



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GAG537	COMPONENTE CURRICULAR: ENTOMOLOGIA E ACAROLOGIA GERAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 30	CH TOTAL: 60

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.

EMENTA

Introdução à Entomologia; Morfologia externa dos insetos; Fisiologia e anatomia interna dos insetos; Crescimento, metamorfose e reprodução dos insetos; Ordens dos insetos; Acarologia.

PROGRAMA

Programa Teórico:

1) Morfologia dos insetos:

- Distribuição, importância, posição sistemática e sucesso biológico dos insetos.
- Divisões da entomologia.
- Divisão do corpo dos insetos: Cabeça – órgãos de sentido, suturas, sulcos e escleritos; Tórax – apêndices locomotores e sub-divisões; Abdome – sub-divisões.
- Tegumento – divisões, camadas e inclusões.
- Coleta, matança, montagem, etiquetagem e conservação de insetos.
- Antenas dos insetos – reconhecimento dos tipos de antenas, funções, partes da antena típica e tipos de antenas.
- 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.
- Pernas dos insetos – reconhecimento dos tipos de pernas, partes da perna típica (ambulatoria), tipos de



pernas e classificação quanto ao número de tarsômeros.

- Asas dos insetos – nervuras, células e tipos de asas.
- 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:

- Desenvolvimento e reprodução dos insetos.
- Tipos de larvas e pupas.
- Aparelho digestivo de insetos mastigadores e sugadores.
- Aparelho Circulatório dos Insetos.
- Sistema respiratório dos insetos.
- Mecanismo sensorial dos insetos.
- Sistema nervoso dos insetos.

3) Importância econômica, biologia e classificação das principais famílias das ordens dos insetos:

- Thysanoptera, Hemiptera, Orthoptera, Lepidoptera, Diptera, Coleoptera, Isoptera, Hymenoptera, Neuroptera, Odonata, Mantodea, Phasmatodea e Dermaptera.

4) Ácaros de importância agrícola:

- Posição sistemática, importância e distribuição dos ácaros.
- Características morfológicas e biológicas das famílias Eriophyidae, Tarsonemidae, Acaridae, Tetranychidae, Tenuipalpidae e Phytoseiidae.

5) Introdução à Ecologia de Insetos:

- Comunicação química entre os insetos.
- Insetos decompositores de matéria orgânica.
- Comportamento social dos insetos.
- Fatores de mortalidade natural de insetos e ácaros – inimigos naturais e fatores climáticos.

Programa Prático:

1) Morfologia dos insetos:

- Cabeça dos insetos: reconhecimento dos tipos e partes das antenas, reconhecimento dos tipos de aparelhos bucais.
- Tórax dos insetos: reconhecimento dos tipos e partes das pernas, reconhecimento dos tipos de asas.
- Abdome dos insetos: reconhecimento dos tipos de abdome e seus apêndices
- Reconhecimento dos tipos de larvas e de pupas dos insetos.

2) Classificação das principais famílias das ordens dos insetos:

- Hemíptera, Orthoptera, Lepidoptera, Diptera, Coleóptera, Hymenoptera, Neuroptera, Odonata e Dermaptera.

3) Ácaros de importância agrícola:

- Reconhecimento de ácaros de importância agrícola.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos: um resumo de entomologia**. 4. ed. São Paulo: Roca, 2012.

RAFAEL, J. A. et al. **Insetos do Brasil: diversidade e taxonomia**. Ribeirão Preto: Holos, 2012.



TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F. **Estudo dos insetos**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

CHAPMAN, R. F.; SIMPSON, S. J.; DOUGLAS, A. E. **The insects: structure and function**. 5 nd. New York: Cambridge University Press, 2012.

COSTA, C.; IDE, S.; SIMONKA, C. E. **Insetos imaturos: metamorfose e identificação**. Ribeirão Preto: Holos, 2006.

MORAES, G.; FLECHTMANN, C. H. W. **Manual de acarologia: acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil**. Ribeirão Preto: Holos, 2008.

PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura**. 2. ed. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2004.

APROVAÇÃO

10 / 03 / 2014

Bruno Sérgio Vieira

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Bruno Sérgio Vieira

Coordenador do Curso de Graduação em Agronomia
Campus Monte Carmelo Portaria R Nº 848/2013

17 / 03 / 2014

Lucas C. B. de Azevedo

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Lucas Carvalho Basílio de Azevedo
Diretor Substituto do Instituto de Ciências Agrárias
Portaria R Nº 744/2013