



Potencial acaricida e sinérgico de terpenos como alternativa no controle do carrapato-do-boi (*Rhipicephalus microplus*)

Licia da Silva Pereira¹, Mariana Severo da Silva², Vagner Janiel de Lima³,
Lucas Yure Santos da Silva⁴, Irwin Rose Alencar de Menezes⁵

Resumo: O *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* é um dos principais ectoparasitas da pecuária bovina no Brasil, representando um grande desafio, pois causa prejuízos significativos à produtividade e à saúde animal. Ao longo dos anos, essa espécie vem desenvolvendo resistência a diversos acaricidas sintéticos devido ao uso contínuo e desordenado desses produtos. Essa má utilização favorece o surgimento de populações resistentes, reduzindo a eficácia dos tratamentos convencionais e aumentando os impactos ambientais e toxicológicos. Diante disso, os terpenos surgem como uma solução promissora, por serem metabólitos secundários encontrados em diversas plantas e possuírem ações neurotóxicas. Dessa forma, esta pesquisa busca investigar a ação acaricida de terpenos (Estragol, Terpinoleno e Linalol) sobre o *Rhipicephalus microplus*, comparando sua eficácia com acaricidas comerciais e avaliando possíveis interações sinérgicas entre os compostos. Este projeto tem como metodologia, coletar fêmeas ingurgitadas de bovinos naturalmente infestados, sem tratamento acaricida nos últimos 30 dias. Os carrapatos serão submetidos ao Teste de Imersão de fêmeas ingurgitadas, onde serão avaliados parâmetros como oviposição, peso da massa de ovos, taxa de eclosão, índice de fecundidade, mortalidade e eficiência reprodutiva. Além disso, serão avaliados os ovários das fêmeas expostas ao tratamento, no qual serão congeladas em nitrogênio líquido e realizado cortes histológicos para avaliação de ocorrência de danos nas estruturas. Os dados obtidos serão analisados estatisticamente por ANOVA, com significância estabelecida em $p < 0,05$. Espera-se constatar que os terpenos possuam uma atividade acaricida significativa, isoladamente ou em combinação com acaricidas convencionais, tornando-se uma alternativa promissora no controle do *R. microplus*. Esses resultados contribuirão para o desenvolvimento de agentes acaricidas eficazes, além de mais sustentáveis e ecologicamente viáveis, promovendo a redução da dependência a acaricidas

¹ Universidade Regional do Cariri, email: licia.silva@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, email: mariana.severo@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: vagner.lima2707@gmail.com

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: lucas.yure@urca.br

⁵ Universidade Regional do Cariri, email: irwin.alencar@urca.br

X SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXVIII SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA
10 a 14 de NOVEMBRO de 2025

Tema: "UNIVERSIDADE E SOCIEDADE NA AGENDA 2030"



convencionais e fomentando alternativas de controle com um menor impacto ambiental.

Palavras-chave: Acaricida; *Rhipicephalus microplus*; Terpenos.

Agradecimentos: CAPES e FUNCAP.