



Comparação de respostas olfativas em duas diferentes populações de *Ceratitis capitata* (Wiedemann)

Jennifer de Lima Silva Andrade¹, Alexandre Santos Araújo², Lorena Correia Peixoto², Iara Sordi Joachim Bravo³, Antônio Souza do Nascimento⁴ e Cristiane de Jesus Barbosa⁴

¹Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Bahia, bolsista CNPq no Laboratório de Ecologia Comportamental de Insetos, Salvador, BA; ²Mestrando do PPG de Entomologia da Escola de Agricultura Luís de Queiroz (ESALQ), Piracicaba, SP. ³Mestranda em Ecologia e Biomonitoramento da Universidade Federal da Bahia, ³Professora da Universidade Federal da Bahia e coordenadora do Laboratório de Ecologia Comportamental de Insetos, Salvador, BA; ⁴Pesquisador (a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

As moscas-das-frutas são importantes pragas agrícolas da fruticultura, pois seu ciclo de vida envolve a oviposição em frutos e posterior desenvolvimento larval no seu interior, o que afeta a qualidade e a comercialização dos frutos. A espécie *Ceratitis capitata* (Wiedemann) é de grande importância no Brasil e foi introduzida no país no início do século 20. É caracterizada como a mais prejudicial para a fruticultura brasileira, devido a sua ampla distribuição geográfica e ampla gama de frutos hospedeiros. Para conter e monitorar as moscas-das-frutas de forma sustentável, muitas técnicas de controle são utilizadas. Dentre elas, está a Técnica de Controle Comportamental, que utiliza semioquímicos para obtenção de uma resposta comportamental no inseto, resultando na sua captura ou em alguma mudança fisiológica que afete a reprodução. Entretanto, apesar de ser muito aplicado, este método tem uma eficácia variável, devido à escolha do atrativo que é utilizado nas armadilhas do tipo McPhail, o que tem levado a uma série de estudos voltados para o desenvolvimento de atrativos eficientes. Muitos destes testes com extratos de frutos hospedeiros de *C. capitata*, são realizados com populações de colônias mantidas em laboratório, sem analisar possíveis diferenças entre essas e as populações selvagens. Portanto, o objetivo deste trabalho foi comparar a atratividade do extrato glicólico de café em populações selvagens e de laboratório de *C. capitata* para verificar se há diferenças nas respostas atrativas entre as duas populações. Os testes foram realizados em um túnel de vento com as dimensões: 150 x 60 x 60 cm, com o fluxo de ar de 40 cm s⁻¹, e a plataforma com a fonte de odor a uma distância de 1,2 m da plataforma onde as moscas são liberadas. Para cada população foram realizadas 10 réplicas. Cada réplica durava 10 minutos. Machos e fêmeas foram testados separadamente. Os experimentos ocorriam entre 07h00 e 10h00 da manhã. As moscas utilizadas no teste tinham entre 5-7 dias de emergidas. A população selvagem foi coletada em amendoeiras da cidade de Salvador e a população de laboratório é mantida há cerca de 20 anos no Laboratório de Ecologia Comportamental de Insetos (Universidade Federal da Bahia, Salvador). Os resultados encontrados foram analisados estatisticamente com o teste de qui-quadrado no software R. O teste estatístico não indicou uma resposta significativa de ambas as populações de *C. capitata* ao tratamento utilizado. Ao realizar uma comparação direta entre populações foram encontrados resultados estatisticamente significativos ($p < 0,05$). Os dados indicam que há uma diferença significativa entre as duas populações e diminuem a confiabilidade de testes que utilizam gerações muito antigas de moscas-das-frutas mantidas em laboratório.

Significado e impacto do trabalho: O controle de espécies pragas das moscas-das-frutas beneficia economicamente a fruticultura, devido ao aumento da qualidade do fruto e posteriormente sua comercialização. O estudo tem foco e importância central para agricultores familiares e para a fruticultura orgânica.