

## Estudos empíricos de comportamento de oviposição da espécie *Anastrepha obliqua* para implantação de técnicas de controle para o manejo integrado

**Beatriz Silva Moreira<sup>1</sup>, Iara Sordi Joachim Bravo<sup>2</sup>; Frederico Medeiros de Rodrigues<sup>3</sup>; Cristiane de Jesus Barbosa<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>UFBA - Universidade Federal da Bahia, Salvador, biafsa16@hotmail.com; <sup>2</sup>UFBA - Universidade Federal da Bahia, Salvador, iara\_bravo@yahoo.com.br; <sup>3</sup>SEAGRI - Centro Tecnológico da Agropecuária da Bahia, Salvador, fredericomr@hotmail.com; <sup>4</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, cristiane.barbosa@embrapa.br

A espécie *Anastrepha obliqua*, pertencente a família de moscas-das-frutas Tephritidae, apresenta ampla distribuição e grande importância econômica, devido a sua alta incidência e infestação em diversas frutíferas. Estudos informam que a manga (*Mangifera indica* L) é um dos frutos mais infestados. Na natureza o controle destes insetos é realizado com defensivos agrícolas, que são prejudiciais ao ambiente e à saúde humana. Por isso, o conhecimento da ecologia e comportamento da espécie alvo é extremamente relevante para implantação de técnicas de manejo mais viáveis ecologicamente. Este trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento de oviposição da espécie *A. obliqua*, investigando a idade e o período do dia em que esse comportamento é mais frequente e a preferência de hospedeiro entre duas variedades de manga “Tommy” e “Carlota”. Os testes foram realizados no Laboratório de Moscas das Frutas no Campo Avançado da Embrapa Mandioca e Fruticultura, localizado no Centro Tecnológico da Agropecuária da Bahia (CETAB/Seagri), sob condições ideais de temperatura (25°C) e umidade (80%). As larvas foram criadas em frutos e os adultos alimentados com dieta artificial à base de levedura de cerveja. Em laboratório, as fêmeas maduras sexualmente ovipositam seus ovos em frutos de manga verdes, as larvas se alimentam da polpa destes frutos, passando por três instares, e após saírem do fruto, se enterram em um substrato (vermiculita) onde passam para a fase de pupa e logo, emerge o adulto. Os adultos são criados em gaiolas plásticas transparentes (15x11x9cm), com média de 30 casais, alimentados com uma dieta artificial contendo açúcar e proteína hidrolisada (3:1). A oviposição foi feita em frutos de manga trocados a intervalos de 48 horas e mantidos em caixas plásticas com fundo coberto com vermiculita. Para investigar a idade e o período do dia em que o comportamento de oviposição foi mais frequente, foram feitas 10 réplicas de cada grupo teste em gaiolas contendo 10 unidades de uva da variedade “Itália”, sendo que em cada grupo teste 10 fêmeas maduras sexualmente eram liberadas na gaiola: Grupo 1 (fêmeas com idade de 13-14 dias), grupo 2 (15-16 dias) e grupo 3 (17-18 dias). Os eventos de oviposição foram observados durante a manhã (8h às 12h) e a tarde (13h às 17h). Os frutos eram trocados às 12h e os ovos postos em cada turno eram contados separadamente. Para avaliar a preferência de oviposição entre as duas variedades de manga, os experimentos foram realizados em gaiolas ao ar livre, sob condições naturais, adicionando as duas variedades em cada gaiola com 10 casais, de 15-16 dias de idade, das 8h às 12h da manhã. Foram feitas 10 réplicas. Para comparação do número de ovos entre os grupos em cada turno foi realizado o teste ANOVA one way, com o teste Tukey HSD para comparação entre os grupos. Além disso, foi realizado o teste T-independente para avaliar os turnos manhã e tarde. Para testar a preferência de oviposição entre Tommy e Carlota, fez-se um teste T pareado, comparando as médias. Os resultados evidenciaram que o comportamento de oviposição foi mais intenso a partir do 15º dia, ocorrendo maior incidência de oviposição no período da manhã, e que há uma maior preferência pela variedade Tommy em relação à variedade Carlota. Trabalhos como este, são importantes para corroborar com a produção de bons atrativos e armadilhas para o manejo integrado, visto que atrativos utilizando extratos de frutos preferenciais podem ser mais baratos e viáveis.

**Significado e impacto do trabalho:** Este trabalho visa o conhecimento da ecologia e comportamento destes insetos, aspectos que são relevantes para o aprimoramento de técnica de controle mais sustentável da praga.