

ATIVIDADE REPELENTE E FUMEGANTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE EUGENIA UNIFLORA L. (MYRTACEAE) SOBRE PROPRIOSEIOPSIS CANNAENSIS (MUMA) (ACARI: PHYTOSEIIDAE)

ÍTALO RODRIGUES GARCIA, IMEUDA PEIXOTO FURTADO,

Introdução *Eugenia uniflora* L. é uma planta pertencente à família Myrtaceae, ocorre em toda a América do Sul. No Brasil é conhecida como pitangueira^{1,2}. *Proprioseiopsis cannaensis* (Muma) é um ácaro da família Phytoseiidae, considerado um predador generalista do tipo III³. O uso de produtos químicos com efeito acaricida utilizados no controle de ácaros praga pode causar letalidade em muitos outros organismos não-alvo, como os inimigos naturais das pragas e os polinizadores, também pode ocasionar outros prejuízos para o ambiente⁴. Atualmente o uso de produtos naturais de origem vegetal para o controle de ácaros fitófagos vem sendo bastante empregado. Quase nada se sabe sobre os impactos provocados por esses produtos em organismos não-alvo. O objetivo deste estudo foi avaliar as atividades do óleo essencial de *E. uniflora*, que vem sendo pesquisado para o controle de ácaros fitófagos, sobre *P. cannaensis*. Material e Métodos O método utilizado para obtenção do efeito repelente foi uma adaptação do teste de repelência de Kong e Goenden⁵. Unidades experimentais foram confeccionadas. Cada unidade experimental consistiu de um disco de folha de *Terminalia catappa* L., de 6 cm de diâmetro, que foi dividida em três áreas: duas áreas laterais e uma faixa central. Em uma das áreas laterais, diferentes concentrações, 0,25; 0,50; 0,75 e 1,00% do óleo essencial de folhas de *E. uniflora* foram aplicadas e na outra área apenas o solvente utilizado para diluir o óleo. Nada foi utilizado na faixa central. Dez fêmeas de *P. cannaensis* foram liberadas na faixa central. Cinco repetições foram feitas para cada tratamento. Para o efeito fumigante, uma adaptação do método de Aslan foi utilizado⁶. Frascos de vidro transparentes com 2,5 L de capacidade, hermeticamente fechados, foram utilizados como câmara de fumigação. Discos de folhas (5 cm de diâmetro), sobre papel filtro numa placas de Petri, circundada com algodão hidrófilo umedecido em água destilada também foram utilizadas. Dez fêmeas foram liberadas sobre os discos de folhas e conjunto, colocado no interior das câmaras de fumigação. O óleo essencial de *E. uniflora* foi aplicado em fitas de papel filtro presas às tampas das câmaras. As doses utilizadas foram de 5, 10, 15, 20, 25 ?L e um controle, onde dada foi aplicado. As avaliações, em ambos experimentos, foram feitas 12, 24, 48 e 72 horas após o início dos testes e foram mantidos em ambiente climatizado ($25 \pm 1^\circ\text{C}$, 70 ± 3 % de UR e 12/12 h de fotoperíodo). Resultados e Discussão No primeiro teste, as diferentes concentrações do óleo de *E. uniflora* mostraram-se repelentes ou neutros para *P. cannaensis* para as diferentes concentrações e períodos avaliados. O ácaro foi repellido em mais da metade dos períodos analisados, sugerindo que o óleo essencial de *E. uniflora* pode influenciar no comportamento do ácaro. Produtos de origem vegetal podem repelir ácaros fitófagos e predadores, segundo Brito et al. (2006)⁷ que avaliou o efeito de três formulações comerciais de *Azadirachta indica* A. Juss, *Natuneem*, *Neemseto* e *Callneem*, sobre *Tetranychus urticae* Koch, *Euseilus alatus* DeLeon e *Phytoseiulus macropilis* Banks, *Neemseto* foi capaz de repelir *T. urticae* e *E. alatus* entre 90 a 98,8% e *P. macropilis* entre 45 a 58,3%. O óleo essencial de *E. uniflora* não apresentou efeito fumigante nos períodos de 12 a 24 h. No entanto, 48 e 72 h após foi tóxico, causando mortalidade de 100 % em *P. cannaensis*. Resultados observados por Pontes et al. (2007b)⁸, para óleos de frutos e folhas de *Protium heptaphyllum* March contra *T. urticae*, as porcentagens de mortalidade das fêmeas após 72 h de exposição, a 10 ?L/ L de ar foram 63,3 e 41,0% para frutos e folhas respectivamente. Conclusões e Perspectivas O óleo essencial de *E. uniflora* repeliu e os seus vapores causaram mortalidade em *P. cannaensis*. Novos estudos serão necessários para melhor avaliar os impactos provocados pelo óleo essencial de *E. uniflora* em organismos não-alvo, is atualmente esse óleo vem sendo pesquisado no controle de artrópodes pragas.

PALAVRAS-CHAVE: BIOENSAIOS, EUGENIA UNIFLORA , PROPRIOSEIOPSIS CANNAENSIS

ÁREA TEMÁTICA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (PESQUISA)

FORMA DE APRESENTAÇÃO: ORAL