



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA - DEA

Cidade Universitária Prof. "José Aloísio de Campos" Av. Marechal Rondon, s/n, Bairro Jardim Rosa Elze, 49100-000, São Cristóvão-SE

PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA
(1º Semestre Letivo de 2013)

PROFESSOR: Dr. Leandro Bacci (bacci.ufs@gmail.com)

DISCIPLINA: Entomologia Agrícola II

CÓDIGO/TURMA: AGRON0246/T01 e T02

PRÉ-REQUISITO: Entomologia Agrícola I

CRÉDITOS: 04 (quatro)

CARGA HORÁRIA: 60 horas aula

CURSO (s): Engenharia Agrônômica

AULAS: Teórica: terça-feira das 07-09 h (T01 e T02) – DID 3, Sala 007.

Prática: quinta-feira das 07-09 h (T01) e quinta-feira das 09-11 h (T02) - Laboratório: Clínica Fitossanitária, DEA ou Campo: Saída do DEA (aulas práticas marcadas com antecedência).

OBJETIVOS INSTRUCCIONAIS

Ao final dessa disciplina, o aluno deverá ser capaz de:

- 1) Descrever os componentes do Manejo Integrado de Pragas;
- 2) Reconhecer as pragas e os inimigos naturais das principais culturas de interesse econômico cultivadas no Brasil;
- 3) Comentar os princípios dos sistemas de tomada de decisão utilizados no MIP;
- 4) Reconhecer a importância dos métodos de controle de pragas de uso planejado;
- 5) Explicar a importância e identificar o momento correto para utilização de métodos de controle de pragas dependentes da densidade;
- 6) Elaborar receitas agrônômicas para problemas fitossanitários;
- 7) Aplicar o conhecimento adquirido na disciplina na vida acadêmica e profissional.

EMENTA

Manejo Integrado de Pragas (MIP). Controle Biológico: Conceitos gerais e uso de agentes entomófagos. Controle Biológico II: Agentes entomopatógenos. Manipulação Ambiental. Toxicologia de inseticidas I: Princípios e conceitos. Toxicologia de inseticidas II: Caracterização de grupos inseticidas. Toxicologia de inseticidas III: Mecanismos de ação e limitações do uso. Resistência de plantas a insetos. Métodos físicos, mecânicos, genéticos e legislativos e Manipulação comportamental. MIP de hortaliças. MIP de grandes culturas. MIP de frutíferas.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia adotada será por aulas teóricas e práticas em sala de aula, campo e laboratório e por atividades realizadas pelo discente durante o horário de aula e fora dele. A modalidade básica será o método de ensino sócio-individualizado que procura equilibrar a ação grupal e o esforço individual, no sentido de promover a adaptação do ensino/aprendizagem ao discente, promovendo o ajustamento deste ao meio social. As atividades trabalharão os domínios cognitivo, psicomotor e afetivo.

RECURSOS DIDÁTICOS

Plano de ensino, plano de aula, notas de aulas, material bibliográfico, coleção entomológica didática, computador, projetor multimídia, apontador multimídia, internet, quadro, aparelhos e instrumentos laboratoriais.

HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Segunda-feira das 14-17h no DEA ou NEREN-UFS.

UNIDADES

- 1) Parte I: Aulas teóricas
- 2) Parte II: Aulas práticas

CRONOGRAMA E PROGRAMA ANALÍTICO

DATA	CONTEÚDO (PARTE TEÓRICA)	DATA	CONTEÚDO (PARTE PRÁTICA)
4-jun	Apresentação da disciplina e estabelecimento das normas	6-jun	Manejo Integrado de Pragas (MIP): pragas I
11-jun	Manejo Integrado de Pragas (MIP): pragas II	13-jun	Manejo Integrado de Pragas (MIP): sistemas de controle e componentes
18-jun	Controle biológico I: grupos de inimigos naturais	20-jun	MIP Solanáceas
25-jun	Não haverá aula: semana de São João	27-jun	Não haverá aula: semana de São João
2-jul	Controle biológico II: uso de inimigos naturais	4-jul	MIP Brássicas
9-jul	Controle cultural ou manipulação ambiental	11-jul	MIP Cucurbitáceas
16-jul	1ª Prova teórico-prática	18-jul	MIP Cana-de-açúcar
23-jul	Toxicologia de inseticidas: I: princípios e conceitos	25-jul	MIP Milho
30-jul	Toxicologia de inseticidas: II: caracterização de grupos inseticidas	1-ago	MIP Pastagens
6-ago	Toxicologia de inseticidas: III: mecanismos de ação e limitações do uso	8-ago	MIP Soja e MIP Feijão
13-ago	2ª Prova teórico-prática	15-ago	MIP Citros
20-ago	Receituário agrônomo e deontologia: legislação, conceitos, eficiência e semiotécnica do receituário	22-ago	Receituário agrônomo e deontologia: receita
27-ago	Resistência de plantas a insetos	29-ago	MIP Coco Entrega da 1ª receita agrônoma
3-set	Métodos físicos, mecânicos, genéticos, legislativos e manipulação comportamental	5-set	MIP Goiaba
10-set	3ª Prova teórico-prática	12-set	Entrega da coleção entomológica
17-set	Não haverá aula	19-set	Não haverá aula
24-set	Prova substitutiva Entrega da 2ª receita agrônoma	26-set	Prova prática

AVALIAÇÕES

As provas teórico-práticas serão realizadas no horário da aula teórica. O local será definido com pelo menos um dia de antecedência e será informado por e-mail e cartaz afixado no mural do DEA.

DESCRIÇÃO	VALOR (%)	INFORMAÇÕES IMPORTANTES
Provas teórico-práticas (3 provas)	75 (25 + 25 + 25)	A matéria de cada prova abrangerá a <u>matéria teórica</u> dada até a semana anterior à data da prova (matéria acumulativa) e a <u>matéria prática</u> não acumulativa, isto é, a matéria prática dada entre as provas. Exceção às aulas práticas das duas primeiras semanas (quadro acima) que farão parte da matéria acumulativa.
Prova teórico-prática substitutiva (1 prova)	25	Esta prova é <u>optativa</u> . Todos alunos poderão fazê-la, independente do motivo. A nota desta prova irá substituir a menor nota obtida em uma das provas teórico-práticas. Caso o aluno vá fazer a prova e tire nota inferior a sua menor nota em uma das três provas teórico-práticas, a sua nota não será substituída. O aluno que for realizar esta prova deverá assinar uma lista (na semana anterior a prova) na qual assume a responsabilidade em fazê-la. Caso não compareça ficará com nota zero e esta nota irá substituir a sua menor nota em uma das provas teórico-práticas. Não terá direito a fazer prova substitutiva, o aluno que receber zero por cola. A matéria será todo o conteúdo teórico e prático abordado no curso.
Avaliação prática (25%)	Coleção entomológica (1 coleção)	<u>A entrega da coleção será individual.</u> <u>Composição:</u> 15 espécies de pragas-chave e 10 espécies de inimigos naturais de diferentes famílias. Os espécimes deverão ser montados de acordo com as normas técnicas, etiquetados e colocados em caixa de papelão. Os exemplares deverão possuir 3 etiquetas (1 de identificação do espécime, 1 com coletor, data e local de coleta e 1 com o número que a relacione com sua respectiva ficha). Deverá ser preenchida uma ficha correspondente a cada espécime (praga ou inimigo natural) que conste na coleção (usar obrigatoriamente o modelo que será disponibilizado). As fichas deverão ser <u>manuscritas</u> , colocadas em envelope colado na tampa do lado externo da caixa da coleção. O aluno que entregar as fichas digitadas receberá nota zero na coleção. A coleção deverá ser entregue na data e horário estabelecidos no cronograma acima na Clínica Fitossanitária do DEA/UFS. Não será aceita a entrega da coleção após a data e horário estabelecidos.
	Prova prática (1 prova)	Os alunos deverão ser capazes de reconhecer pragas e suas injúrias, bem como os inimigos naturais das pragas (família e grupos).
	Receita (2 receitas)	Deverá ser utilizado o modelo disponibilizado na disciplina. As receitas agrônomicas deverão ser entregues nas datas e horários estabelecidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências básicas

- 1) 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*. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p. **(LIVRO TEXTO). Número de Chamada: 595.7 E61a.**
- 2) Pedigo, L.P.; Rice, M.E. *Entomology and pest management*. 6th ed. New Jersey, Estados Unidos Prentice Hall c2009 784 p. ISBN 9780135132951. **Número de Chamada: 632.7 P371e 6th ed.**
- 3) Zambolim, L. *Manejo integrado de doenças e pragas: hortaliças*. Viçosa, MG: UFV, DFP 2007 628 p. ISBN 9788560027170. **Número de Chamada: 635.01:632 M274m.**

Referências complementares

- 1) Panizzi, A.R. *Ecologia nutricional de insetos e suas implicações no manejo de pragas*. São Paulo: Manole, 1991. **Número de Chamada: 595.7 P258e595.7 P258e.**
- 2) Alves, S.B. *Controle microbiano de insetos*. 2. ed. Piracicaba, SP: FEALQ, 1998. 1163 p. (Biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz; v.4) ISBN 8571330417. **Número de Chamada: 632.7.08 C764c 2. ed.**
- 3) Vilela, E.F.; Della Lucia, T.M.c. *Feromônios de insetos: biologia, química e aplicação*. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2001. 206 p. ISBN 8586699187. **Número de Chamada: 632.9 F367f 2. ed.**
- 4) Carrano-Moreira, A.F. *Insetos: manual de coleta e identificação*. Recife: UFPE, 2006. 166 p. **Número de Chamada: 595.7 C312i.**
- 5) Altieri, M.A.; Silva, E.N.; Nicholls, C.I. *O papel da biodiversidade no manejo de pragas*. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2003. 226 p. ISBN 8586699381. **Número de Chamada: 632.937 A468p.**
- 6) Edwards, P.J.; Wratten, S.D. *Ecologia das interações entre insetos e plantas*. São Paulo: EPU, EDUSP, 1981. 71 p. (temas de biologia; 27). **Número de Chamada: 591.557.6 E26e.**

Prof. Dr. Leandro Bacci
UFS-DEA 2100035
Responsável pela Disciplina