

Professor: Dra. Juliana Garlet

Título da Disciplina: Entomologia Aplicada à Agroecossistemas Amazônicos

Créditos: 04 (quatro)

Objetivos:

- Estudar as interações entre inseto e ambiente, e sua utilização em programas de Manejo Integrado de Pragas (MIP);
- Conhecer as principais formas de controle e monitoramento de insetos-praga;
- Reconhecer as principais espécies-praga em agroecossistemas na Amazônia Meridional.

Ementa:

Introdução às relações inseto-planta. Caracterização dos principais grupos de insetos-praga. Bases do manejo integrado de pragas. Avaliação dos agroecossistemas no manejo integrado de pragas. Táticas de manejo integrado de pragas. Principais insetos-praga em agroecossistemas amazônicos.

Conteúdo Programático:

1 Introdução às relações inseto-planta

- A herbivoria e os mecanismos de defesa das plantas;
- Teorias sobre alocação de recursos para defesa em plantas;
- Mecanismos de defesa das plantas;
- Mecanismos de ação de insetos fitófagos;
- A herbivoria e seus efeitos.

2 Caracterização dos principais grupos de insetos-praga.

- Broqueadores;
- Desfolhadores;
- Galhadores;
- Sugadores;

- Minadores;
- Roletadores (serradores ou aneladores)

3 Bases do manejo integrado de pragas

- A evolução do Manejo Integrado de Praga;
- Definindo o Manejo Integrado de Praga;
- Tolerância às injúrias;
- Teorias da regulação populacional;
- Classificação dos insetos-praga;
- Análise de custo-benefício das medidas de controle.

4 Avaliação dos agroecossistemas no manejo integrado de pragas.

- Armadilhas utilizadas para monitoramento de insetos-pragas;
- Amostragem;
- Distribuição espacial de populações;
- Estimativa da densidade e tamanho da população;
- Níveis de controle de insetos- praga.

5 Táticas de manejo integrado de pragas.

- Controle cultural;
- Controle legislativo;
- Controle mecânico;
- Controle físico;
- Controle por resistência de planta;
- Controle etológico ou por comportamento;
- Controle biológico;
- Controle químico

6 Principais insetos-praga em agroecossistemas amazônicos

- Insetos-praga em cultivos agrícolas e agroflorestais.
- Insetos-praga em pastagens;

•Insetos-praga em plantios florestais.

Procedimentos didáticos:

- A disciplina será ministrada com base em aulas teóricas expositivas, e leituras e discussões de artigos técnicos e científicos da área. E com aulas práticas para instalação de armadilhas entomológicas e demonstração de métodos de controle de insetos-praga.

Avaliação:

A avaliação será com seminários sobre artigos científicos da área e entrega de revisão bibliográfica sobre assuntos discutidos na disciplina. Bem como, resolução de situações-problema da área entomológica com recomendações de medidas de monitoramento e/ou controle.

Bibliografia:

BISOGNIM, E.; COSTA, E. C. Entomologia Florestal Aplicada. 1. Ed. Da UFSM. 2014. 256 p.

BUZZI, Z. J. 2005. Entomologia Didática. 4a. ed. Ed. UFPR.

CARRANO-MOREIRA, A. F. Manejo Integrado de Pragas Florestais. São Paulo: Technical Books, 2014, 349p.

COSTA, E. C.; et al. Entomologia Florestal. 2ª Ed. Revista e Ampliada. Santa Maria: UFSM, 2011. 238p.

GALLO, D.et al. Entomologia Agrícola. Ed. FEALQ, Piracicaba, 2002, 920p.

FAO. A global review of forest pests and diseases. Rome: FAO, 2009. 235p.

LARA, F.M. Princípios de Entomologia. Ícone Editora, São Paulo. 1992. 331p.

PARRA, J. Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores. São Paulo: Manole, 2002. xxvi, 609 p.

PANIZZI, A.R.; PARRA, J.R.P. Bioecologia e nutrição de insetos – base para o manejo integrado de pragas. Brasília: Embrapa, 2009. 1.169p.

TRIPLEHORN, C. A.; JONNISON, N. F. Estudo dos insetos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 809 p.