

PERFIL LIPÍDICO DE CORPO GORDUROSO DE FÊMEAS DE *Rhipicephalus microplus* INFECTADAS POR FUNGOS E NEMATÓIDES ENTOMOPATOGÊNICOS

MARCHESINI, P⁴; BITTENCOURT, R¹; GOLO, P¹; PERINOTTO, W.M.S²; Camargo, PRATA, M.C.A³; ANGELO, I¹; BITTENCOURT, V.R.P¹; MONTEIRO, C⁴

1 – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Seropédica, RJ; 2 – Universidade Federal do Recôncavo Baiano - UFRB, Cruz das Almas, BA; 3 – Embrapa Gado de Leite – CNPGL, Juiz de Fora, MG; 4 – Universidade Federal de Goiás – UFG, Goiânia, GO.

*email: caiosat@gmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a composição de lipídeos presentes nos corpos gordurosos de fêmeas ingurgitadas de *R. microplus* em resposta à infecções pelo fungo *Metarhizium anisopliae* (IBCB 116) e o nematóide *Heterorhabditis bacteriophora* HP88, associados ou não. Os seguintes grupos foram analisados: CTR (carrapato sem qualquer tratamento), HP88 (carrapato tratado com nematoide), IBCB 116 (carrapato tratado com fungo), IBCB+HP88 (carrapato tratado com fungo + nematoide). No tratamento somente com *H. bacteriophora* HP88, fêmeas ingurgitadas foram colocadas em placas de Petri, forradas com duas folhas de papel filtro, e na sequência, foi pipetado 1 mL de suspensão com 1.000 nematoides (20 fêmeas, uma em cada placa). No tratamento com *M. anisopliae* IBCB 116, fêmeas ingurgitadas foram imersas em suspensão do fungo de 1×10^8 por três minutos, e depois colocadas em placa de Petri (20 fêmeas, uma por placa). No tratamento com *M. anisopliae* IBCB 116 + *H. bacteriophora* HP88, as fêmeas inicialmente foram imersas no fungo e depois colocadas em placa de Petri contendo os nematoides. Após a infecção, os corpos gordurosos foram dissecados em 16 h e 24 h. A extração e análise dos lipídeos foram realizadas por cromatografia em camada delgada, sendo usado como solvente hexano, éter etílico, ácido acético (60:40:1 v/v). Após a evaporação dos solventes, as placas de cromatografia foram pulverizadas com a solução de Cherring constituída de sulfato de cobre 10% (p/v) e ácido fosfórico 8% (v/v) e queimadas em forno Pasteur a 170°C por 10-15 min. As imagens foram submetidas à densitometria através do programa Image Master Total Lab versão 1.11. Foram analisados o colesterol-éster (CHOE), triacilglicerol (TG), ácido graxo (AG) e colesterol livre (CHO). Após 16 horas de exposição, foi observado que o tratamento com a associação com *M. anisopliae* IBCB 116 + *H. bacteriophora* HP88 ocasionou uma redução de AG ($p = 0.0385$) no corpo gorduroso de fêmeas ingurgitadas de *R. microplus*. Em relação ao CHO, foi observado uma redução significativa ($p = 0.0366$) no tratamento com *M. anisopliae* IBCB 116. Após 24 horas de exposição, foi observado um aumento significativo ($p = 0.0052$) na quantidade de CHOE no corpo gorduroso de fêmeas de *R. microplus* expostas a associação com *M. anisopliae* IBCB 116 + *H. bacteriophora* HP88 (24 h). O mesmo foi observado para FA, no tratamento com *M. anisopliae* IBCB 116. A partir desses resultados, concluímos que a infecção por FEPs ou FEPs + NEPs, interferem no metabolismo lipídico do corpo gorduroso das fêmeas de *R. microplus*.

Palavras-chave: Carrapato do boi, controle biológico, fungo entomopatogênicos, nematoide entomopatogênicos, metabolismo lipídico.

Financiador: CNPq; CAPES; FAPERJ