

O USO DO ÓLEO DE MORINGA NO CONTROLE DE PRAGAS DE FRUTÍFERAS EM ASSENTAMENTOS DE TERENOS - MS

Autor(res)

Rosemary Matias
Diego Mendonça Duarte
Osvaldo Borges Pinto Junior
Ademir Kleber Morbeck De Oliveira
Gilberto Gonçalves Facco
Silvia Cristina Heredia Vieira

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

A demanda por soluções sustentáveis e financeiramente viáveis para o controle de pragas tem crescido, particularmente em contextos de agricultura familiar e assentamentos rurais. Entre as opções emergentes, o óleo de Moringa (Moringa oleifera) tem se destacado devido às suas propriedades inseticidas. Pesquisas recentes confirmam a eficácia do óleo de Moringa, obtido das sementes da planta, no combate a pragas em cultivos de hortaliças e frutas (Silva, 2020; Pereira et al., 2021). No município de Terenos, localizado no estado de Mato Grosso do Sul, a agricultura familiar é vital para a economia local, com destaque para a produção de frutas como laranja, banana e manga (Souza et al., 2019).

O uso de defensivos naturais, como o óleo de Moringa, oferece uma alternativa para reduzir a dependência de agroquímicos. Estes produtos químicos não apenas têm um custo elevado, mas também representam riscos para a saúde dos produtores e consumidores, além de causar impactos ambientais negativos (Oliveira; Costa, 2018). Com suas propriedades repelentes e inseticidas, o óleo de Moringa apresenta-se como uma opção sustentável para o manejo integrado de pragas (Mendes, 2022).

O objetivo deste trabalho visa analisar o potencial do óleo de Moringa oleífera no controle de pragas que afetam as culturas de frutas nos assentamentos rurais de Terenos, Mato Grosso do Sul.

Objetivo

O objetivo deste trabalho visa analisar o potencial do óleo de Moringa oleífera no controle de pragas que afetam as culturas de frutas nos assentamentos rurais de Terenos, Mato Grosso do Sul

Material e Métodos

A pesquisa foi conduzida em assentamentos no município de Terenos, Mato Grosso do Sul, Brasil. Este município, situado a 22,2 km de Campo Grande, a capital do estado, tem uma área de 2.845,723 km², o que corresponde a aproximadamente 0,8% da área total do estado. A população estimada é de 22.721 habitantes, com uma



densidade demográfica de 6,03 habitantes por km² (IBGE, 2022; IBGE, 2010).

O município de Terenos abriga 19 assentamentos regularizados, onde pequenos agricultores cultivam diversas frutas. Para apoiar o manejo sustentável, os assentamentos recebem assistência técnica do Senar (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural), que oferece orientação em práticas de sustentabilidade ambiental, social e econômica para as propriedades rurais da região.

Para esta pesquisa, os dados foram coletados no período de janeiro de 2023 a janeiro de 2024 e foram organizados em três etapas principais. A primeira etapa consistiu em identificar as principais pragas que afetam as culturas frutíferas, com base nas inspeções diretas realizadas pelos extensionistas. A segunda etapa envolveu a investigação sobre quais assentamentos utilizam plantas inseticidas para o controle de pragas. Por fim, a terceira etapa focou na obtenção e aplicação do óleo de Moringa oleífera pelos fruticultores.

Resultados e Discussão

Entre as pragas mais frequentemente encontradas nas culturas frutíferas da região, destacam-se os pulgões (Aphididae ssp.), a mosca-das-frutas (Ceratitis capitata (Wiedemann, 1824) (Diptera: Tephritidae)) e as cochonilhas (Coccidae ssp.).

Nos assentamentos que utilizam a moringa para o controle de pragas, apenas um fruticultor faz uso do óleo das sementes de moringa. Este óleo é extraído de maneira artesanal, a partir do esmagamento das sementes em temperatura ambiente. O processo envolve a remoção das cascas das sementes, que são então moídas em um moinho de café. Após a moagem, as sementes são prensadas para extrair o óleo, que é então coletado para uso.Para utilizar o óleo de moringa como inseticida, o agricultor mistura 1 litro de água, 250 mL de detergente de cozinha e 10 mL de óleo, medido com uma seringa. Esta solução deve ser bem homogeneizada e aplicada imediatamente sobre as plantas infestadas, preferencialmente pela manhã. A quantidade de óleo pode variar de acordo com o tipo de frutífera, por isso é aconselhável fazer um teste preliminar para evitar possíveis danos às plantas, conhecidos como fitotoxicidade. A eficácia do óleo de moringa pode ser influenciada pelas condições climáticas, como temperatura e umidade, que afetam a volatilidade e a durabilidade do óleo nas plantas. Silva (2020) recomenda que o óleo de moringa seja usado como parte de um manejo integrado, combinando outras técnicas de controle.

Embora o óleo de moringa também tenha aplicações terapêuticas na cosmetologia, oferecendo segurança para os agricultores em comparação com pesticidas químicos, que requerem cuidados rigorosos e podem ser prejudiciais à saúde humana, Almeida et al. (2020) relataram que o óleo de moringa não apresentou efeitos adversos para os trabalhadores ou o meio ambiente.

Os resultados do uso do óleo de moringa (Moringa oleifera) no controle de pragas em frutíferas nos assentamentos de Terenos, MS, mostraram benefícios significativos para o manejo sustentável dessas culturas. A aplicação semanal do óleo resultou em uma redução substancial da presença de pragas em comparação com o grupo controle, que utilizou métodos convencionais com agroquímicos. Pereira et al. (2021) encontraram que o óleo de moringa foi particularmente eficaz no controle de pulgões e cochonilhas, reduzindo a população desses insetos em cerca de 65% nas áreas tratadas.

Em resumo, os dados sugerem que o óleo de moringa é uma alternativa promissora para o controle de pragas em frutíferas, especialmente em pequenos sistemas de agricultura familiar. Seus benefícios econômicos e ambientais indicam que essa prática pode ser amplamente adotada nos assentamentos de Terenos, fortalecendo a agricultura sustentável e melhorando a qualidade de vida das famílias envolvidas. No entanto, são necessários mais estudos para aperfeiçoar as dosagens, os métodos de aplicação e a integração com outras práticas de manejo para otimizar os resultados.



Conclusão

A utilização do óleo de Moringa no manejo de pragas em frutíferas no assentamento de Terenos, MS, revelou-se uma alternativa promissora para a agricultura familiar. Este método demonstrou eficácia significativa no controle de pulgões e cochonilhas, além de ter um impacto benéfico no crescimento das plantas.

O óleo de Moringa se apresenta como uma abordagem sustentável e com baixo impacto ambiental para o controle de pragas em cultivos de frutas.

.

Referências

ALMEIDA, J.; SANTOS, L. R.; FERREIRA, M. G.; PEREIRA, C. L. Sustentabilidade na agricultura familiar. Brasília: Embrapa, 2020.

MENDES, F. A.; BARBOSA, R. P.; SILVA, J. C. Defensivos naturais: uma alternativa sustentável no manejo de pragas agrícolas. São Paulo: Editora Verde, 2022.

OLIVEIRA, G.; COSTA, L. Impactos dos agroquímicos na agricultura. Belo Horizonte: UFMG, 2018.

PEREIRA, L.; GOMES, A. F.; SOUZA, H. A. Eficácia de óleos vegetais no controle de pragas. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 16, n. 2, p. 45-60, 2021.

SILVA, A. R.; MOURA, F. S.; LOPES, T. F. Manejo integrado de pragas em frutíferas tropicais. Recife: Editora AgroNorte, 2020.

SOUZA, M.; NUNES, D. C.; OLIVEIRA, P. S.; MELO, R. Agricultura familiar em assentamentos de Mato Grosso do Sul. Revista Campo & Colheita, v. 12, n. 3, p. 12-30, 2019.