

| | |
|---|-------------------------------|
| CURSO: Agronomia | MODALIDADE: Presencial |
| DISCIPLINA: Entomologia Geral (AG 45) | |
| TURMA: 4ª fase | |
| SEMESTRE LETIVO: 2º / 2016 | |
| CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60 horas | |
| PRÉ-REQUISITO: Zoologia Agrícola e Parasitologia (AG 25) | |
| PROFESSOR: Fernando Joly Campos | |

I - JUSTIFICATIVA

Dentre todos os animais presentes na terra, a classe Insecta se destaca por ser o grupo com o maior número de espécies (mais de 3 milhões de espécies descritas). Esse grupo é importante por ser produtor de alimento, polinizador, transmissor de doenças para os animais, pragas das plantas cultivadas e utilizados no controle biológico de pragas, entre outras.

II – EMENTA

Introdução à entomologia. Princípios básicos da entomologia agrícola. Dinâmica populacional dos insetos. Conceitos e danos de insetos-praga. Identificação de insetos. Biologia e ecologia dos insetos. Anatomia, fisiologia, filogenia de Arthropoda. Reprodução, desenvolvimento, taxonomia e classificação dos insetos das ordens; Orthoptera; Thysanoptera; Hemiptera; Homoptera; Lepidoptera; Diptera; Coleoptera; Hymenoptera, e ácaros fitófagos.

III- OBJETIVO GERAL

Compreender a importância dos insetos no meio agrícola e identificar as principais ordens de insetos (anatomia interna e externa, fisiologia, comportamento, etc.).

IV- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar os conhecimentos sobre a biologia e a ecologia dos insetos pragas, os danos causados nas plantas cultivadas;
- Capacitar o acadêmico a identificar as pragas de importância relacionadas à agricultura. A disciplina visa fornecer conhecimentos atualizados sobre a sistemática de insetos e a utilização de metodologia cladística no estudo das relações de parentesco entre os táxons e a compreensão e utilização da metodologia taxonômica;
- Despertar o aluno para problemas que giram ao redor dos fatos cotidianos que o envolvem;
- Esclarecer a respeito de crenças infundadas e superstições;
- Identificar as ordens de importância agrônômica;
- Reconhecer as espécies estudadas.

V- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

| Mês/ Unidades | Conteúdos | Carga- horária |
|--------------------------|---|---------------------------|
| I | 1. Introdução a Entomologia Histórico, Importância dos Insetos e Características Gerais; Coleta, Montagem e Conservação dos Insetos; | 4 |
| | 1.1. Importância do estudo da entomologia: Insetos pragas, fitófagos, insetos úteis. | |

| | | |
|------|---|---|
| II | 2. Coleta e montagem de insetos Métodos de coleta; Tipos de montagens Identificação e etiquetagem; Conservação de insetos. | 2 |
| III | Morfologia externa; Tegumento, morfologia externa da cabeça, tórax e abdome; Estudos dos tipos de antenas, asas, pernas, abdome e apêndices. | 4 |
| IV | 4. Reprodução e desenvolvimento dos insetos Tipos de desenvolvimento encontrados nos insetos; Desenvolvimento embrionário e pós-embrionário; Tipos de metamorfose e controle endócrino. | 4 |
| V | 5. Diversidade dos insetos: identificação e classificação Caracteres gerais; Sistemática; Variabilidade. Classificação taxonômica; Evolução dos insetos. | 2 |
| VI | 6. Anatomia interna e fisiologia Tegumento; Aparelho digestivo e sistema de excreção; Aparelho circulatório; Aparelho respiratório; Aparelhos reprodutores; Sistema nervoso; Sistema muscular; Sistema glandular | 4 |
| VII | 7. Dispersão e migração dos insetos Fatores ecológicos; Sinecologia | 2 |
| VIII | 8. Relação Inseto-Planta Relações tritróficas; Seleção de planta hospedeira; Fatores de resistência de plantas a insetos. | 4 |
| IX | 9. Relação inseto/animal Insetos de importância médico-veterinário; Ordens de insetos de importância médico-veterinário; Profilaxia. | 4 |
| X | 10. Insetos decompositores de matéria orgânica Importância ecológica dos insetos decompositores; Ordens de insetos decompositores. | 2 |
| XI | 11. Comportamento social dos insetos Espécies sociais; Formação de ninhos e castas; Regulação endócrina. | 4 |
| XII | 12. Ordens Orthoptera, Phasmathodea, Blattodea e Mantodea Características gerais; Evolução; Importância econômica Taxonomia das famílias de importância agrícola | 4 |

| | | |
|-------|---|---|
| XIII | 13. Ordens Thysanoptera e Hemiptera-Auchenorrhyncha, Sternorrhyncha Evolução; Importância econômica; Taxonomia das famílias de importância agrícola; Ecologia; Transmissão de patógenos. Características gerais; | 4 |
| XIV | 14. Ordem Hemiptera-Heteroptera Características gerais; Evolução; Importância econômica Taxonomia das famílias de importância agrícola | 4 |
| XV | 15. Ordem Lepidoptera Características gerais; Evolução; Importância econômica Taxonomia das famílias de importância agrícola | 2 |
| XVI | 16. Ordem Hymenoptera Características gerais; Evolução; Importância econômica Taxonomia das famílias de importância agrícola | 4 |
| XVII | 17. Ordem Diptera Características gerais; Evolução; Importância econômica Taxonomia das famílias de importância agrícola | 2 |
| XVIII | 18. Ordem Coleoptera Características gerais; Evolução; Importância econômica Taxonomia das famílias de importância agrícola | 4 |

VI- METODOLOGIA

VII- AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Três avaliações teórico-práticas e elaboração da coleção entomológica. As avaliações e a coleção entomológica terão o mesmo peso. Durante as aulas práticas poderá haver avaliações que acrescentarão pontos nas avaliações teórico-práticas (até um ponto por avaliação).

Aprovação: Média Final $\geq 6,0$ e Frequência $\geq 75\%$.

VIII- BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BUZZI, Z.J. **Entomologia Didática**. 4. Ed. Curitiba: Universidade Federal do Paraná –UFPR. 2010, 348p.

FUJIHARA, R.T.; FORTI, L.C.; ALMEIDA, M.C.; BALDIN, E.L.L. **Insetos de importância econômica**: Guia ilustrado para identificação de famílias. Botucatu: FEPAF, 2011, 391p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C.;

BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES,S.B.; VENDRAMIM, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C.
Entomologia Agrícola.3º ed., Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, V.H.P. **Controle Biológico de Pragas, Produção massal e Controle de Qualidade**. Editora UFLA, Lavras, 2a Edição.

GALLO, Domingos. **Entomologia agrícola**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002, 920p.

ZAMBOLIM, L.; PICANÇO, M.C. **Controle biológico: Pragas e doenças, exemplos práticos**. Viçosa: UFV/DFP. 2009, 310p.

RAFAEL, J.A. et al. **Insetos do Brasil: Diversidade e taxonomia**. Ribeirão Preto: Holos. 2012, 810p. SERRA-FREIRE, N.M.; MELLO, R.P. **Entomologia & Acarologia na Medicina Veterinária**. Rio de Janeiro: L.F. Livro de Veterinária LTDA. 2006, 199p.

Rio do Sul, SC, 13 de julho de 2016.

Fernando Joly Campos
Professor

Coordenação do Curso

Supervisão Pedagógica