

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

METODOLOGIA PARA A CRIAÇÃO MASSIVA DE ANASTREPHA GRANDIS (MACQUART 1846) (DIPTERA: TEPHRITIDAE) EM LABORATÓRIO

João Batista Coêlho Sobrinho (coelho_-sobrinho@hotmail.com)

Isaias De Oliveira (isaiasagraer@gmail.com)

Manoel Araécio Uchoa Fernandes (uchoa.manoel@gmail.com)

As mosca-das-cucurbitáceas, *Anastrepha grandis* é praga-chave e de importância quarentenária. Está presente em diversos países da região Neotropical, sempre associada às espécies: abóbora, melancia e melão. Por isso, é necessário conhecer metodologias de criação em laboratório e estudar aspectos biológicos, ecológicos, fisiológicos e comportamentais, fundamentais para o emprego de métodos de controle populacional em bases sustentáveis. Os objetivos deste trabalho foram: estabelecer uma criação massiva da mosca-das-cucurbitáceas em laboratório, quantificar o tempo de desenvolvimento até a fase adulta, longevidade e comportamento de oviposição. A criação iniciou em 23/04/2023. As abóboras foram adquiridas de produtor de Ponta Porã-MS, Brasil. Uma abóbora com 1.900kg estava infestada com larvas de *A. grandis*. O fruto foi mantido no Laboratório de Insetos Frugívoros da Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais (FCBA), Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) em ambiente climatizado, fotoperíodo de 12 horas, acondicionada em recipiente plástico (35x55x20 cm) contendo 1/3 de vermiculita numa gaiola telada 30x40x50cm, revestida com tecido voil para recuperação de larvas, pupas e adultos. As larvas ao abandonarem o fruto em maio de 2023 foram colocadas em copos acrílico (200 ml) contendo 1/3 de vermiculita esterilizada e levemente umedecida. A criação de *A. grandis* iniciou com 35 larvas (F1), das quais emergiram 14 adultos: nove (09) machos e cinco (05) fêmeas. As primeiras emergências de adultos ocorreram em 08/06/2023, após 26 dias. O tempo da fase pupal é diferente para machos e fêmeas. Machos emergiram, em média, quatro dias antes das fêmeas. Os adultos de *A. grandis* viveram cerca de 78 dias. Após a emergência (n = 14), os adultos

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

foram transferidos para as gaiolas de criação e alimentados com dieta sólida: açúcar cristal, levedo de cerveja, levedura nutricional, gérmen de trigo e sustagemR na proporção de (1: 4: 4: 4: 16). Água destilada foi fornecida em esponjas de poliuretano, em placas de Petri (100x15cm). Na segunda geração (F2), avaliou-se o período de maturação sexual de *A. grandis*. Posteriormente, foi oferecida uma abóbora de 1.500kg, como substrato de oviposição. As fêmeas iniciaram a oviposição aos 21 dias da emergência e se obteve 383 larvas (F2), foram recuperados 53 machos e 64 fêmeas. Os períodos de maturação sexual (emergência-acasalamento) e pré-oviposição (acasalamento à postura na abóbora) foram de 21 dias e três dias após emergência, respectivamente. A população de *A. grandis* aumentou em 11 vezes da primeira ($n = 35$) para segunda geração ($n = 383$). O período de desenvolvimento (larva-adulto) foi de 78 dias. O tempo de oviposição foi de aproximadamente 37 minutos. É possível manter a criação de *A. grandis* em condições de laboratório, com a dieta sólida para os adultos e com frutos verdes ou maduros de *Curcubita moschata* como substrato de oviposição e dieta para as larvas.