

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AUXÍLIO ÀS PESQUISAS DE ENTOMOLOGIA FORENSE

Gabriel Cargnin De Oliveira (cargningabriel3@gmail.com)

Thayná Cardoso Videira (thaynavideira@gmail.com)

A entomologia forense é o ramo da ciência que estuda a relação entre insetos e o processo de decomposição em contextos legais. Atuando em cenas de crime, laboratórios e perícias, ela permite estimar o intervalo pós-morte, identificar possíveis manipulações no cadáver e auxiliar na reconstrução de eventos a partir da sucessão de espécies e do desenvolvimento dos insetos. Sua importância está em fornecer evidências objetivas e reprodutíveis que complementam análises tradicionais em investigações criminais. Nesse contexto, o presente trabalho buscou aplicar esses conceitos por meio de atividades práticas no âmbito da iniciação científica. Durante o desenvolvimento do projeto, foram realizadas atividades voltadas à criação e observação da espécie *Chrysomya megacephala*, com foco em seu ciclo reprodutivo e desenvolvimento sob diferentes condições térmicas. A introdução da espécie no estudo se justifica por sua relevância na entomologia forense, devido à sua presença frequente em ambientes de decomposição. O objetivo principal foi compreender os aspectos biológicos e comportamentais da espécie, especialmente em relação à oviposição, desenvolvimento larval e proporção sexual em diferentes temperaturas. A metodologia envolveu reuniões de planejamento, coleta e triagem de espécimes em campo, identificação morfológica com auxílio de chaves taxonômicas e manutenção dos indivíduos em condições controladas em B.O.D. Os adultos foram alimentados com água,

açúcar e carne moída para estimular a oviposição. As massas de ovos foram transferidas para recipientes com carne moída e serragem, permitindo o desenvolvimento larval até a fase de pupação. As pupas foram submetidas a diferentes temperaturas até a emergência dos adultos, que foram separados por sexo após 24 horas para formação de novos casais. O substrato para maturação ovariana foi preparado com fígado bovino, oferecido por cinco horas diárias durante cinco dias, seguido por um período de alimentação com água e açúcar. No décimo primeiro dia, as fêmeas foram reunidas com os machos para acasalamento e coleta de novas massas de ovos. O processo foi repetido em ciclos, possibilitando a comparação entre os grupos mantidos em diferentes temperaturas. Indivíduos adultos coletados posteriormente também foram introduzidos nos experimentos, seguindo o mesmo protocolo. Foram realizadas triagens constantes, formação de casais, trocas de alimentos e coleta de fígado para maturação ovariana. Também houve registro e análise de moscas mortas, separadas por sexo, para avaliar a influência da temperatura na proporção entre machos e fêmeas. Como resultado, a experiência permitiu ampliar o conhecimento sobre a biologia da espécie e sua aplicação na entomologia forense, além de contribuir para o desenvolvimento de habilidades técnicas, organização e trabalho em equipe por meio da participação em atividades complementares no laboratório, como contagem de larvas, pesagem de carne moída, organização de dados e apoio em estudo morfométrico com asas de moscas. Esse tipo de vivência é valioso já no ensino médio, pois aproxima o estudante da pesquisa científica, fortalece o interesse acadêmico e destaca a relevância da entomologia forense como área de investigação para a ciência e a sociedade. Agradeço ao programa PIBIC UFGD/CNPq/Fundect pela concessão da bolsa de iniciação científica, que proporcionou apoio financeiro durante a realização deste projeto de pesquisa.

Palavras-chave: insetos necrófagos; modelos experimentais; educação científica.