



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA GERAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. **OBJETIVOS**

Reconhecer os aspectos morfológicos e fisiológicos dos insetos e ácaros, assim como das principais ordens e famílias de interesse agrícola a fim de fornecer-lhes subsídios para a entomologia e acarologia aplicadas.

2. **EMENTA**

Introdução à entomologia; morfologia externa dos insetos; fisiologia e anatomia interna dos insetos; crescimento, metamorfose e reprodução dos insetos; ordens dos insetos; acarologia.

3. **PROGRAMA****Teórico:**

1) Morfologia dos insetos:

1.1. Distribuição, importância, posição sistemática e sucesso biológico dos insetos;

1.2. Divisões da entomologia;

1.3. Divisão do corpo dos insetos: cabeça – órgãos de sentido, suturas, sulcos e escleritos; tórax – apêndices locomotores e subdivisões; abdome – subdivisões;

1.4. Tegumento – divisões, camadas e inclusões;

1.5. Coleta, matança, montagem, etiquetagem e conservação de insetos;

1.6. Antenas dos insetos – reconhecimento dos tipos de antenas, funções, partes da antena típica e tipos de antenas;

1.7. Aparelhos bucais – reconhecimento dos tipos de aparelhos bucais localização e função das peças do aparelho bucal mastigador, tipos de aparelho bucal e classificação quanto ao direcionamento das peças bucais;

1.8. Pernas dos insetos – reconhecimento dos tipos de pernas, partes da perna típica (ambulatoria), tipos de pernas e classificação quanto ao número de tarsômeros;

1.9. Asas dos insetos – nervuras, células e tipos de asas;

1.10. Abdome – tipos de união abdome/tórax, estruturas reprodutivas e apêndices abdominais. Reconhecimento dos tipos de abdome e seus apêndices.

2) Fisiologia e anatomia interna dos insetos:

2.1. Desenvolvimento e reprodução dos insetos;

- 2.2. Tipos de larvas e pupas;
 - 2.3. Aparelho digestivo de insetos mastigadores e sugadores;
 - 2.4. Aparelho circulatório dos insetos;
 - 2.5. Sistema respiratório dos insetos;
 - 2.6. Mecanismo sensorial dos insetos;
 - 2.7. Sistema nervoso dos insetos.
- 3) Importância econômica, biologia e classificação das principais famílias das ordens dos insetos:
- 3.1. Thysanoptera, Hemiptera, Orthoptera, Lepidoptera, Diptera, Coleoptera, Isoptera, Hymenoptera, Neuroptera, Odonata, Mantodea, Phasmatodea e Dermaptera.
- 4) Ácaros de importância agrícola:
- 4.1. Posição sistemática, importância e distribuição dos ácaros;
 - 4.2. Características morfológicas e biológicas das famílias Eriophyidae, Tarsonemidae, Acaridae, Tetranychidae, Tenuipalpidae e Phytoseiidae.
- 5) Introdução à ecologia de insetos:
- 5.1. Comunicação química entre os insetos;
 - 5.2. Insetos decompositores de matéria orgânica;
 - 5.3. Comportamento social dos insetos;
 - 5.4. Fatores de mortalidade natural de insetos e ácaros – inimigos naturais e fatores climáticos.

Prático:

- 1) Morfologia dos insetos:
 - 1.1. Cabeça dos insetos: reconhecimento dos tipos e partes das antenas, reconhecimento dos tipos de aparelhos bucais;
 - 1.2. Tórax dos insetos: reconhecimento dos tipos e partes das pernas, reconhecimento dos tipos de asas;
 - 1.3. Abdome dos insetos: reconhecimento dos tipos de abdome e seus apêndices;
 - 1.4. Reconhecimento dos tipos de larvas e de pupas dos insetos.
- 2) Classificação das principais famílias das ordens dos insetos:
 - 2.1. Hemiptera, Orthoptera, Lepidoptera, Diptera, Coleoptera, Hymenoptera, Neuroptera, Odonata e Dermaptera.
- 3) Ácaros de importância agrícola:
 - 3.1. Reconhecimento de ácaros de importância agrícola.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos**: um resumo de entomologia. 4. ed. São Paulo: Roca, 2012. 496p.
2. RAFAEL, J. A. et al. **Insetos do Brasil**: diversidade e taxonomia. Ribeirão Preto: Holos, 2012. 810p.
3. TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F. **Estudo dos insetos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. 816p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BUZZI, Z. J. **Entomologia didática**. 5 ed. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2010. 535p.

2. CARRANO-MOREIRA, A. F. **Insetos**: manual de coleta e identificação. 2. ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2015. 369p.
3. CHAPMAN, R. F.; SIMPSON, S. J.; DOUGLAS, A. E. **The insects**: structure and function. 5 ed. New York: Cambridge University Press, 2012. 929p.
4. COSTA, C.; IDE, S.; SIMONKA, C. E. **Insetos imaturos**: metamorfose e identificação. Ribeirão Preto: Holos, 2006. 249p.
5. DEL-CLARO, K.; TOREZAN-SILINGARDI, H. M. **Ecologia das interações plantas-animais**: uma abordagem ecológico-evolutiva. Rio de Janeiro: Technical Books, 2012. 336p.
6. IMPERATRIZ-FONSECA, V. L. et al. **Polinizadores no Brasil**: contribuição e perspectivas para a biodiversidade, uso sustentável, conservação e serviços ambientais. São Paulo: EDUSP, 2012. 488p.
7. MORAES, G.; FLECHTMANN, C. H. W. **Manual de acarologia**: acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil. Ribeirão Preto: Holos, 2008. 308p.

6. APROVAÇÃO

Prof. Dr. Ricardo Falqueto Jorge
Coordenador do Curso de Graduação em
Agronomia *Campus* Monte Carmelo
Portaria R Nº 879/2017

Prof. Dr. Beno Wendling
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias
Portaria R Nº 889/2017



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Falqueto Jorge, Coordenador(a)**, em 30/10/2018, às 14:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Beno Wendling, Diretor(a)**, em 31/10/2018, às 09:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0809788** e o código CRC **ECD76C69**.