



AR1

ACÇÃO ACARICIDA DE TERPENOS SOBRE O CARRAPATO BOVINO *RHIPICEPHALUS (BOOPHILUS) MICROPLUS*

BOGNI, S.1; CHAGAS, A.C.S.2; SILVA, I.C.3; BOSCHINI, L.2; VIEIRA, L.C.C.4;
CORRÊA, A.G.

1 Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP; 2 Embrapa Pecuária Sudeste,
São Carlos, SP; 3 Universidade Camilo Castelo Branco, Descalvado, SP; 4
Universidade Federal de São Carlos, SP

Os terpenos constituem uma classe variada de hidrocarbonetos presentes nos óleos essenciais produzidos por uma grande variedade de plantas. Estes compostos são tradicionalmente empregados como matérias-primas industriais nos setores de aromas e fragrâncias, cosmética e farmacêutica. Os terpenos farnesol, nerol, nerolidol, geraniol, d-pineno, carvona, ácido gerânico e isopulegol e duas cumarinas sintéticas (C1 e C2) foram avaliados quanto à sua atividade sobre fêmeas adultas e larvas de *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. Para a realização dos testes de imersão, as fêmeas foram pesadas e separadas em três grupos de 10 para cada substância a ser testada. Por serem substâncias puras e produzidas em pequena quantidade, as fêmeas foram imersas por cinco minutos nos compostos nas seguintes concentrações: nerol, nerolidol, isopulegol e geraniol a 1%, farnesol 0,6%, d-pineno 0,378%, ácido gerânico 0,5%, carvona 0,75%, C1 0,036%, C2 0,2% e depois incubadas em B.O.D por 18 dias. Utilizou-se o tween 80 a 3% na solubilização das substâncias, que também foi incluído nos controles. Após esse período, foi verificada a mortalidade das fêmeas, seus ovos foram pesados, colocados em seringas e novamente incubados em B.O.D.. Após 21 dias verificou-se a eclosão dos mesmos. Nos testes de papel impregnado os mesmos compostos foram utilizados na concentração de 1%. Para cada teste foram realizadas três repetições com aproximadamente 100 larvas, usando-se também o tween 80 a 3% nos tratamentos e nos controles. As larvas ficaram incubadas em B.O.D. por 24 h e posteriormente realizou-se a contagem de larvas vivas e mortas. Constatou-se que o extrato farnesol teve maior eficácia (35,2%) no teste das fêmeas, seguido do nerolidol (29,3%), nerol (19,2%), ácido gerânico (18,7%), geraniol (17%), C1 (16,1%), isopulegol (13,7%), d-pineno (13%), carvona (12,8%) e C2 (4%). Para os testes com papel impregnado o extrato ácido gerânico teve maior eficácia com a mortalidade média de 67,3%, seguido de farnesol (28,5%), nerol (27,7%), carvona (19%), nerolidol (18,3%), geraniol (10,3%). Observa-se que o isopulegol e as cumarinas C1 e C2 não causaram nenhuma mortalidade de larvas. Os terpenos isoladamente não apresentaram resultados muito significativos, mas acredita-se que sua associação poderia potencializar a ação carrapaticida. Entretanto, esta estratégia poderia dificultar a elaboração de uma formulação futura, em termos de controle de qualidade e praticidade.

Palavras-chave: fitoterapia, controle, substâncias isoladas, sintéticas