

Competitividade entre população estéril e não estéril de *Anastrepha fraterculus*

Géssica Forni Nunes¹; Adalécio Kovaleski²

Anastrepha fraterculus é uma praga presente no Brasil que vem causando perdas na produção de fruteiras de clima temperado. O controle por meio de aplicações de inseticidas não vem trazendo resultados adequados e eficientes. Dessa forma, técnicas alternativas tornam-se fundamentais para o controle populacional eficaz dessa praga, podendo ser destacada a técnica do inseto estéril. O ensaio teve como objetivo estudar o efeito da esterilização por radiação e o efeito desta na capacidade reprodutiva da praga. O trabalho foi realizado em casa de vegetação na Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado, Embrapa Uva e Vinho, que fica localizada no município de Vacaria – RS. Foi utilizada a espécie Diptera: *Anastrepha fraterculus*, mais conhecida como mosca-das-frutas sul americana. Os insetos foram criados em laboratório na Estação Experimental. As Pupas com a mesma idade foram divididas em duas amostras, sendo que uma delas foi irradiada no 12º dia no Cena (Centro de Energia Nuclear na Agricultura), em Piracicaba, SP, utilizando-se Cobalto 60 na dose de 60 Gy. Para fins de identificação das populações denominou-se como **A**: nativa (não irradiada) e **B**: irradiada. Os dados foram realizados de acordo com a combinação de cada cruzamento e analisados de acordo com o cálculo do índice de isolamento sexual (ISI) a partir da fórmula, $ISI = [(AA + BB) - (AB + BA)] / (AA + BB + AB + BA)$. Onde: (AA + BB) = número de casais homotípicos que são casais do mesmo grupo, menos casais heteronímicos (AB + BA) que são casais de grupos diferentes, dividido pelo total de casais (AA + BB + AB + BA). As variáveis utilizadas nas avaliações do comportamento da praga não irradiada e irradiada foram: número de acasalamentos, índice de isolamento sexual, tempo de cópula e viabilidade de ovos. O índice de isolamento sexual (ISI) em todos os casos ficou próximo à zero. Nos acasalamentos observaram-se diferenças entre as populações testadas. Nos cruzamentos com machos irradiados (I x N), foi realizada a coleta dos ovos, mas não ocorreu à viabilidade dos mesmos; já os ovos do cruzamento entre macho e fêmea não estéril (N x N), obteve a viabilidade. O tempo de cópula foi prejudicado pela radioesterilização o que exigirá novos estudos com doses diferenciadas.

¹ Graduanda de Agronomia Ucs-Vacaria. Av Dom Frei Candido Maria Bampi, 2800, CEP 95200-000, Vacaria,RS, E-mail: gessica_forni001@hotmail.com.

² Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, CEP 95200-000, Vacaria, RS. E-mail: adalecio.kovaleski@embrapa.br