

Agronomia - Entomologia

**Análise morfométrica da mosca da asa manchada *Drosophila suzukii* (Matsumura, 1931) (Diptera: Drosophilidae)**

Teverson Gualberto Benfica - Teverson Gualberto Benfica - 7º período de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG - teverson.benfica@estudante.ufla.br

Emanuel Lucas de Andrade Alves - Emanuel Lucas de Andrade Alves - 10º período de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG - emanuel.alves2@estudante.ufla.br

Maria Rosario Pineda Arteaga - María Pineda - 8º período de doutorado em Entomologia, bolsista CNPq - maria.arteaga@estudante.ufla.br

Khalid Haddi - Khalid Haddi - Professor do Departamento de Entomologia, UFLA. - khalid.haddi@ufla.br - Orientador(a)

**Resumo**

A *Drosophila suzukii* é uma praga exótica invasora relatada no Brasil desde 2013. Os machos se caracterizam por apresentar manchas no ápice da asa e as fêmeas por apresentar um ovipositor serrilhado que usam para colocar os ovos dentro dos frutos. A temperatura é o fator mais importante para o desenvolvimento normal dos insetos. A capacidade de um inseto adaptar seus processos biológicos e morfológicos é conhecida como plasticidade fenotípica. A temperatura ótima para o desenvolvimento da *D.suzukii* de ovo até adulto é de 25°C. No entanto, esta espécie pode se adaptar facilmente a diferentes condições ambientais. O objetivo desta pesquisa foi determinar o efeito de duas temperaturas no peso de adultos, morfologia das asas em machos e comprimento de ovipositor em fêmeas. Os bioensaios foram realizados no Laboratório de Entomologia Molecular e Ecotoxicologia (M.E.E.T) do Departamento de Entomologia da UFLA. Das criações mantidas em BOD's (20±1 e 25±1°C; 60%UR e 12h escotofase), 10 casais foram separados e colocados em um frasco de vidro (200mL) com 30 mL de dieta artificial para a oviposição durante 5 dias e as posturas foram monitoradas até a fase adulta. Foram utilizadas quatro repetições por cada temperatura. Este procedimento foi repetido por 10 gerações. Da F10, foram usados 10 adultos por cada repetição (5 de cada sexo) e foram sacrificados e fixados em lâminas. Posteriormente as imagens foram obtidas e analisadas usando uma câmera digital de 10MP montada em uma lupa estereoscópica Zeiss Stemi 2000-C e os softwares ImageView e ImageJ. Os resultados mostraram mudanças fenotípicas em que a temperatura influenciou no comprimento ( $P<0,001$ ) e na área total da asa ( $P<0,001$ ), bem como no comprimento do ovipositor das fêmeas ( $P=0,044$ ). Os resultados demonstram que à medida em que a temperatura aumenta, o corpo do inseto diminui. Todavia, é necessário realizar mais testes em relação ao comportamento e tempo de desenvolvimento para esta espécie.

Palavras-Chave: mosca da asa manchada, morfometria, temperatura.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=Ktl5x3vO4fl>