



Efeito de formulações de iscas tóxicas sobre adultos de *Anastrepha fraterculus* (Wiedemann, 1830)

Marcelo Z. Nunes¹; Cléber Antonio Baroni¹; Cristiano João Arioli²; Alci E. Loeck¹; Marcos Botton^{1,3}

¹Programa de Pós-Graduação em Fitossanidade, Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Caixa Postal 354, 960010-900, Pelotas, RS, Brasil. Email: znunes.marcelo@gmail.com. ²Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri, Estação experimental de São Joaquim), 88600-000, São Joaquim, SC, Brasil. ³Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Uva e Vinho), 95700-000, Bento Gonçalves, RS, Brasil.

Anastrepha fraterculus é a principal praga das frutíferas de clima temperado na região Sul do Brasil. O uso de iscas tóxicas é uma alternativa para a supressão da espécie, porém informações sobre eficiência e resistência de iscas a chuva são escassas. Esse trabalho objetivou avaliar a eficácia e o efeito residual de iscas tóxicas sobre adultos de *A. fraterculus* quando expostas a diferentes lâminas de chuva artificial. A eficácia foi avaliada em gaiolas de 8m³, nas quais foi inserida uma planta de maçã cv Castel Gala com 2 anos de idade, juntamente com 15 casais adultos com 15 dias de idade, dieta a base de extrato de soja, germen de trigo e açúcar mascavo (3:1:1) e água fornecidos, separadamente, em placas de Petri. As formulações de iscas tóxicas avaliadas foram: Gelsura[®] (1:2 de água), Success[®] (1:1,5 de água), Anamed[®] + malationa (10g i.a. Kg⁻¹); Flyral[®] a 1,25% + malationa (0,2g i.a. Kg⁻¹) e água (testemunha), as quais foram aplicadas sobre as folhas das plantas na forma de gotas de 40 µL/folha. No experimento residual utilizou-se os mesmos tratamentos e metodologia de aplicação do experimento anterior em folhas de araçá (*Psidium cattleianum*), as quais receberam lâminas de chuva de 5, 25 e 50 mm. Após a secagem, as folhas foram levadas ao laboratório e oferecidas por duas horas a cinco casais de *A. fraterculus* privados de alimentação por 12h. Os experimentos foram realizados no delineamento experimental inteiramente casualizado com seis e dez repetições, respectivamente, para o teste de eficácia e residual. Nos dois experimentos, a mortalidade foi avaliada 24, 48, 72 e 96 horas após a instalação dos mesmos. Os dados de mortalidade foram corrigidos por Schneider-Orelli e submetidos a ANOVA e ao teste de Tukey a 5% de significância. Todas as iscas tóxicas apresentaram eficácia superior a 70%. Anamed[®]+malationa e Gelsura[®] proporcionaram as maiores mortalidades após aplicação de chuvas de 5 (92 e 95%), 25 (63,4 e 35,7%) e 50mm (49,8 e 38,6%), respectivamente.

Palavras-chave: supressão populacional, mortalidade, efeito residual.

Apoio: Capes, Epagri, Embrapa.

Estudo da compatibilidade pré-zigótica entre populações de *Anastrepha fraterculus* (Diptera: Tephritidae) do Sul e Centro-Oeste do Brasil

Amanda A. S. Cardoso¹; Alzira K. P. Roriz²; Alexandre S. Araujo¹; Morgana S. Coelho¹; Lorena A. P. Correia¹; Inajara V. G. Lima³; Iara S. J. Bravo¹

¹Universidade Federal da Bahia (UFBA), 40110-903 Salvador, BA, Brasil. ²Programa de Pós Graduação em Ecologia e Biomonitoramento, Universidade Federal da Bahia (UFBA), 40110-903 Salvador, BA, Brasil. ³União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME), 42700-000, Lauro de Freitas, BA, Brasil.

O desenvolvimento da fruticultura está ligado à sustentabilidade do sistema de produção gerando renda e progresso sendo necessário haver o controle de pragas como as moscas-das-frutas *Anastrepha fraterculus*. Esta espécie polífaga é a mais importante praga de frutos da América do Sul. O nível de variabilidade entre as populações de *A. fraterculus* sugere que ela seja um complexo de espécies crípticas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a compatibilidade pré-zigótica entre populações de *A. fraterculus* provenientes de Bento Gonçalves(RS) e Goiás(GO). Avaliar o grau de isolamento entre essas populações é imprescindível para definir seu status taxonômico e dar suporte para a implantação da TIE. Após emergência das pupas, machos e fêmeas de cada população foram separados. Doze a treze dias após emergência, período no qual as moscas atingem a maturidade sexual, machos e fêmeas de cada população foram marcados com tintas de cores distintas, designando a origem dos indivíduos. Dez machos e 10 fêmeas de cada população foram liberados em uma gaiola contendo uma muda de pitanga (*Eugenia uniflora*). Sete réplicas foram realizadas. Após detecção de cópula, o casal era capturado e mantido em um tubo de ensaio até o horário de término da mesma. O número de acasalamentos homotípicos e heterotípicos e a duração da cópula e latência foram analisados por meio de ANOVA. A localização dos casais na gaiola foi analisada por meio de qui-quadrado. Ambos os testes foram realizados no software IBM SPSS Statistics 23. Não houve diferenças significantes entre as combinações de acasalamento ($F_{3,24}=1,6428$, $P<0.05$), duração da cópula ($F_{3,24}=2,5418$, $P<0.05$) e latência ($F_{3,24}=0,2170$, $P<0.05$). Independente da origem da mosca, a maioria das cópulas ocorreu na árvore (60,55%), e dentre estas 78,78% ocorreu na face abaxial das folhas. Não houve diferenças significantes na localização dos casais ($\chi^2=7.869$, $P=0.547$). Não foi encontrada evidência de isolamento reprodutivo entre as populações testadas.

Palavras-chave: isolamento pré-zigótico, espécies crípticas, *Anastrepha fraterculus*.

Apoio: CNPq- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.