



VIABILIDADE DE LARVAS DE *Anastrepha grandis* (DIPTERA: TEPHRITIDAE) PARA EMERGÊNCIA DE ADULTOS EM LABORATÓRIO

DUARTE, Liz Maria Matilde¹; UCHOA, Manoel Araecio²; MUINARSK, Fabiana Da Silva¹; NARCIZO, Leandro Lima⁴; OLIVEIRA, Isaias⁵

¹Mestranda em Entomologia e Conservação da Biodiversidade. Universidade Federal da Grande Dourados. lizduartegimenez@gmail.com

²Doutor em Entomologia. Universidade Federal da Grande Dourados.

³Doutorando em Entomologia e Conservação da Biodiversidade. Universidade Federal da Grande Dourados.

⁴Doutor em Entomologia e Conservação da Biodiversidade. Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural.

Anastrepha grandis (Macquart 1846) (Diptera: Tephritidae) é um inseto-praga de elevada relevância econômica que compromete a produção de cucurbitáceas na América do Sul, causando perdas diretas na produtividade e indiretas devido às restrições fitossanitárias impostas por seu *status* quarentenário em diversos países. O conhecimento dos aspectos biológicos dessa espécie, como a viabilidade larval, é fundamental para programas de criação massiva voltados à pesquisa que subsidiem estratégias de manejo integrado de pragas. Este estudo teve como objetivo avaliar a viabilidade de larvas de terceiro instar até emergência de adultos de *A. grandis* em condições controladas de laboratório. Foram utilizadas 150 larvas de terceiro instar, obtidas de criação estabelecida no Laboratório de Insetos Frugívoros (LIF), transferidas para recipientes acrílicos de 300ml contendo solo esterilizado como substrato para empupamento, e mantidas a temperatura de 25 ± 2 °C, umidade relativa de $70 \pm 10\%$ e fotoperíodo de 12 horas. Ao término do desenvolvimento, registrou-se uma taxa de emergência de 68,67% de viabilidade, sendo 65,05% machos e 34,95% fêmeas, enquanto 31,33% não resultaram em adultos viáveis. O tempo médio para emergência foi de 24 dias após a transferência das larvas de terceiro instar, com baixa variação entre indivíduos. Os resultados indicam viabilidade pupal moderada e predominância de machos nas condições avaliadas. Em populações naturais, a razão sexual tende ao equilíbrio (1:1), mas desvios em criações laboratoriais são consistentes com dados prévios relatados na literatura para outras espécies de Tephritidae e podem estar associados a condições específicas de criação. A elevada emergência de machos pode influenciar a dinâmica populacional em programas de criação, representando uma limitação especialmente em estudos que demandem fêmeas como os de fecundidade, longevidade, parâmetros reprodutivos ou suscetibilidade a agentes de controle biológico. Por outro lado, pode ser vantajosa em programas baseados na Técnica do Inseto Estéril (TIE), que dependem da produção massiva de machos para liberação no campo. Essas informações contribuem para o aprimoramento das técnicas de criação em laboratório e para estudos voltados ao manejo integrado e ao uso de métodos de supressão populacional. Além disso, reforçam a importância de investigações adicionais sobre fatores ambientais que influenciam a emergência e a razão sexual, como substratos, umidade e profundidade de enterramento, visando otimizar a eficiência de criação e fornecer subsídios para o manejo sustentável desse inseto-praga.

PALAVRAS-CHAVE: Mosca-das-cucurbitáceas; Criação massiva; Razão sexual; Manejo Integrado de Pragas.

AGRADECIMENTO (Opcional):

FUNDECT (Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul) e CAPES (Coordenação De Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior) pela concessão da bolsa de estudos das mestrandas e doutorando.