

EXPLORANDO A ANATOMIA E O SISTEMA DIGESTIVO DOS INSETOS: A CHAVE PARA O MANEJO SUSTENTÁVEL DE PRAGAS¹

**Lara Laís Schünemann², Laura de Ramos de Lima³, Pablo Martini Webler⁴, Eduardo
Ely Foletto⁵, Júlia Sarturi Jung⁶, Deivid Araujo Magano⁸**

¹ Trabalho desenvolvido em aula prática de dissecação de barata, na disciplina de Entomologia do curso de Agronomia da UNIJUÍ

² Graduando do sexto módulo do curso de agronomia da UNIJUÍ

³ Graduando do sexto módulo do curso de agronomia da UNIJUÍ

⁴ Graduando do sexto módulo do curso de agronomia da UNIJUÍ

⁵ Graduando do sexto módulo do curso de agronomia da UNIJUÍ

⁶ Graduando do sexto módulo do curso de agronomia da UNIJUÍ

⁷ Prof. Dr. do curso de agronomia da UNIJUÍ

A importância do estudante de agronomia em reconhecer a anatomia dos insetos, é indiscutível. Esses pequenos seres, apesar de muitas vezes causarem pavor, desempenham papéis cruciais em diversos ecossistemas e também podem afetar a agricultura de maneira significativa. Ao compreender sua anatomia e seu sistema digestivo, os agrônomos podem tomar medidas mais eficazes no controle de pragas e no desenvolvimento de métodos sustentáveis de manejo. A dissecação da barata é um procedimento que envolve a abertura do corpo do inseto para examinar sua anatomia interna. Para isso, são necessários materiais como tesoura de ponta fina, vidro de relógio e uma solução de soro fisiológico. O procedimento inclui a preparação da área de trabalho, a abertura cuidadosa da barata ao longo do abdômen, a observação dos órgãos internos e o uso de instrumentos como lupa ou microscópio. Após a conclusão, é importante descartar os resíduos adequadamente e seguir medidas de higiene e segurança. A anatomia dos insetos revelou que esses seres são compostos por cabeça, tórax e abdômen. A cabeça, por exemplo, abriga órgãos sensoriais importantes, como antenas que permitem a detecção de gostos e cheiros. Além disso, o conhecimento de que a respiração ocorre por meio de espiráculos nas laterais dos insetos é essencial para compreender como eles interagem com o ambiente. No tórax, a conexão com as pernas e asas é crucial para entender o comportamento de locomoção dos insetos. Isso é relevante para a identificação de padrões de movimento e para a aplicação de estratégias de controle. O abdômen, por sua vez, revela peculiaridades interessantes, como a inexistência de hemoglobina na hemolinfa dos insetos, tornando-o incolor. Além disso, o sistema digestivo dos insetos apresenta adaptações que os tornam capazes de digerir materiais duros e celulose, o que tem implicações na seleção de alimentos e no manejo de pragas agrícolas. Ao estudar a anatomia dos insetos, os futuros agrônomos também podem compreender melhor as diferentes fases de vida desses seres, desde a ooteca, onde os ovos são carregados, até a fase adulta. Esse conhecimento é valioso para o desenvolvimento de estratégias de controle mais precisas e eficientes, levando em consideração as características de cada fase. Portanto, o estudo da anatomia dos insetos é uma ferramenta importante para os agrônomos no desafio de equilibrar a convivência com esses seres e a preservação das plantações e do ambiente em geral.

Palavras-chave: Estomodeu. Mesentero. Proctodeu. Cibário. Tubos de Malpighi.