



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Fitotecnia

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Ano/Semestre

2015.1

1. Identificação		
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias		
1.2. Curso(s): Agronomia		
1.3. Nome da Disciplina: Princípios de Manejo Integrado de Pragas	Código: AC0489	
1.4. Professor(a): JOSE WAGNER DA SILVA MELO		
1.5. Caráter da Disciplina: () Obrigatória (X) Optativa		
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: (X) Semestral () Anual () Modular		
1.7. Carga Horária (CH) Total: 64h	CH Teórica: 32h	CH Prática: 32h
2. Justificativa		
<p>Princípios de Manejo Integrado de Pragas é uma disciplina optativa para o bacharelado do Curso de Agronomia. A importância dessa disciplina deve-se à ênfase dada ao controle de artrópodes-praga dentro de um contexto de manejo integrado e/ou produção integrada para áreas extensas ou de produção de base familiar, visando sustentabilidade, mediante manutenção e ou recuperação do equilíbrio biológico. Nesta perspectiva, permite ao graduando, garantia de acesso aos saberes específicos relativo às recentes pesquisas e aplicações de modelos de controle/ manejo de pragas em consonância com as questões de preservação ambiental sem o comprometimento a segurança alimentar. Esta oportunidade curricular permitirá o fortalecimento de um processo dinâmico de troca de saberes em sintonia com um novo profissional de Agronomia, centrado em uma nova realidade de mercado que exige qualidade dos produtos aliado a preservação ambiental.</p>		
3. Ementa		
<p>Conceitos teóricos e práticos sobre desequilíbrios biológicos em agroecossistemas, relação artrópode-planta-ambiente, danos causados por insetos e ácaros (artrópodes), técnicas de quantificação de sua densidade. Métodos, técnicas e táticas para a redução da população de pragas. Impacto de agroquímicos no ambiente, nos insetos benéficos (seletividade), na seleção de raças resistentes (manejo da resistência). Estudo sobre a evolução das estratégias de manejo para compreender, diagnosticar falhas e elaborar propostas ecológicas, sociais e economicamente aceitáveis dentro de uma agricultura que visa minimizar desequilíbrios em agroecossistemas.</p>		
4. Objetivos – Geral e Específicos		
5. Descrição do Conteúdo/Unidades		Carga Horária

Teóricas:

1. Introdução a disciplina.
2. Artrópodes em Ecossistemas e Agroecossistemas.
3. Origem das Pragas, suas Injúrias e Danos.
4. Amostragem aplicada ao manejo integrado de pragas.
5. Determinação de danos e conceito de Nível de Dano Econômico
6. Artrópodes pragas do algodoeiro.
7. Modo de Ação dos defensivos agrícolas; Artrópodes pragas da soja.
8. Redução da densidade populacional de artrópodes pragas; Artrópodes pragas do feijão de corda.
9. Redução da densidade populacional de artrópodes pragas; Artrópodes pragas das gramíneas.
10. Redução da densidade populacional de artrópodes pragas; Artrópodes pragas do meloeiro.
11. Redução da densidade populacional de artrópodes pragas; Artrópodes pragas do tomateiro.
12. Redução da densidade populacional de artrópodes pragas; Artrópodes pragas da goiabeira e mamoeiro.
13. Estratégias de MIP; Artrópodes pragas da bananeira e mangueira.
14. Estratégias de MIP; Artrópodes pragas da roseira e do crisântemo.
15. Artrópodes pragas do Cafeeiro.
16. Apresentação dos projetos de manejo pelos alunos.

64h**Práticas**

1. Visita a horta didática.
2. Relação artrópode planta.
3. Métodos de diagnóstico.
4. Prática de amostragem de artrópodes de importância agrícola.
5. Cálculo do nível de dano econômico de artrópodes em plantas.
6. Planejamento de manejo das pragas do algodoeiro.
7. Planejamento de manejo das pragas da soja.
8. Planejamento de manejo de pragas do feijão-de-corda.
9. Planejamento de manejo das pragas de gramíneas.
10. Planejamento de manejo das pragas do meloeiro.
11. Planejamento de manejo das pragas do tomateiro.
12. Planejamento de manejo das pragas da goiabeira e mamoeiro.
13. Planejamento de manejo das pragas da bananeira e mangueira.
14. Planejamento de manejo das pragas da roseira e do crisântemo.
15. Planejamento de manejo das pragas do cafeeiro.
16. Apresentação dos projetos de manejo pelos alunos.

Aulas teóricas e práticas.

7. Atividades Discentes

8. Avaliação

Avaliações teóricas (50%)

Relatórios das aulas práticas (10%)

Apresentação + projeto de manejo integrado de pragas (30%)

Presença + participação= discussão (10%)

9. Bibliografia Básica e Complementar

Básica:

ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas**. São Paulo, Andrei Ed. 8ª ed., 2009. 1380 p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BAPTISTA, 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. 2002. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 920 p. 2002.

MORAES, G. J.; FLECHTMANN, C.H.W. **Manual de acarologia**: Acarologia básica e ácaros de plantas cultivadas no Brasil. Ribeirão Preto: Holos Editora. 288p. 2008.

Complementar:

ALTIERI, M.A. **Agroecologia: As bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989. 240p.

ALVES, S.B. **Controle microbiano de insetos**. São Paulo: Editora Manole, 1163 p. 1998.

BARBOSA, F.R. **Goiaba: Fitossanidade**. Embrapa Semi-Árido (Petrolina, Pernambuco), Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001, 63p. (Frutas do Brasil, 18).

CORDEIRO, Z.J.M. **Banana: Fitossanidade**. Embrapa Mandioca e Fruticultura (Cruz das Almas, Bahia). Embrapa Informação Tecnológica, 2000, 121p. (Frutas do Brasil, 08).

CROCOMO, W.B. (Org). **Manejo integrado de Pragas**. São Paulo: UNESP, 1990. 358 p.

CUNHA, M.M; SANTOS FILHO, H.P.; NASCIMENTO, A.S. do. **Manga: Fitossanidade**. Embrapa Mandioca e Fruticultura (Cruz das Almas, Bahia). Embrapa Informação Tecnológica, 2000, 104p. (Frutas do Brasil, 06).

DENT, D. **Integrated pest management**. 2a. ed. Wallingford: CABI Publishing. 2003. 424 p.

EDWARDS, P.J.; WRATTEN, S.D. **Ecologia das interações entre insetos e plantas**. São Paulo: EPU. 1981. 71p.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia: Processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2a. ed. Porto Alegre, Ed. Universidade, 2001. 653p.

GRAVENA, S.; BENVENGA, S. R. **Manual prático para manejo de pragas do tomate**. Jaboticabal: Gravena Ltda., 2003. 144p.

GUERRA, N.S.; SAMPAIO, D. P. de A. **Receituário Agrônomo**. São Paulo: Globo, 1991. 436p.

KOGAN, M. 1998. **Integrated pest management: Historical perspectives and contemporary developments**. Annual Review Entomology. 43: 243-270.

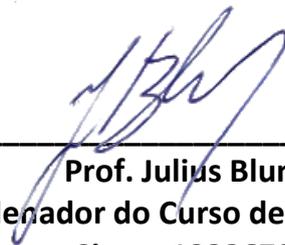
NAKANO, O. **Entomologia econômica**. Piracicaba, Ed. Octavio Nakano, 2011. 464p.

PARRA, J.R.P.; BOTELHO, P.S.M.; CORRÊA-FERREIRA, B.S.; BENTO, J.M.S. **Controle Biológico no Brasil: parasitóides e predadores**. São Paulo: Manole, 635 p. 2002.

PINTO, A. S.; NAVA, D.E.; ROSSI, M.M.; MALERBO-SOUZA, D. T. **Controle Biológico de Pragas na Prática**. Piracicaba: CP 2, 287 p. 2006.

RITZINGER, C.H.; SOUZA, J.da S. **Mamão: Fitossanidade**. Embrapa Mandioca e Fruticultura (Cruz das Almas, Bahia). Embrapa Informação Tecnológica, 2000, 91p. (Frutas do Brasil, 11).

TAVARES, S.C.C.H. **Melão: Fitossanidade**. Embrapa –Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002, 87p. (Frutas do Brasil, 25).



Prof. Julius Blum
Coordenador do Curso de Agronomia
Siape: 1932679