



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>Curso:</b>	AGRONOMIA	<b>Campus:</b>	SEDE
<b>Departamento:</b>	Agronomia		
<b>Centro:</b>	Ciências Agrárias		
<b>Docente:</b>	Prof. Dr. Fernando Alves de Albuquerque; Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . Maria Marcelina Millan Rupp		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>			
<b>Nome: ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA</b>			<b>Código: 4485</b>
<b>Carga Horária:</b> 136	<b>Periodicidade:</b> Anual	<b>Ano de Implantação:</b> 2010	
<b>1. EMENTA</b>			
Conceitos e danos de insetos-praga. Principais pragas das culturas. Histórico e conceitos do controle de pragas. Dinâmica populacional e métodos de controle de pragas. Classificação, toxicologia e tecnologia de aplicação de inseticidas. (Res. 157/2007 – CEP)			
<b>2. OBJETIVOS</b>			
Capacitar o aluno a identificar problemas relacionados a pragas, bem como recomendar medidas, que sejam racionais e adequadas a cada situação, para o controle de pragas. (Res. 157/2007 – CEP)			
<b>3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>			
Conceitos e danos de insetos-pragas: Papel dos artrópodos no agroecossistema. Danos e benefícios provocados pelos artrópodos às plantas cultivadas.			
Bioecologia e reconhecimento de pragas agrícolas: Efeito de fatores ambientais. Interação insetos-planta. Aspectos bioecológicos das principais pragas das culturas de soja, milho, café, cana-de-açúcar, citrus, feijão, pastagens, trigo e aveia, algodão e mandioca.			
Dinâmica populacional de pragas: Níveis populacionais. Técnicas de amostragem.			
Manejo Integrado de Pragas: Conceitos. Histórico do manejo integrado de pragas. Aspectos teóricos do MIP. Aspectos ecológicos do MIP. Componentes do MIP.			
Métodos de controle de pragas: Métodos legislativo, mecânico, físico e cultural. Métodos de controle por comportamento (feromônios, atraentes, repelentes). Resistência de plantas a insetos e plantas transgênicas			
Controle biológico: parasitóides, predadores e microbiano.			
Método químico: Conceitos, modo de ação, formulações. Classificação dos inseticidas: neurotóxicos, reguladores de crescimento de insetos e outros grupos. Características dos principais grupos de inseticidas			
Classes Toxicológicas. Riscos decorrentes do uso de inseticidas.			
Toxicologia, seletividade a inimigos naturais, resistência de artrópodos a agrotóxicos.			
<b>4. REFERÊNCIAS</b>			
<b>4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)</b>			

ALVES, S.B. ed. 1998. Controle Microbiano de Insetos. FEALQ. 1163 p.

ANDREI, E. Compêndio de defensivos agrícolas. 6a ed, Ed. Andrei, São Paulo, SP, 2002. 672pp

ÁVILA, C.J.; DEGRANDE, P.E.; GOMEZ, S.A. Insetos pragas: Reconhecimento, comportamento, danos e controle. In: Milho, informações técnicas. Dourados: Embrapa-CPAO, 1997. p.157-181 (Embrapa-CPAO. Circular Técnica, 5).

CROCOMO, W.B. (org). Manejo Integrado de Pragas. São Paulo, UNESP, 1990. 358 p.

DONADIO, L.C. & GRAVENA, S. Manejo integrado de pragas dos citros. Fundação Cargill, Campinas, SP, 1994. 310 pp.

EMBRAPA CNPT. Parasitos, patógenos e predadores de insetos associados à cultura do trigo. Passo Fundo, EMBRAPA CNPT, 1986. 86p. (Circular Técnica 1)

EMBRAPA CPAO. Milho: informações técnicas. Dourados, EMBRAPA CPAO, 1997. 222p. (Circular Técnica 5)

EMBRAPA SOJA. Pragas da soja e seu manejo integrado. Londrina, EMBRAPA SOJA, 2000. 70p. (Circular Técnica 30)

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C.de; 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. Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz, Piracicaba, SP: FEALQ, 2002, 920p.

GRISOLIA, C.K. Agrotóxicos - mutações, reprodução e câncer. Brasília: Ed. UNB, 2005. 392p.

GUEDES, J.C.; COSTA, I.D.; CASTIGLIONI, E. (Ed.) **Bases e técnicas do manejo de insetos**. Santa Maria: UFSM/CCR/DFS, 2000. 248p.

LARA, F.M. Princípios de resistência de plantas a insetos. 2a ed., Ed. Livrocere, São Paulo, SP, 1991. 336pp

PAIVA, M.R.; PEDROSA-MACEDO, J.H. **Feromonas de insetos**. Curitiba: GTZ, 1985. 84p.

PANIZZI, A. R. & PARRA, J. R. P. Bioecologia e nutrição de insetos. Brasília: EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA, 2009. 1164p.

PARRA, J. R. P. **Técnicas de criação de insetos para programas de controle biológico**. Piracicaba: FEALQ, 3<sup>o</sup> ed., 1996. 137p.

PARRA, J.R.P.; BOTELHO, P.S.M. CORÊA-FERREIRA, B.S.Ç BENTO, J.M.S. Controle biológico no Brasil: Parasitóides e predadores. São Paulo, Editora Manole, 2002, 609p.

PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A. eds. **Trichogramma e o controle biológico aplicado**. Piracicaba: FEALQ, 1997, 324p

PERES, F. & MOREIRA, J.C. (ORG). É veneno ou remédio? Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2003. 384p.

PINTO, A.S.; BOTELHO, P.S.M. & OLIVEIRA, H.N. Guia ilustrado de pragas e insetos benéficos da cana-de-açúcar. Piracicaba: CP2, 2009. 160p.

PINTO, A.S.; PARRA, J.R.P. & OLIVEIRA, H.N. Guia ilustrado de pragas e insetos benéficos do milho e sorgo. Ribeirão Preto: A.S. PINTO, 2004. 108p.

RODRIGUEZ, O. ed. Citricultura brasileira. Campinas, Fundação Cargill, 1991. 941p.

SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O.; BARBIN, D.; VILLA NOVA, N.A. Manual de Ecologia de Insetos. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1976, 419p.

VALICENTE, F.H.; CRUZ, I.; SANTOS, J.P.; WAQUIL, J. M. & VIANA, P.A. Manual de identificação de pragas do milho e seus principais agentes de controle biológico. Brasília: EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA2, 2008. 192p.

VILELA, E.F.; DELLA LUCIA, T.M.C. **Feromônios de insetos: Biologia, química e emprego no manejo de pragas**. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p

YAMAMOTO, P. T (ORG.). Manejo integrado de pragas dos citros. Piracicaba: CP2, 2008. 336p.

#### 4.2- Complementares

GUEDES, J.C.; COSTA, I. D.; CASTIGLIONI, E. (Ed) Bases e técnicas do manejo de insetos. Santa Maria: UFSM / CCR / DFS, 2000. 248p.

LARA, F. M. Princípios de resistência de plantas e insetos. 2<sup>a</sup> Ed., Ed. Livrocere, São Paulo, SP, 1991. 336p.

PAIVA, M. R.; PEDROSA-MACEDO, J. H. Feronomas de insetos. Curitiba: GTZ, 1985. 84p. PANIZZI, A. R. & PARRA, J. R. P. Bioecologia e nutrição de insetos. Brasília: EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA, 2009,

1164P.

PARRA, J. R. P. Técnicas de criação de insetos para programas de controle biológico. Piracicaba: FEALQ, 3ª Ed., 1996. 137p.

PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A. Eds. *Trichogramma* e o controle biológico aplicado. Piracicaba: FEALQ, 1997, 324p.

PERES, f. & MOREIRA, J. C. (ORG). É veneno ou remédio? Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2003. 384p.

RODRIGUEZ, O. Ed. Citricultura brasileira. Campinas, Fundação Cargill, 1991. 941p.

SITES DE EMPRESAS DE PESQUISA

SITES DE PERIÓDICOS DA ÁREA

**APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO**

**APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO**