EFICIÊNCIA DO CONTROLE MICROBIANO DE MOSCAS-DAS-FRUTAS (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM CAMPO

Inessa Steffany Torres De Oliveira (inessastefania@gmail.com)

Isaias De Oliveira (isaiasagraer@gmail.com)

Elisângela De Souza Loureiro (elisangela.loureiro@ufms.br)

Marcos Gino Fernandes (marcosfernandes@ufgd.edu.br)

Manoel Araecio Uchoa Fernandes (uchoa.manoel@gmail.com)

Mariana Palachini De Oliveira (marypalachini@gmail.com)

As moscas-das-frutas, constituem um entrave para a comercialização de frutas e hortaliças no mundo. Elas causam danos diretos que decorrem da oviposição nos frutos pelas fêmeas, e posteriormente, pela alimentação das larvas que consomem a polpa dos frutos. O ciclo de vida das moscas-das-frutas se completa em três ambientes: vegetação, fruto e solo. Como a larva prépuparia sai do fruto para empupar no solo, investigou-se a capacidade de infecção de adultos recém emergidos de espécies de Anastrepha, sob solo pulverizado com Metarhizium anisopliae e Beauveria bassiana, em campo. Larvas (30) foram liberadas ao solo (dentro de potes plásticos de 12 x 17 x 11 cm, contendo terra retirada do solo sob a copa das goiabeiras. As larvas foram cobertas com uma gaiola de madeira de 160 cm2 envolta com pano de organza no lado superior e laterais, com o lado inferior (base) descoberto, objetivando capturar os adultos emergentes de mosca-das-frutas. Após às 16h, mesmo dia da liberação, com temperatura amena, foi realizada a pulverização dos tratamentos no solo. Os ensaios deste experimento foram conduzidos em pomar comercial do distrito de Santa Teresinha, Itaporã-MS. O delineamento foi de blocos casualizados completos com 7 tratamentos e 4 repetições, perfazendo um total de 28 parcelas. Os tratamentos utilizados foram: Testemunha (T), Metarril® (ingrediente ativo: isolado IBCB 425 de M. anisopliae) com 1 aplicação (Ma1), Boveril® (ingrediente ativo: isolado IBCB 66

de B. bassiana) com 1 aplicação (Bb1), Metarril® com 2 aplicações (Ma2), Boveril® com 2 aplicações (Bb2), Metarril® com 3 aplicações (Ma3) e Boveril® com 3 aplicações (Bb3). A concentração de suspensão utilizada por tratamento foi de 20g de conídios por m2 de solo, diluídos em 3 L de água esterilizada + espalhante adesivo Agral® a 0,1%. Foi utilizado um pulverizador costal Brudden S12 com bico cone regulável. Visou-se a umidade de 200 mL por m2 de solo. As aplicações ocorreram de outubro a novembro de 2021. Foi empregado o teste não paramétrico de Friedman e Nemenyi com nível significância de 0,05. Para o cálculo da eficiência de controle utilizou-se a fórmula de Abbott. Não houve diferença estatística na mortalidade de adultos emergentes entre os fungos M. anisopliae (Ma) e B. bassiana (Bb). Considerando o número de aplicações, constatou-se que M. anisopliae e B. bassiana com uma aplicação diferem estatisticamente ($p < 0,01$). Para o tratamento com M. anisopliae, observou-se maior eficiência (50%) com três aplicações, enquanto para B. bassiana, a maior eficiência foi de 49% com três aplicações. Houve baixa emergência de adultos após a aplicação dos fungos entomopatogênicos. As aplicações dos bioinseticidas não interferiram na emergência de parasitoides ou presença de predadores. O controle de adultos de moscas-das-frutas recém emergidas com os fungos entomopatogênicos e inimigos naturais foi eficiente.