

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

TERMOTOLERÂNCIA E DESENVOLVIMENTO LARVAL DE *LUCILIA CUPRINA* (WIEDEMANN) (DIPTERA: CALLIPHORIDAE)

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

Área temática: Ciências Biológicas - Zoologia

DONI, Giovanna Lôbo (giovannadoni10@gmail.com)¹; **PAULA-SILVA**, Michele Castro de (michelesilva@ufgd.edu.br)²; **VIDEIRA**, Thayná Cardoso (thaynavideira@gmail.com)³; **LIMA-JUNIOR**, Sidnei Eduardo (selimajunior@hotmail.com)⁴; **ANTONIALLI-JUNIOR**, William Fernando (williamantoniali@yahoo.com.br)⁵

¹ – Estudande de Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados-MS;

^{2, 3} – Programa de Pós-Graduação em Entomologia e Conservação da Biodiversidade, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS;

⁴ – Grupo de Estudos em Ambientes Aquáticos, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados-MS;

⁵ – Laboratório de Ecologia Comportamental, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados-MS.

A temperatura ambiental e a quantidade de recurso disponível podem influenciar diretamente o desenvolvimento larval de moscas, podendo comprometer seu ciclo de vida e com isto afetar significativamente suas populações. Num contexto de mudanças climáticas, investigar como as espécies respondem à variações mais acentuadas de temperatura é de extrema relevância. Moscas varejeiras, como *Lucilia cuprina*, ocorrem, sobretudo, em ambientes quentes, e embora a espécie apresente ampla tolerância térmica, temperaturas extremas podem comprometer seu desenvolvimento, reprodução e sobrevivência. Este estudo então teve como principal objetivo testar a hipótese de que uma variação acentuada de temperatura pode comprometer a termotolerância das massas larvais e com isto o seu desenvolvimento. Moscas foram coletadas no campus da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul e mantidas em condições controladas até a obtenção de ovos. Larvas recém-eclodidas (~200) foram submetidas a cada 24 horas a diferentes faixas de temperaturas, começando com 15°C, 25°C, 35°C e 40°C, sucessivamente. Este procedimento foi realizado em três tratamentos distintos, cada um oferecendo diferentes quantidades de carne bovina moída (200g, 100g e 50g). As temperaturas das massas larvais foram registradas por meio de imagens termográficas. Após o desenvolvimento larval foi contabilizado o número de larvas que puparam bem como o número de adultos que emergiram, além de suas características morfológicas e comportamentais. Os resultados foram submetidos à análises estatísticas e como resultados, avaliamos que a quantidade de recurso não influenciou significativamente a temperatura das massas larvais ($p = 0.1219$), mas o aumento da temperatura e o tempo de exposição apresentaram efeito significativo ($p = 0.0227$ e $p = 0.0000$, respectivamente). O número de pupas foi significativamente menor do que o padrão normal, quando as larvas se desenvolvem sem esta variação térmica, além de apresentarem coloração mais escura. O número de adultos também foi menor e, também apresentam mudanças morfológicas, como escurecimento do padrão metálico e fragilidade do exoesqueleto. Esses resultados sugerem larvas desta espécie submetidas a variação térmica podem ter sua viabilidade comprometida por afetar sua termotolerância, comprovando, portanto, nossa hipótese. No contexto atual de mudanças climáticas estes resultados sugerem que é preciso investigar melhor o quanto as variações térmicas atuais podem estar afetando as espécies.

PALAVRAS-CHAVE: Mosca Varejeira, Intervalo Pós-Morte, Entomologia Forense.

AGRADECIMENTOS: CAPES, FUNDECT, CNPq e UEMS.