

Medicina Veterinária

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA CHALCONA C₁₅H₁₂O NO OVÁRIO DE FÊMEAS INGURGITADAS DE CARRAPATOS *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*

Ísis Amarante Botelho Rocha - 5º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, PIBIC/CNPq

Ana Caroline Silveira Arantes - Coordenadora FZMV, UFLA

Aline Chaves Reis Spuri - Técnica do Departamento de Medicina, UFLA

Sergio Scherer Tomasi - Docente Departamento de Química/ICN, UFLA

Rafael Neodini Remedio - Orientador DME, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Rhipicephalus microplus é o ectoparasito de maior importância na bovinocultura brasileira. O uso recorrente dos acaricidas químicos sintéticos seleciona linhagens de carrapatos resistentes e resulta em contaminação ambiental devido aos seus efeitos tóxicos atrelados à sua má administração. Desse modo, faz-se necessário a busca por novos compostos, com menor impacto ambiental. Neste sentido, as chalconas são compostos orgânicos pertencentes ao grupo das cetonas e possuem diversas atividades biológicas. Assim, objetivou-se avaliar os efeitos gerados pela chalcona C₁₅H₁₂O no ovário de fêmeas ingurgitadas de *R. microplus*. Para isso, os fêmeas de *R. microplus* foram divididas em 3 grupos com pesos homogêneos, sendo 2 grupos Controle (água e DMSO a 8%) e 1 Grupo de Tratamento (1,6mg/mL). Os animais foram imersos em cada solução durante 5 minutos e mantidos em incubadora BOD durante 7 dias. Ao final desse período, selecionou-se 5 fêmeas de cada grupo para dissecação e coleta de amostras do ovário que processadas e coradas com Hematoxilina-Eosina. Os resultados foram avaliados por meio de análise semiquantitativa, em que foram atribuídos valores às alterações morfológicas observadas. Os grupos C1 e C2 não apresentaram diferenças estatísticas ($p > 0,05$) entre si. O grupo C2 também não demonstrou diferenças estatísticas em relação ao grupo T3. Entretanto, o grupo T3 apresentou valores significativamente maiores quando comparado ao grupo C1 ($p < 0,05$). Morfológicamente, os indivíduos do grupo C1, apresentaram ovócitos com formato irregular, vacuolização citoplasmática leve e córion moderadamente irregular. O grupo C2, por sua vez, apresentou as mesmas alterações descritas para o grupo C1 acrescidas de espessamento córion, lâmina basal irregular e redução na quantidade de grânulos de vitelo. No grupo T3 foram observados ovócitos com córion e lâmina basal delgados quando comparados aos grupos controle. Observou-se fragmentação de lâmina basal em ovócitos II, córion fragmentado principalmente nos estágios III e IV, desorganização e vacuolização citoplasmática acentuadas. Apresentaram, também, lâmina basal e córion irregulares, redução moderada na quantidade e no tamanho dos grânulos de vitelo, ovócitos com forma irregular acentuada, nucléolo vacuolizado e fragmentado, núcleo degenerado. Assim, é possível notar que a chalcona utilizada afetou o desenvolvimento das células reprodutoras em *R. microplus*, demonstrando seu potencial para uso como acaricida.

Palavras-Chave: Acaricida, Eficácia, Produtos naturais.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/yjKzJ5HQO-c>