Resumo 26

DOI: 10.31368/1980-6221c00262020

TESTES *IN VITRO* COM LARVAS DO CARRAPATO *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* USANDO OS FUNGOS *Metarhizium anisopliae* E *Beauveria bassiana*, SUBSÍDIO PARA TESTE A CAMPO. MORÁN, M.L.*; SANTOS, M.L.; ALMEIDA, I.B.; SAMPAIO P.H.; DUARTE, F.C.; MOURA, T.A.; FIORINI, L.C.; SOUZA, E.R.; MENDES, M.C. Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios/APTA, Instituto Biológico, Laboratório de Parasitologia Animal, Av. Conselheiro Rodrigues Alves 1252, CEP 04014-900, São Paulo, SP. E-mail: lucasmoran66@gmail.com.

In vitro tests with tick larvae of *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* using the fungi *Metarhizium anisopliae* and *Beauveria bassiana*, as a subsidy for field testing.

O carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* da família Ixodidae, conhecido popularmente como carrapato-de-boi é uma espécie de regiões neotropicais e subtropicais do mundo, no Brasil são encontrados em elevados níveis nos bovinos e podem transmitir diferentes agentes infecciosos. Estudos com fungos entomopatogênicos e sua ação nos carrapatos são feitos desde os anos noventa e apresentam resultados pela sua especificidade na penetração cutânea do carrapato. Os fungos mais utilizados são o *Metarhizium anisopliae* e o *Beauveria bassiana*. O presente estudo comparou a virulência de conídios entre as cepas fúngicas de *Metarhizium anisopliae* (IBCB 425) e *Beauveria bassiana* (IBCB 66) contra larvas de *R. microplus* coletadas no estado de São Paulo (Nova Odessa e Pindamonhangaba), por meio da técnica de imersão de larvas (TIL). As larvas foram imersas em suspensões fúngicas de concentrações 5×10^7 , 5×10^5 e 5×10^3 com dois tipos de solventes, em três testes para o primeiro experimento utilizando água destilada e emulsificante comercial e dois testes para o segundo experimento, utilizando água destilada, óleo mineral e emulsificante comercial. A porcentagem de mortalidade dos cinco testes foi avaliada no período de dez dias, a virulência contra larvas variou consideravelmente entre os isolados. Em todos os testes realizados foi possível notar um crescimento espontâneo na mortalidade de larvas a partir do terceiro dia de avaliação. No primeiro experimento utilizando o fungo *M. anisopliae*, demonstrou eficiência na mortalidade das larvas sendo acima de 90% na maior concentração (5×10^7); para o fungo *B. bassiana* os valores obtidos para a maior concentração variaram entre 85% e 99% de mortalidade de larvas. No segundo experimento, utilizando o fungo *M. anisopliae* a maior concentração apresentou 100% de mortalidade enquanto nas demais concentrações a mortalidade não ultrapassou os 85%, para o fungo *B. bassiana*, a maior concentração também constatou maior percentual de mortalidade, porém os resultados variaram entre os dois testes, para o primeiro teste apenas 73% de mortalidade de larvas foi obtido, enquanto para o segundo teste 100% de mortalidade de larvas. De modo geral, a maior concentração demonstrou maior eficiência para mortalidade de larvas em seu teste de imersão, porém o fungo *M. anisopliae* portou-se com mais eficiência, em análise das larvas por lupa estereomicroscópica foram observadas formações de tubos germinativos que se ramificaram para penetrar e colonizar o hospedeiro levando a morte em ambos os fungos, apresentando capacidade de infecção, virulência e morte.

* CNPq/PIBIC/IB