

# **Análise do comportamento de corte de populações do complexo *A. fraterculus* do Brasil**

**Vanessa S. Dias<sup>1</sup>; Clarissa S. C. D. Petitinga<sup>1</sup>; Beatriz A. J. Paranhos<sup>2</sup> & Iara S. Joachim-Bravo<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal da Bahia. Instituto de Biologia, Rua Barão Geremoabo, S/N. Campus Ondina. Salvador-BA. <sup>2</sup>Embrapa Semiárido, BR 428, Km 152, Zona Rural - Caixa Postal 23. Petrolina-PE

O repertório do comportamento sexual da *Anastrepha fraterculus* é complexo, heterogêneo e com alta plasticidade fenotípica. Seu sistema de acasalamento é baseado em “leks”, que são agregados de machos nas folhas de uma árvore com o objetivo de atrair, cortejar e copular com a fêmea. Pouco se sabe sobre o comportamento dos machos e os fatores envolvidos na escolha das fêmeas deste complexo no Brasil. Todavia, estudos comportamentais que envolvam aspectos da seleção sexual na aplicação de estratégias de manejo de pragas são importantes. Diante disto, analisamos as frequências das unidades comportamentais de corte envolvidas no sucesso de acasalamento de populações (Bento Gonçalves-RS, Pelotas-RS, Piracicaba-SP, São Joaquim-SC e Vacaria-RS) do complexo *A. fraterculus*. As filmagens (n=5) dos insetos ocorreram após a liberação de feromônio sexual pelos machos em uma gaiola (9x7x9cm), onde uma fêmea de mesma origem foi inserida e as moscas filmadas com uma câmera de vídeo digital (30 frames/segundo) por até 30 minutos. As gravações foram feitas pelo programa Geo Vision 800 e a frequência de cada unidade comportamental (*Arrowhead*, *Attempt*, *Fanning*, *Calling*, *Spin* + *Graceful*) foi analisada pelo Software EthoSeq. Os resultados indicam que as populações diferem quanto à frequência das unidades comportamentais associadas ao sucesso de cópula (*Calling* e *Fanning*) (MANOVA via aleatorização,  $F_{4, 20}=2,32$ ;  $p= 0,024$ ;  $\alpha= 0,05$ ; probabilidades obtidas mediante 10.000 permutações). Mais especificamente, as populações selvagens de Bento Gonçalves, Pelotas e Vacaria exibiram maior frequência na realização do *Calling* e *Fanning*, quando comparadas as populações de laboratórios de Piracicaba e São Joaquim. Essas informações devem ser levadas em consideração antes de qualquer aplicação de estratégias de manejo de pragas que envolvam o aspecto sexual nessa espécie. A condição de criação em laboratório parece afetar elementos fundamentais do comportamento sexual da *A. fraterculus*.

**Palavras-chaves:** *Anastrepha fraterculus*; corte; manejo de pragas.

**Apoio:** FAPESB, Agência Internacional de Energia Atômica (IAEA/ONU).