

AZEVEDO; Yasmin Barros¹, CHAVES; Douglas Siqueira de Almeida²

RESUMO

CONTROLE DE PULICIDADE DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Cassia grandis* L.f.

Código do projeto: PVBS2363-2021 **Palavras-chave:** Leguminosae, monoterpenos, sesquiterpenos, levedura, *Ctenocephalides*

INTRODUÇÃO Os óleos essenciais (OE) são relatados como agentes controladores de pulgas em animais domésticos. Estes são ricos em mono e sesquiterpenos, podendo conter também componentes aromáticos. De forma geral OE podem ser fontes de novos fármacos para o controle de ectoparasito tanto no animal quanto no meio ambiente.^{1,2} **METODOLOGIA**

Folhas de *C. grandis* (50g), foram secas em estufa com demanda de ar forçada por 48h, em seguida pulverizadas e submetidas a hidrodestilação usando aparelho do tipo Clevenger por 4h. As análises químicas foram realizadas em um Cromatógrafo Gasoso, equipado com um detector de ionização de chama e massas. Os experimentos utilizaram pulgas (CEUA/IV nº 091/14). Foi avaliada atividade *in vitro* dos OE em diferentes fases do ciclo de vida da pulga *Ctenocephalides felis felis* - ovo, larva e adultos, utilizando o método de impregnação de papel de filtro, com uma solução-mãe à 200 mg.mL⁻¹ dos OE, realizando 10 diluições seriadas 1:2 nas faixas de concentração de 40000 a 78,125 µg.mL⁻¹ e controle negativo acetona. Fipronil foi utilizado como controle positivo. Para cada concentração, foram realizadas 6 repetições. A média de pulgas vivas por concentração foi avaliada durante 24 a 48 h. A determinação da concentração letal capaz de controlar 50% dos indivíduos testados (CL₅₀) e concentração letal capaz de controlar 90% da população tratada (CL₉₀) foram calculadas por análises de probit usando o Minitab®16. **RESULTADOS E DISCUSSÕES** O rendimento do OE foi baixo (0,002% p/v). A análise por cromatografia gasosa permitiu identificar Acetato de carquejila (33%), álcool cariofileno (7,0%), β-elemeno (5,9%), γ-muroleno (5,6%) e β-pineno (5,5%) como compostos majoritários. Ao ser avaliada a ação pulicida, foi observado que o OE não apresentou atividade frente as fases evolutivas - ovo, larva e adultos. **CONCLUSÃO** A análise do OE da espécie brasileira *Cassia grandis* por cromatografia gasosa, permitiu identificar seus inúmeros constituintes químicos, composto principalmente por mono e sesquiterpenos. No ensaio biológico não foi observado ação pulicida estatisticamente significativa durante as fases do ciclo de vida da pulga (ovo, larva e adultos). Além disso, o baixo rendimento do OE inviabiliza estudos futuros com o mesmo lote utilizado neste trabalho, necessitando de uma nova coleta e extração. Estes resultados negativos são importantes, demonstrando que a espécie não é uma boa produtora de OE para desenvolvimento de fármacos e medicamentos pulicidas para o controle de *C. felis felis*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ¹DOS SANTOS CAVALCANTI, A. et al. **Volatiles composition and extraction kinetics from *Schinus terebinthifolius* and *Schinus molle* leaves and fruit.** Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 25, p. 356–362, 2015. ²BATISTA, L. C. et al. **Eficácia *in vitro* de óleos essenciais e extratos de *Schinus molle* L. contra *Ctenocephalides felis felis*.** Parasitology, v. 143, n. 5, p. 627–638, 2016.

PALAVRAS-CHAVE: Leguminosae, monoterpenos, sesquiterpenos, levedura, *Ctenocephalides*

¹ UFRJ, yasmin.barros.yba@gmail.com
² UFRJ, chavesdsa@ufrj.br

