

Bioatividade do óleo essencial de capim-limão (*Cymbopogon citratus* (D.C.) Stapf.), sobre pulgão-da-couve *Brevicoryne brassicae* (L.)

Ana Paula Soares Pinto Salgado (PQ)¹, Maria das Graças Cardoso (PQ)^{*1}, Rafaela Karin Lima (PG)¹, Jair Campos Moraes (PQ)², Cristiana Silveira Antunes (PG)².

mcardoso@ufla.br

¹Dep. Química da Universidade Federal de Lavras, Campus UFLA, 37200-000, Lavras, MG

²Dep. Entomologia da Universidade Federal de Lavras, Campus UFLA, 37200-000, Lavras, MG

Palavras Chave: plantas inseticidas, não preferência, manejo de pragas

Introdução

Atualmente, o estudo de plantas inseticidas para o controle de pragas tem-se desenvolvido muito em todos os âmbitos econômicos e científicos. Substâncias extraídas de plantas silvestres como os óleos essenciais têm inúmeras vantagens quando comparado ao emprego de inseticidas sintéticos, principalmente quanto ao baixo impacto ambiental¹.

Entre a diversidade de espécies de plantas medicinais selecionou-se para este estudo o capim-limão (*Cymbopogon citratus* (D.C.) Stapf.), Poaceae cosmopolita, planta que produz óleo essencial rico em geraniol e citral, com importantes atividades relatadas como inseticida e repelente².

Sendo assim, o presente trabalho propôs a investigação dos efeitos do óleo essencial de folhas de capim-limão *Cymbopogon citratus*, no comportamento do pulgão-da-couve *Brevicoryne brassicae* (L.).

Resultados e Discussão

O óleo essencial de folhas de capim-limão foi obtido pela técnica de "arraste a vapor d'água" utilizando o aparelho de Clevenger modificado, com duração de 2,5 horas. E por meio da centrifugação do hidrolato o óleo essencial (fase orgânica) foi separado da água.

O teste de preferência com chance de escolha foi realizado para avaliar a bioatividade do óleo essencial. O preparo dos tratamentos consistiu na diluição do óleo essencial, em etanol/água 1:1, em três concentrações 0,05; 0,1 e 0,5 %. Utilizaram-se duas testemunhas; uma com água e outra com etanol/água 1:1, no total de cinco tratamentos. Para a montagem do experimento, cinco seções foliares de couve foram mergulhadas, cada uma em um dos tratamentos e colocadas em placa de Petri, de modo equidistante nas bordas da placa. No centro de cada placa, foram liberados 30 pulgões como se fosse uma arena, possibilitando assim, avaliar a preferência pela contagem do número de pulgões nas seções foliares

de couve com os respectivos tratamentos, em cada placa, às 24h, após a liberação dos insetos.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com 5 tratamentos e 8 repetições. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey (P=0,05).

De acordo com os dados descritos na Tabela 1, foi possível observar a não preferência dos insetos pela folha de couve com o tratamento com o óleo essencial a 0,1%.

Tabela 1. Número médio de pulgões *B. brassicae* em seções foliares de couve nos cinco tratamentos.

Tratamentos	Avaliação 24 h
O.E. 0,01 %	6,12 ab
O.E. 0,05 %	2,87 ab
O.E. 0,1 %	1,62 b
Água	8,37 a
Etanol/água	5,12 ab
CV%	80

* O.E. = óleo essencial

Conclusão

Pelos resultados obtidos constatou-se que o óleo essencial de capim-limão apresentou-se como inseticida repelente/deterrente para o pulgão-da-couve na concentração de 0,1 %.

Agradecimentos

A CAPES, FAPEMIG e CNPq

¹ Simões, C. M. O. et al. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5. ed. Porto Alegre, RS: Ed. da UFSC, 2004.

² Lorenzi, H.; Matos, F. J. A. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, **2002**, 512 p.

³Traboulsi, A. F.; et al. Pest Manegement Science C, Biosciense Tuebingen, v. 56, n. 3-4, p. 211-215, **2002**.