

Biologia de *Anastrepha grandis* (Macquart, 1846) (Diptera: Tephritidae) sob diferentes temperaturas

Anderson Bolzan¹; Giovani Smaniotto¹; Flavio R.M. Garcia²; Dori E. Nava³

¹Pós-graduando em Entomologia na Universidade Federal de Pelotas, CEP 96160-000, Capão do Leão- RS, e-mail: ander_bolzan@hotmail.com giovanismaniotto@hotmail.com; ² Professor da Universidade Federal de Pelotas, CEP 96160-000, Capão do Leão- RS, e-mail: flaviormg@hotmail.com; ³ Pesquisador da Embrapa Clima Temperado Caixa Postal 403, CEP 96010-971 e-mail: dori.edson-nava@embrapa.br

Anastrepha grandis (Macquart, 1846) (Diptera: Tephritidae) a mosca-das-cucurbitácea sul-americana é uma das principais pragas que atacam frutos de cucurbitáceas. Sua presença foi relatada em países da América do Sul e América Central. No Brasil ocorre nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. O trabalho teve como objetivo estudar o efeito de temperaturas constantes sobre a biologia de adultos de *A. grandis*. Os insetos foram obtidos da criação de manutenção realizada em abóbora de tronco (*Cucubita pepo*). Após a emergência foram individualizados 25 casais, em gaiolas confeccionadas com copos de 500ml e mantidos em câmaras climatizadas reguladas a 15, 20, 25, 30 e 35±1°C, umidade relativa de 70±10% e fotofase de 12h. Os insetos foram alimentados com uma dieta composta de levedura de cerveja, germe de trigo e açúcar numa proporção de 1:1:3, respectivamente. Foram avaliados os períodos de pré-oviposição, oviposição e pós-oviposição, a fecundidade, a longevidade e a fertilidade. O experimento foi realizado no delineamento inteiramente casualizado com cinco tratamentos (temperaturas) e 25 repetições (casais). A duração dos períodos de pré-oviposição, oviposição e pós-oviposição foram inversamente relacionados a temperatura, variando de 27,3 a 75,6; 22,3 a 60,2; 11,1 a 20,4 dias na faixa térmica de 30 a 15°C, respectivamente. A maior fecundidade e fertilidade foi registrada na temperatura de 25°C (232 ovos, 77%, respectivamente) e a menor na de 30°C (78 ovos e 73,3%, respectivamente). A longevidade foi inversamente proporcional a temperatura variando de 119 dias a 15°C para 9,1 dias a 35°C. Os resultados obtidos podem fornecer subsídios para o estabelecimento de estratégias de controle.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Mosca-das-cucurbitáceas sul-americana, Cucurbitaceae