

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - MEDICINA VETERINÁRIA

**EFEITO ACARICIDA DE ISOLADOS NATIVOS DE METARHIZIUM SPP.
CONTRA FÊMEAS INGURGITADAS DE RHIPICEPHALUS MICROPLUS.**

Thalita Débora Hibner Silva Bureli (thalita.hibner@gmail.com)

João Vitor Felizardo De Freitas (joaofelizardo06@ufrj.br)

Talita Silva Furtado (talitafurtado@ufrj.br)

Liris Raphaella Turin De Moraes Maki (liristurin@ufrj.br)

Giovanna Tavares Nascimento (giovannatavares@ufrj.br)

Pedro Pereira Ribeiro (ribeiropedro100@gmail.com)

Thaís Almeida Corrêa (thaisalmeida_tac@yahoo.com.br)

Adriani Da Silva Carneiro (adrianilopes@ufrj.br)

Joana Da Rocha Matos (joanapereira384@yahoo.com.br)

Emily Mesquita Da Silva (emilymesquita@ufrj.br)

Vânia Rita Elias Pinheiro Bittencourt (vaniabit@ufrj.br)

Isabele Da Costa Angelo (isabeleangelo@yahoo.com.br)

Patricia Silva Golo (patriciagolo@gmail.com)

O carrapato *Rhipicephalus microplus* traz grandes prejuízos ao rebanho brasileiro devido seu hábito hematófago, podendo facilitar a ocorrência de miíase, além do potencial de transmissão de patógenos como *Anaplasma* e *Babesia*. Além disso, é responsável por danos a produtividade, reduzindo o

peso e a produção de leite. O controle deste ectoparasito é realizado atualmente por acaricidas químicos, contudo o uso inadequado desse método leva a seleção de populações de carrapatos resistentes. Os fungos entomopatogênicos representam uma alternativa sustentável de controle, sendo encontrados naturalmente no solo, em insetos e em matéria orgânica, uma vez que seus esporos aderem a cutícula do parasito iniciando o processo de infecção. Apesar da ampla utilização de fungos entomopatogênicos no manejo de pragas agrícolas, ainda não existem formulações comerciais direcionadas ao controle de carrapatos bovinos, embora estudos apontem seu potencial como agentes de controle biológico. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito acaricida de dois isolados de *Metarhizium anisopliae* (LCM S29 e LCM S31) contra fêmeas ingurgitadas de *R. microplus*. Os isolados foram cultivados em Batata Dextrose Ágar acrescido de extrato de levedura a 0,01% (BDAL) e foram mantidos sob condições controladas de temperatura ($25 \pm 1^\circ\text{C}$) e umidade relativa ($\geq 80\%$) durante 14 dias. Fêmeas de *R. microplus* totalmente ingurgitadas oriundas de infestações artificiais em bovinos [CEUA/IV/UFRRJ n° 9714220419 (ID 001419)], foram individualmente pesadas e separadas em grupos de peso homogêneo. O tratamento foi realizado por imersão durante três minutos na suspensão fúngica de conídios. Em seguida, as fêmeas foram fixadas na placa de petri, identificadas e mantidas em câmara climatizada a $27 \pm 1^\circ\text{C}$ e UR $> 80\%$. Foram avaliados cinco grupos, com 10 fêmeas cada: um grupo controle, e quatro grupos tratados com LCM S29 e LCM S31 (nas concentrações fúngicas de 1×10^7 e 1×10^8 conídios/mL). Foram avaliados os parâmetros: peso da massa de ovos, índice nutricional, índice de produção de ovos (IPO), eficiência reprodutiva (ER), percentual de eclosão de larvas, percentual de controle e análise de sobrevivência. O isolado LCM S31 na concentração de 1×10^8 conídios/mL, demonstrou desempenho superior nos parâmetros avaliados, reduzindo significativamente o peso da massa de ovos ($0,106 \pm 0,008$ g; $P = 0,0086$), o IPO ($43,41\% \pm 3,09$; $P = 0,0182$), ER ($36,45 \pm 4,178$; $P = 0,0001$) e apresentou percentual de controle de 35,25%, em relação ao grupo controle. Quanto à sobrevivência, ao final de 15 dias as fêmeas do grupo tratado com o fungo nas concentrações de 1×10^8 conídios/mL apresentaram o menor percentual de sobrevivência [$20\% \pm 8,9$ (4/20) (LCM S29) e $5\% \pm 4,87$ (1/20) (LCM S31)]. Este estudo evidenciou o potencial de isolados de *Metarhizium* spp. LCM S29 e S31 como agentes de controle biológico contra as fêmeas ingurgitadas de *R. microplus*.

Palavras-chave: carrapato do boi; fungos entomopatogênicos; virulência.