

AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA EFICÁCIA CARRAPATICIDA DE FORMULAÇÕES À BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE CRAVO-DA-ÍNDIA

Elias Fellipe Menezes Pereira¹

Sofia Santos Barreto²

Miquéias Feliciano de Almeida³

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Valença / fellipeelias2@hotmail.com

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Valença / sofiasantosbarreto1872@gmail.com

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Valença / miqueas.almeida@ifbaiano.edu.br

O carrapato do bovino (*Rhipicephalus microplus*) constitui um dos grandes problemas enfrentados pelos(as) pecuaristas de várias partes do mundo. No Brasil, esse ectoparasita causa grandes prejuízos à bovinocultura, devido ao processo de hematofagia e à transmissão de agentes patogênicos aos animais hospedeiros. O uso excessivo e indiscriminado de produtos carrapaticidas nos bovinos tem acelerado o processo de resistência dos carrapatos a diversas espécies químicas organossintéticas. Neste trabalho, avaliamos a ação acaricida de formulações contendo o óleo essencial de cravo-da-índia (*Syzygium aromaticus*) frente a fêmeas ingurgitadas do carrapato bovino, com o objetivo de obter uma alternativa ecológica para o controle desse ácaro. A técnica usada para extrair o óleo essencial foi a destilação por arraste a vapor. O óleo obtido foi incorporado à formulação base que foi elaborada e, em seguida, avaliou-se a atividade carrapaticida *in vitro*. O óleo essencial de cravo-da-índia é rico em eugenol, uma substância com propriedades acaricidas, antioxidantes, antiagregantes, plaquetárias, antimicrobianas e antifúngicas comprovadas. O desenvolvimento dos testes teve como fundamento a técnica do biocarrapaticidograma, elaborada por Drummond e colaboradores⁴ (1973). Os testes realizados *in vitro* apontam para um possível potencial carrapaticida das formulações utilizando o óleo essencial de cravo-da-índia. Foi possível obter mortalidade média de 100% das larvas com uma concentração de 5% de óleo essencial. Assim, mais estudos devem ser realizados a fim de avaliar a eficiência *in vivo* e a estabilidade das formulações, bem como alguns parâmetros físicos.

Palavras-Chave: Carrapato-de-boi. Eugenol. Acaricida. *Syzygium aromaticum*.

Este trabalho é fruto do projeto AVALIAÇÃO *IN VITRO* DA EFICÁCIA CARRAPATICIDA DE FORMULAÇÕES À BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE CRAVO-DA-ÍNDIA, financiado pelo CNPq e aprovado na Chamada Interna Propes N° 10/2020, regida pelo Edital N° 72/2020.

⁴DRUMMOND, R. O. *et al.* *Boophilus annulatus* and *Boophilus microplus*: laboratory tests of insecticides. *Journal Economic Entomology*. College Park, 66 (1), 130-133, 1973.