

EFEITO REPELENTE DO ÓLEO ESSENCIAL DE FOLHAS DE LIPPIA GRACILIS SCHAUER (VERBENACEAE) SOBRE TETRANYCHUS URTICAE KOCH (ACARI: TETRANYCHIDAE) E PROPRIOSEIOPSIS CANNAENSIS MUMA (ACARI: PHYTOSEIIDAE)

ÍTALO RODRIGUES GARCIA, MORGANA MARIA DE SOUSA DELFINO, MARIA DO SOCORRO CARDOSO OLIVEIRA, IMEUDA PEIXOTO FURTADO,

Introdução Ácaros da família Tetranychidae são fitófagos e algumas espécies produzem teias. Alguns tetraniquídeos são considerados pragas importantes por provocarem grandes prejuízos a muitas espécies de plantas. *Tetranychus urticae* Koch é um tetraniquídeo polífago e cosmopolita, conhecido por ácaro rajado. É uma importante praga de várias plantas em todo o mundo¹. Em muitos países, populações dessa espécie vêm sendo reduzidas por controle químico, que possibilita a ocorrência de efeitos adversos, podendo resultar em impactos indesejáveis ao meio, além da possibilidade do surgimento de populações resistentes². Uma alternativa de controle para ácaros-praga é o controle biológico, por predadores. A família Phytoseiidae é constituída por ácaros predadores. É considerada uma das famílias de ácaros mais estudadas e importantes, pois nela existem muitas espécies que são utilizadas como agentes de controle biológico. *Proprioseiopsis cannaensis* Muma é um ácaro pertencente à família Phytoseiidae e é comumente encontrada na vegetação natural, tendo sido relatada nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste do Brasil^{3,4}. *Lippia gracilis* Schauer é um arbusto pertence à família Verbenaceae. *L. gracilis* ocorre no semi-árido da região Nordeste do Brasil, é conhecida como alecrim ou alecrim-da-chapada⁵. No presente estudo teve-se por objetivos, avaliar a atividade do óleo essencial de *L. gracilis* sobre *T. urticae* e *P. cannaensis*, visando obter informações sobre a ação do óleo no ácaro fitófago e seu impacto em uma espécie de organismo não-alvo. Material e Métodos O método utilizado foi adaptado de Kogan e Goeden (1970)⁶. Unidades experimentais foram feitas. Cada unidade experimental consistiu de um disco de folhas (7cm de diâmetro). Os discos foram divididos em três áreas, duas grandes áreas laterais e uma faixa central (0,5cm de largura). Em uma das áreas laterais foram aplicados os tratamentos que consistiram nas concentrações de 0,25; 0,50; 0,75 e 1% do óleo essencial de *L. gracilis* e a outra, tratada com etanol, utilizado como solvente para o óleo. Na faixa central, nada foi aplicado. Discos de folhas de *Canavalia ensiformes* L. foram utilizados como base nas unidades experimentais para *T. urticae* e discos de folhas de *Terminalia catappa* L. para *P. cannaensis*. As margens dos discos de folhas de *T. catappa* foram contornadas por tiras de algodão hidrófilo umedecidas por água destilada, para impedir a fuga do predador. No centro de cada unidade, sobre uma lamínula, pólen de *Ricinus communis* L. foi oferecido como alimento aos ácaros. Na faixa central de cada unidade experimental, dez fêmeas foram liberadas. Cinco repetições para cada tratamento foram feitas. As avaliações foram realizadas 12, 24, 48 e 72 horas após a liberação das fêmeas, contando-se o número de ácaros presentes em cada metade da unidade experimental. Aqueles encontrados na área neutra, durante as avaliações, foram considerados repelidos ou atraídos conforme sua proximidade com o controle ou com o tratamento. Os experimentos foram mantidos em sala climatizada no Laboratório de Zoologia de Invertebrado - LZI da Universidade Regional do Cariri - URCA a $25\pm 1^{\circ}\text{C}$, $70\pm 3\%$ UR e 12/12h de fotoperíodo. Resultados e Discussão O óleo essencial de folhas de *L. gracilis* em quase todas as diferentes concentrações e períodos testados não apresentou efeito repelente sobre o ácaro fitófago, bem como para o predador. Cavalcante et al. (2007)⁷ verificaram que o óleo de *Azadirachta indica* A. Juss, na formulação comercial Organic Neem®, na concentração de 1% foi capaz de repelir 95 a 100% dos espécimes de *T. urticae* testados 24h após o contato. Botelho et al. (2009)⁸ constataram que o óleo essencial de *Ocotea gardneri* (Meisn) Mez. também pode repelir *T. urticae*. Conclusões e Perspectivas O óleo essencial de *L. gracilis* na maioria das diferentes concentrações e períodos testados mostrou-se neutro para *T. urticae* e *P. cannaensis*. Novos estudos serão necessários para melhor avaliar os impactos provocados em organismos alvos e não-alvo por aplicação dos óleos essenciais visando controle de artrópodes pragas.

PALAVRAS-CHAVE: LIPPIA GRACILIS, PROPRIOSEIOPSIS CANNAENSIS, TETRANYCHUS URTICAE

ÁREA TEMÁTICA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (PESQUISA)

FORMA DE APRESENTAÇÃO: ORAL