

## **Avaliação da não-preferência alimentar de *Brevicoryne brassicae* L. (Hemiptera: Aphididae) em folhas de couve (*Brassica oleracea* var. *acephala*) tratadas com extratos de *Ruta graveolens* L. (Rutaceae)**

Patrícia B. Lovatto<sup>1\*</sup>; Elita Ferreira da Silveira<sup>2</sup>; Carlos R. Mauch<sup>1</sup>; Gustavo Schiedeck<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós Graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar – FAEM/UFPEl

<sup>2</sup> Curso de Ciências Biológicas Licenciatura/UFPEl; <sup>3</sup> Embrapa Clima Temperado. \*[biolovatto@yahoo.com.br](mailto:biolovatto@yahoo.com.br)

Dentre os insetos que causam danos às brássicas, destaca-se o pulgão da couve, *B. brassicae* (L.), cujo controle é basicamente realizado através de sucessivas pulverizações de inseticidas convencionais não seletivos, degradantes do ponto de vista ambiental e da saúde humana. Considerando estes impactos e a demanda da sociedade por produtos livres de agrotóxicos, torna-se fundamental a investigação de alternativas para o controle deste inseto. Dentre as técnicas utilizadas, a utilização de extratos de plantas configura-se como alternativa de baixo custo econômico e ambiental às técnicas convencionais. A arruda (*R. graveolens* L.) possui a rutina como composto químico majoritário, e representa uma espécie bastante utilizada como alternativa ao manejo de insetos. Entretanto, é fundamental aprimorar o conhecimento sobre a eficiência da planta, bem como seus modos de ação, possibilitando a adequação da sua utilização técnica. Assim, avaliou-se no presente trabalho a ação de não-preferência alimentar de extratos alcoólicos e aquosos de arruda sobre *B. brassicae*. A coleta das plantas e os bioensaios foram realizados na Estação Experimental Cascata (EEC) no mês de setembro de 2010. Para elaboração dos extratos foram utilizadas folhas e flores da planta submetidas a duas técnicas distintas: extração alcoólica por maceração e infusão das partes da planta em água quente. A concentração utilizada foi de 30% de matéria vegetal em relação ao solvente. Além do extrato aquoso bruto (30%) foram testadas duas concentrações diluídas (30% e 10%) e uma concentração diluída para o extrato alcoólico (5%), totalizando oito formulações (flor e folha) e duas testemunhas (água e álcool a 5%). Adotou-se o delineamento experimental inteiramente casualizado com 10 tratamentos e seis repetições. Para os bioensaios utilizaram-se afídeos de criação artificial, adultos e ápteros com tamanho proporcional. Cada unidade experimental foi constituída de placa de Petri de 14cm de diâmetro com folhas de couve tratadas e colocadas de modo equidistante nas bordas da placa. No centro 30 afídeos foram liberados. As placas acondicionadas em BOD em temperatura de 25°C e fotoperíodo de 12h foram avaliadas às 24h e 48h após a liberação dos insetos, pela contagem dos pulgões em cada folha dos respectivos tratamentos. Os dados foram transformados em  $\sqrt{X+1}$  e submetidos à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste Tukey ( $P < 0,05$ ), pelo programa Sisvar<sup>®</sup>. Ao final do bioensaio o tratamento que apresentou a menor média de insetos sobre as folhas de couve às 24h e 48h da avaliação, foi o extrato de folhas de arruda na concentração de 30% (extrato bruto), corroborando com trabalhos anteriores e experiências empíricas dos agricultores que apontam para efetividade das folhas da planta. Novos bioensaios serão realizados visando avaliar a eficiência dos extratos em condições de campo, bem como o impacto aos organismos não-alvo.

Palavras-chave: repelência, arruda, pulgão-da-couve.

“Apoio: CNPq”