## XXVI ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES JUI MOSTRA ACADÉMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOG

## 16 A 18 DE OUTUBRO DE 2018





## ATIVIDADE ACARICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE BACCHARIS TRIMERA (LESS.) DC. SOBRE O BREVIPALPUS PHOENICIS (GEIJSKES, 1936)

Letícia Oliveira Ferreira (BIC-UCS), Verônica T. da Silva ,Camila B. Vicenço, Neiva M. de Barros, Gabriel Fernandes Pauletti (Orientador(a))

Os ácaros fitófagos causam estresse biótico à planta hospedeira e afetam adversamente os produtos comercializáveis, causando perdas de produção. Brevipalpus phoenicis, um ácaro de aproximadamente 0,3 mm de comprimento e 0,07 de largura, transmite a leprose, uma das principais doenças da citricultura. O principal controle deste ácaro é realizado através de agroquímicos, porém produtos eficientes e economicamente viáveis são necessárias para obter formas alternativas a este tratamento, que interrompem o equilíbrio biótico e levam a surtos secundários e resistência de pragas. Entre as medidas ecologicamente corretas estão os óleos essenciais, desempenhando um papel importante na gestão da população de ácaros em várias culturas agrícolas. O óleo essencial de Baccharis trimera, já vem sendo estudado por apresentar atividade inseticida e acaricida. O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade acaricida de B. trimera no controle de B. phoenicis. Com base em análises feitas em CG-MS e CG/DIC o óleo essencial de B. trimera apresentou como composto majoritário o acetato de carquejila (63,53%). A atividade acaricida do óleo essencial de B. trimera foi avaliada em bioensaios com o B. phoenicis. Discos de folhas de laranjeira com 2 cm de diâmetro foram dispostos em placas de Petri, e cinco ácaros foram colocados em cada disco. Foram realizadas 3 repetições de cada tratamento, totalizando 15 ácaros. Alíquotas do óleo essencial de B. trimera (0,1; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0%) diluídas em Tween-80 (0,5%), foram borrifadas sobre os ácaros. Utilizou-se dois controles negativos: um com água e outro com Tween-80 (0,5%) e um controle positivo com o acaricida químico Ortus 50 SC (100 mL/100 L). As avaliações foram realizadas em 24, 48 e 72 horas. Os resultados foram analisados, com o auxílio do software SPSS, pelo teste Chi<sup>2</sup>. Em 24 horas observou-se 93% de mortalidade dos ácaros na concentração 2,0%, e entre 0,1 e 1,5% a maior taxa de mortalidade observada foi de 53,33%. Os percentuais de mortalidade em 48 horas foram de 100% na concentração 2,0%, e a mortalidade observada nas concentrações 1,0 e 1,5% foram de 73,33%. Nas 72 horas observou-se 39,99%, 59,99%, 79,99% e 93, 33%, nas concentrações 0,1; 0,5; 1,0 e 1,5%, respectivamente. No tratamento com o acaricida químico Ortus, verificou-se mortalidade de 26,66% (24 horas), 39,99% (48 horas) e 66,65% (72 horas). Esses resultados evidenciam o potencial de utilização do óleo de carqueja no controle do B. phoenicis.

Palavras-chave: Laranja, ácaro da leprose, Controle alternativo

Apoio: UCS