Borges Machado¹. Discente do curso de Bacharelado em Agroecologia da Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Vanessa Almeida Machado². Discente do curso de Bacharelado em Agroecologia da Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Ivania Batista de Oliveira³ Docente do curso de Bacharelado em Agroecologia da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, *Campus XVI* – Irecê; E-mail: ivaniafarias@une.br. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5112850755258633>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5061-5818>

Linha de Pesquisa: Ambiente, Saúde e Sistemas Agroalimentares.

1 Introdução

A flora espontânea, frequentemente subestimada ou vista como mero incômodo, desempenha um papel vital nos ecossistemas locais, oferecendo uma série de benefícios que vão desde a saúde do solo até a promoção da biodiversidade. As plantas espontâneas, também conhecidas como ervas daninhas, são indicadores naturais da qualidade do solo e das condições ambientais, fornecendo informações valiosas para estudos ecológicos e agrônômicos (Calixto et al. 2015). Além disso, essas plantas contribuem significativamente para a preservação da biodiversidade, servindo como habitat e fonte de alimento para diversas espécies de insetos, pássaros e pequenos mamíferos.

A conscientização sobre a importância dessas plantas é essencial para a promoção de práticas de preservação ambiental. Em um contexto de mudanças climáticas e frequentes incêndios florestais, as plantas espontâneas podem atuar como uma linha de defesa natural, ajudando a prevenir a propagação de incêndios através da manutenção da umidade do solo e da cobertura vegetal, bem como servir de alimento para espécies em áreas devastadas.

O Distrito de Hidrolândia, município de Uibaí, situa-se na região semiárida do estado da Bahia, possui uma rica diversidade de plantas espontâneas que, embora frequentemente negligenciadas, desempenham um papel crucial na manutenção do equilíbrio ecológico e na promoção da sustentabilidade ambiental.

Este trabalho visa explorar a importância da planta *W. rotundifolia*, a malva branca, para o ecossistema local, destacando seu potencial indicativo para estudos do solo, sua importância para cobertura de solo em áreas áridas, e a possibilidade de cultura de abelhas melíponas com flora local e abundante. Serão abordados os benefícios econômicos e medicinais dessa planta, ressaltando a importância de uma abordagem integrada e consciente em relação à gestão e conservação da flora espontânea, promovendo um equilíbrio ecológico mais sustentável e resiliente.

2 Referencial teórico

A presença de plantas espontâneas é notada em diversos contextos, desde áreas urbanas, agrícolas até ecossistemas naturais, onde podem desempenhar papéis ecológicos variados e, muitas vezes, complexos. Elas frequentemente atuam como pioneiras em áreas perturbadas, ajudando na recuperação do solo e na prevenção da erosão. Além disso, muitas dessas plantas fornecem habitat e alimento para uma variedade de fauna, incluindo insetos polinizadores e pequenos animais, desempenhando assim um papel crucial na manutenção dos ciclos naturais e na promoção da saúde dos ecossistemas (Calixto *et al.* 2015).

A proliferação descontrolada de plantas espontâneas pode trazer desafios. Em ambientes agrícolas, essas plantas competem com as culturas cultivadas por recursos essenciais como água, luz e nutrientes; e, em ecossistemas naturais, espécies invasoras podem suplantam plantas nativas, alterando drasticamente a composição da flora local e comprometendo a biodiversidade. Por outro lado, o uso das plantas espontâneas como indicadoras de qualidade do solo deveria ser melhor estudado e estimulado (Primavesi, 2011).

Esses estudos mais aprofundados podem, além de permitir o uso da vegetação espontânea na avaliação da sustentabilidade, contribuir para um melhor entendimento da função das mesmas no agroecossistema, transformando-as de inimigas que sempre competem com a cultura principal e, portanto, precisam ser extirpadas, a companheiras no manejo dos agroecossistemas (Barrios e Trejo, 2003; Primavesi, 2011; Calixto *et al.* 2015).

Através deste trabalho, exploramos as vantagens e os riscos da planta espontânea *W. rotundifolia*, a malva branca, presente em áreas do município de Uibaí-BA, examinando seus impactos ecológicos, econômicos e sociais. A escolha da espécie em questão se deve à sua vasta

presença no município e seu uso na produção de mel por produtores locais, o qual utiliza sua floração para alimentação de abelhas nativas sem ferrão. Essa planta fornece néctar abundante que produz um mel saboroso com cores claras variando de âmbar claro ao branco água, sendo importantes fornecedoras de recursos florais para muitas espécies de abelhas, tanto sociais com solitárias (Oliveira, 2014).

A *W. rotundifolia* tem ocorrências confirmadas no Nordeste, nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe, com domínios fitogeográficos na Caatinga e na Mata Atlântica, onde os tipos de Vegetação são a Caatinga (*stricto sensu*), Campo Rupestre, Floresta Ciliar ou Galeria, Floresta Ombrófila (Floresta Pluvial) e Restinga (Coutinho; Colli-Silva; Pirani, 2020).

É uma planta anual que desempenha um papel significativo na formação do extrato herbáceo e na recuperação do solo; ela cresce rapidamente, proporcionando cobertura ao solo exposto, sendo crucial para reduzir a erosão causada pelo vento e pela água. A cobertura do solo ajuda a proteger a camada superior do solo, que é rica em nutrientes, evitando sua perda. Ao fazer ciclagem de nutrientes, a malva branca absorve nutrientes do solo durante seu ciclo de vida e, ao morrer, suas partes vegetativas se decompõem, devolvendo esses nutrientes ao solo, contribuindo para a melhoria da fertilidade.

As raízes de *W. rotundifolia* ajudam a melhorar a estrutura do solo, criando espaços que permitem a infiltração de água e aeração em solos compactados ou degradados. Além disso, por crescer facilmente em áreas degradadas e ser muito procurada por vespas predadoras, pode ser utilizada como auxiliar no controle biológico de pragas em plantações (Duarte de Melo *et al.*, 2023). A introdução de plantas anuais como *W. rotundifolia* em práticas de manejo de terras pode ser uma estratégia eficaz para a recuperação de áreas degradadas, promovendo a restauração da produtividade do solo e a sustentabilidade do ecossistema.

Segundo Oliveira (2014), essa planta é tida como invasora nas áreas de cultivo de milho e feijão; trata-se uma espécie subarborescente, perene e muito comum em áreas de pastagens e pomares; suas inflorescências são compostas por flores pequenas e amarelas. Suas flores se abrem lentamente, podendo durar 4 (quatro) meses de florada, e dependendo do regime pluviométrico pode chegar a 2 (dois) metros de altura. Suas raízes são profundas e capazes de se desenvolver em solos degradados e de baixa disponibilidade nutricional, ajudando a descompactar o solo, o que pode facilitar um plantio sucessor em áreas rurais.

A malva branca é utilizada como planta ornamental devido a sua delicadeza e a beleza de suas flores, e conhecida por seu potencial na medicina natural. Possui propriedades diuréticas, cicatrizantes, analgésicas, anti-inflamatórias e antimicrobianas. Na medicina, é

usada para tratamento complementar em caso de febre, reumatismo, infecção urinária, pressão alta, feridas, diabetes e má digestão. A utilização é possível por conter substâncias como ácido rosmarínico, alcaloides, flavonoides e fitoquímicos. É comercializada em lojas de produtos naturais, em feiras livres e farmácias; pode ser usada no preparo de chás e banhos, os quais são preparados com flores, folhas e raízes da planta.

Algumas das principais indicações da malva para a saúde são para tratamentos de infecção urinária, dor de garganta, febre, má digestão, reumatismo, feridas, ansiedade e estresse, diabetes, e na medicina tradicional indiana, a malva-branca é um remédio caseiro usado para aumentar o apetite sexual.

3 Metodologia

Realizou-se uma análise bibliográfica, no período de abril a julho de 2024, usando os seguintes descritores: “plantas medicinais”, “etnobotânica”, “malva branca”, “*Waltheria rotundifolia*”, “caatinga”, “mel de mandaçaia e “abelha sem ferrão”. Fundamentada em autores de grande importância no tema, assim como leituras de artigos relacionados dos bancos de dados como SciELO, Scholar google e EMBRAPA para sustentar este trabalho.

Realizou-se ainda uma breve pesquisa de campo, em que buscou entender como essas plantas interagem com seus ambientes e identificar estratégias eficazes de manejo que possam maximizar seus benefícios, enquanto, ao mesmo tempo minimizam os efeitos negativos da *Waltheria rotundifolia* no ambiente. Essa observação *in loco* aconteceu no Distrito de Hidrolândia, município de Uibaí, Território de Identidade Irecê, região centro norte do estado da Bahia, em propriedades de agricultores e produtores de mel de base agroecológica.

Neste contexto, para buscar informações mais específicas, realizou-se uma entrevista com Márcio Pires de Oliveira, morador do Distrito de Hidrolândia, no município de Uibaí-BA. Ele é Mestre em Ciências Agrárias pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Cruz das Almas - BA, Bacharel em Engenharia Agrônoma pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e Técnico em Agropecuária pela Escola de Agricultura da Região de Irecê (ESAGRI), que se dedica à produção orgânica certificada e consultorias agrícolas.

É importante ainda frisar que o mel de "Mandaçaia do Sertão" (*Melipona mandacaia* Smith), foi premiado com a 2ª colocação no concurso de méis do II Seminário Brasileiro de Própolis e Pólen e V Congresso Baiano de Apicultura e Meliponicultura (Oliveira, 2014), mel este proveniente da florada de malva branca.

4 Resultados e Discussão

As plantas espontâneas são indicadores naturais das condições do solo e do ambiente, fornecendo informações valiosas que possam ser utilizadas para melhorar a gestão agrícola e ambiental. As mesmas ajudam a revelar a composição, fertilidade e possíveis deficiências do solo, facilitando o desenvolvimento de práticas agrícolas mais sustentáveis e eficientes (Calixto et al. 2015). Conhecendo o solo de sua propriedade através dessas plantas, os agricultores podem reduzir a necessidade de insumos químicos, melhorando a saúde do solo e a produtividade a longo prazo.

As plantas espontâneas ainda contribuem significativamente para a preservação da biodiversidade local, servindo de habitat e fonte de alimento para uma variedade de organismos da fauna local. Elas desempenham um papel importante na estruturação e funcionamento dos ecossistemas, ajudando a manter a resiliência e a estabilidade ambiental.

Neste trabalho, exploramos as vantagens e os riscos da planta espontânea *Waltheria rotundifolia*, conhecida como malva branca, presente em áreas do município de Uibaí-BA. Examinamos seus impactos ecológicos, econômicos e sociais a partir de informações de algumas pessoas da comunidade que trazem os seus saberes tradicionais bem como na literatura científica.

A partir de visitas a agricultores produtores de mel do município de Uibaí, foi possível levantar que durante a época de estiagem a *W. rotundifolia* é uma opção viável de pasto apícola, chegando a ser a única opção de néctar para as abelhas durante o período mais seco. Os apicultores do distrito Hidrolândia de Uibaí-Ba vêm testando a malva branca em áreas irrigadas, por ser um alimento propício para as abelhas na produção de mel, aproveitando o bom desenvolvimento e adaptação à região.

A escolha da espécie *W. rotundifolia* se deve à sua vasta presença dessa espécie no município de Uibaí, e seu uso na produção de mel por produtores locais, que utilizam sua floração para alimentação de abelhas nativas sem ferrão, a *Melipona mandacaia*. A malva branca como popularmente é conhecida fornece néctar abundante, produzindo um mel saboroso com cores que variam do âmbar claro ao branco água, sendo uma importante fornecedora de recursos florais para muitas espécies de abelhas, tanto sociais quanto solitárias.

É importante mencionar que a variação na composição física e química do mel depende da sua origem e de fatores que interferem na sua qualidade e valor nutricional. As características do mel variam de acordo com o estágio de maturação do mel na coleta, condições climáticas, espécie de abelha, mudanças naturais durante os processos de extração, armazenamento e/ou embalagem, além do tipo de florada (Azeredo et al., 2003; Devillers et al., 2004).

Segundo Barth, (2004), os méis monoflorais, também chamados méis uniflorais, são originados de somente uma espécie de planta. Estes méis mantêm sempre as mesmas características físico-químicas e organolépticas e são muito apreciados no mercado.

A busca por informações sobre essa planta ainda é custosa, necessitando de aprofundamentos especialmente na região da Caatinga, onde existem várias espécies do mesmo gênero, o que pode confundir os estudos. Porém, já é possível acompanhar suas potencialidades e funções indicadoras ambientais e de base para a produção de mel pelos meliponicultores locais.

A integração de práticas tradicionais com técnicas modernas de manejo sustentável pode maximizar os benefícios da Malva branca, bem como a etnobotânica, ao valorizar o conhecimento tradicional e promover a conservação da biodiversidade, desempenham um papel crucial na construção de um futuro mais sustentável.

5 Conclusões

O estudo sobre as vantagens e os riscos da planta espontânea *W. rotundifolia*, a malva branca, presente em áreas do município de Uibaí-BA, mostrou que a planta desempenha um papel crucial na recuperação do solo e na prevenção da erosão, graças à sua capacidade de cobertura rápida do solo e ciclagem de nutrientes. Suas raízes ajudam a melhorar a estrutura do solo, promovendo a infiltração de água e a aeração, o que é benéfico para a saúde do ecossistema. Além disso, sua floração é uma fonte importante de néctar para abelhas nativas sem ferrão, contribuindo para a produção de mel e promovendo a biodiversidade local.

Por outro lado, a proliferação descontrolada da malva branca pode representar desafios significativos, especialmente em áreas agrícolas, onde pode competir com culturas cultivadas por recursos essenciais e, em alguns casos, ser considerada invasora. Essa dualidade destaca a necessidade de um manejo cuidadoso e equilibrado, que leve em conta tanto os benefícios quanto os possíveis impactos negativos. A documentação e o estudo contínuo dessas plantas são essenciais para entender suas potencialidades e funções indicadoras no ecossistema.

Por fim, concluímos que a introdução de plantas anuais como a malva branca em práticas de manejo de terras pode ser uma estratégia eficaz para a recuperação de áreas degradadas, promovendo a restauração da produtividade do solo e a sustentabilidade do ecossistema. A integração de conhecimentos científicos e tradicionais são fundamentais para o sucesso dessas iniciativas.

Este trabalho contribui para a valorização do conhecimento local e científico sobre a malva branca, proporcionando informações valiosas para agricultores, ecologistas e gestores

ambientais. A continuidade dos estudos e a implementação de estratégias de manejo adaptativas serão essenciais para maximizar os benefícios dessa planta, garantindo a sustentabilidade e a saúde dos ecossistemas onde ela ocorre.

6 Referências

AZEREDO, L. C.; AZEREDO, M. A. A.; SOUZA, S. R. de; DUTRA, V. M. L. Protein contents and physicochemical properties in honey samples of *Apis mellifera* of different floral origins. **Food Chemistry**, v. 80, n. 2, p. 249-254, 2003.

BARTH, O. M. Melissopalynology in Brazil: a review of pollen analysis of honeys, propolis and pollen loads of bees. **Scientia Agricola.**; 61(3): 342-350, 2004.

BARRIOS, E., TREJO, M.T. Implications of local soil knowledge for integrated soil management in Latin America. **Geoderma** 111, 217–231, 2003.

CALIXTO, J.S.; BRASILEIRO, B. G.; DUARTE, E. M. G.; PAIVA, M. S.; SANTOS, L.F; CARDOSO, I.M. **Plantas espontâneas como indicadoras da qualidade do solo**. Cadernos de Agroecologia, Vol 10, Nº 3 de 2015.

COUTINHO, T.S.; Colli-Silva, M.; Pirani, J.R. *Waltheria* in **Flora e Funga do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: Acesso em: 11 jul. 2024.

DEVILLERS, J.; MORLOT, M.; PHAM-DELÈGUE, M. H.; DORÉ, J. C. Classification of monofloral honeys based on their quality control data. **Food Chemistry**, v. 86, n. 2, p. 305-312, 2004.

DANTAS, J. R.; PEREIRA, F. C.; MACEDO, L. P. M. Aspectos ecoetnoentomológicos e socioeconômicos da atividade apícola no município de Cuité-PB. **Revista Principia, IFPB** | Nº 43, 2018.

DUARTE-DE-MÉLO, J.; SANTOS CAJÉ, S. O.; LIMA, I. M.M. The Neotropical novelty of *Lexiphanes* Gistel, 1848 (Coleoptera: Chrysomelidae) on *Waltheria indica* L., 1753 (Malvales: Malvaceae), with life cycle notes on its immatures. **Revista Chilena De Entomología**, 49(2). 2023. Retrieved from <https://www.biotaxa.org/rce/article/view/82135>

GBIF. *Waltheria rotundifolia*. Global Biodiversity Information Facility, 2024. Disponível em: <https://www.gbif.org/species/7931233>. Acesso em: 02 jul. 2024

OLIVEIRA, Márcio Pires. MELIPONÁRIO REI DA MANDAÇAIA. **Malva-branca: planta do mel**. Meliponário Rei da Mandaçaia, 2014. Disponível em: <https://www.meliponarioreidamandacaia.com/2014/03/malva-branca-planta-do-mel.html?m=> Acesso em: 20 jun. 2024

OLIVEIRA, Márcio Pires. **Entrevista concedida a Adélia Machado**. Uibaí, 20 mai. 2024.

PRIMAVESI, A. **Agricultura sustentável: manual do produtor rural**. São Paulo: Nobel, 2011.

TUASAÚDE. **Malva-branca: o que é, benefícios e como usar**. Tua Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/malva-branca/>. Acesso em: 05 jul. 2024.

SAUNDERS, J.G. 1995. **Systematics and Evolution of Waltheria (Sterculiaceae, Hermannieae)**. Tese de Doutorado, University of Texas at Austin, 3vols. 853p.

SPECIESLINK. **SpeciesLink search results**. Species Link, 2024. Disponível em: <https://specieslink.net/search/map/col/204>. Acesso em: 05 jul. 2024. REFLOA. Consulta pública de *Waltheria rotundifolia*.