



COMPATIBILIDADE ENTRE O FUNGO *METARHIZIUM SP.* E O COMPOSTO DE ORIGEM VEGETAL EUGENOL VISANDO O CONTROLE DO CARRAPATO *RHIPICEPHALUS MICROPLUS*

EFFECT OF THE ASSOCIATION OF METARHIZIUM SP. AND THE CHEMICAL EUGENOL IN THE CONTROL OF ENGORGED FEMALES OF RHIPICEPHALUS MICROPLUS

J.R.T. Ferreira¹, M.G. Camargo² & V.R.E.P. Bittencourt³

¹Bolsista PIBIC, Discente do Curso de Medicina Veterinária, IV/UFRRJ²; Pós Doutoranda em Ciências Veterinárias, DPA/UFRRJ³; Professor do Departamento de Parasitologia Animal, UFRRJ.

Rhipicephalus microplus é um ectoparasito de elevada importância na pecuária brasileira, pois age como promotor de espoliação sanguínea e veiculador de agentes patogênicos ocasionando prejuízos na produção cárnea e leiteira. O controle deste ectoparasito é feito principalmente pelo uso indiscriminado de carrapaticidas químicos, culminando em problemas ambientais devido aos resíduos e resistência dos ixodídeos. Frente à isso, pesquisas vêm sendo desenvolvidas para o uso de fungos entomopatogênicos e compostos derivados de plantas no controle alternativo do carrapato. A associação de bases fitoterápicas com fungos entomopatogênicos poderia servir como uma ferramenta frente a estes obstáculos. Sendo assim, neste trabalho foi avaliada a compatibilidade entre o Eugenol e o isolado fúngico ARSEF 1448 de *Metarhizium anisopliae* visando o controle do carrapato dos bovinos. A avaliação da germinação fúngica foi feita em placas de Petri contendo Batata Dextrose Agar, onde se associou 10 µL da suspensão fúngica na concentração de 10⁵ conídios/mL à 10 µL de solução do Eugenol nas concentrações de 3,125, 6,25 e 12,5mg/mL, sendo as diluições feitas com Tween 80 a 3%). Os grupos controle continham apenas a suspensão fúngica ou a suspensão fúngica mais solução de Tween 80 a 3%. As placas foram acondicionadas em câmara climatizada a 28 ± 1 °C para a análise da germinação fúngica após 24 e 48 horas. A associação entre o fungo e Eugenol a 3,125mg/mL obteve germinação de 100% após 24 e 48h, respectivamente. No grupo de associação do fungo com o Eugenol a 6,25mg/mL a germinação foi de 91%. Entretanto, no grupo de associação do fungo com o Eugenol em sua maior concentração, 12,5mg/mL, não houve germinação fúngica em 24h, apresentando 83% de germinação em 48h. Conclui-se dessa forma, que o isolado fúngico foi compatível com o Eugenol na/s concentração X, podendo esta associação ser utilizada futuramente no controle do carrapato *R. microplus*. Já com a concentração 12,5mg/mL de Eugenol não houve compatibilidade ocorrendo um atraso na germinação do fungo à medida que se elevou a concentração do óleo vegetal.

Palavras-chave: Carrapato dos bovinos, óleo vegetal, fungos entomopatogênicos, controle biológico

Financiamento: CNPq, CAPES, FAPERJ