



Sobre o NEMIP

O Núcleo de estudos de Manejo Integrado de Pragas (NEMIP) surgiu através de uma iniciativa dos alunos de graduação e pós-graduação da Entomologia da Universidade Federal de Lavras. O registro do grupo de estudo junto à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC) foi oficializado no dia 06 de Abril de 2010. O grupo tem por objetivos promover a divulgação do conhecimento científico e tecnológico através de palestras, simpósios e programas de extensão rural.

Informativo do NEMIP

Manejo Integrado de Pragas do Milho

O milho (*Zea mays* L.) é amplamente empregado na alimentação animal e constitui em alguns países a base da alimentação humana, devido ao seu elevado teor nutritivo e fonte energética. O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de milho, na safra de 2008-09 produziu cerca de 14 milhões de toneladas. No entanto, fatores como o ataque de pragas contribuem para diminuir sua produtividade. As pragas causam danos severos as plantas, desde a semente no solo até os grãos após a colheita. *Spodoptera frugiperda* (Smith & Abbot, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae) conhecida como lagarta-do-cartucho é uma das principais pragas dessa cultura. A ocorrência da lagarta-do-cartucho pode ser verificada pela presença de folhas rasgadas ou perfuradas, danos no cartucho e presença de serragem na planta. É mais nociva quando o ataque ocorre 40 dias após o plantio, podendo causar perdas de até 34% na produção de grãos.

As estratégias de controle do MIP mais utilizadas visam reduzir a população inicial da praga e incrementar a população de inimigos naturais no campo.

Antes de tomar a decisão de controlar este inseto no campo deve levar em consideração a quantidade de plantas atacadas. Para isso deve-se examinar 100 plantas consecutivas em cinco áreas da cultura, e registra-se o número de plantas com sintoma de raspagem nas folhas. Dessa forma, é estimada a porcentagem de plantas atacadas para toda a área. Atingindo 20% de plantas danificadas procede-se o controle.



Lagarta do Cartucho
(*Spodoptera frugiperda*).

ou inimigos naturais.

Outra tática é o controle biológico utilizando predadores (*Doru luteipes* e *Calosoma*), parasitóides (*Trichogramma spp.*, *Telonomus sp.*) e entomopatógenos (*Baculovirus* e *Bacillus thuringiensis*).

O uso de inseticidas é o método mais utilizado no controle da lagarta-do-cartucho. Inúmeros compostos podem ser recomendados. Como por exemplo, Lambdacyalotrin, o Methomyl, o Triflumuron, o Carbaryl, o Triclorfon entre outros. Recomenda-se utilizar compostos seletivos aos inimigos naturais, visando o emprego dos princípios do MIP.

Como regra geral, a melhor maneira de minimizar os danos provocados por esse inseto é a integração dos vários métodos de controle, diminuindo o impacto ambiental, principalmente aqueles causados pelo uso indiscriminado do controle químico.



Planta danificada pela Lagarta-do-Cartucho

As táticas empregadas no controle baseiam-se na rotação de cultura, a qual deve ser feita sempre que possível com culturas que não sejam hospedeiras dessa praga. O método de consorciação aumenta também a biodiversidade no agroecossistema a qual poderá favorecer a ação de inimigos naturais no controle de pragas.

Outra alternativa seria a aração do solo, que tem como finalidade remover a terra e expor aos raios solares as formas imaturas do inseto, principalmente pupas que podem ser mortas pela ação de altas tem-

Eventos

Hemipteran-Plant Interactions Symposium de 11/7/2011 a 14/7/2011 em Piracicaba-SP, Brasil

XXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA de 26 a 30 de setembro 2010 em Natal/RN

III Workshop de Criação de Percevejos em Laboratório de 17/5/2010 a 21/5/2010 em Londrina—PR

PSILÍDEOS (INSECTA: PSYLLOIDEA)- TAXONOMIA, BIOECOLOGIA E CON-DUTA ALIMENTAR na Universidade Federal de Lavras (UFLA), Brasil. 9 a 11 de Junho de 2010



Núcleo de Estudos em Manejo Integrado de Pragas



INSETO ANFÍBIO?

NOVO!

BLOG do NEMIP

[Clique aqui](#)

Quando pensamos no atual estágio de desenvolvimento científico, temos a impressão de que aspectos básicos sobre a vida dos insetos já foram completamente elucidados. Porém, recentemente foi anunciada a descoberta do primeiro inseto verdadeiramente anfíbio. Trata-se de lagartas de mariposas do gênero *Hyposmocoma* (Lepidoptera: Cosmopterididae) endêmicas das ilhas Havaianas. Essas lagartas são capazes de viver tanto dentro

como fora da água, ou seja, respiram, se alimentam e empupam em ambos os ambientes. Esses organismos não possuem brânquias ou estruturas análogas, como observado em outros insetos aquáticos, ocorrendo a respiração através da difusão do oxigênio pela cutícula. No entanto, necessitam de água com oxigênio em abundância, caso contrário, como demonstrado, ocorre rapidamente a morte das lagartas em água parada. Acredita-se que a evolução do comportamento anfíbio seja decorrente das cons-

tantes e rápidas inundações no habitat desses insetos durante milhões de anos. Confira o trabalho original com vídeos em anexo na revista PNAS em: www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0912501107.

::: Angelo Moreira da Costa Lima :::



Ângelo Moreira da Costa Lima (1887 - 1964). Formou-se em medicina em 1909, porém sua carreira de cirurgião sucumbiu ante o fascínio pelos insetos e sua vocação para o estudo das coisas da natureza.

Viu tornar realidade sua imponente obra (ainda que inacabada) "Insetos do Brasil", nos laboratórios e corredores do Instituto Oswaldo Cruz (antigo Instituto de Manguinhos) e da Universidade Rural do Brasil (hoje Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro).

Contemporâneo de Oswaldo Cruz, trabalhou quando o pioneirismo da ciência ainda se misturava com a poesia do século passado. Assim como Von Martius, Hübner e tantos outros, trazia consigo a luz dos grandes investigadores, que lhe permitiu explorar com sabedoria, todo um mundo novo de espécies não identificadas. Mais de duas centenas de espécies levam hoje seu nome.

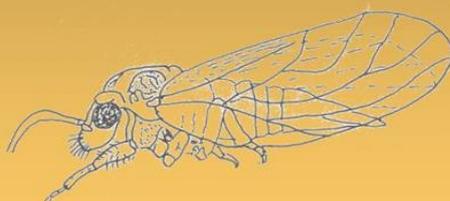
Grande mentor dos catálogos de insetos do Brasil, fez tornar realidade a obra em 1922, quando da publicação, em sua primeira edição, no volume 6 dos Arquivos da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária. Sucederam-se ainda sob sua batuta, a segunda edição, publicada em 1927 (vol. 8 do referido periódico); e a terceira edição, já como livro, em 1936. Não estava mais entre nós quando da publicação do "Quarto Catálogo dos Insetos que Vivem nas Plantas do Brasil", entre 1967 e 1968, contudo seus ensinamentos, orientações e ideais ainda nortearam esta obra.

Adaptado de: pt.shvoong.com

Confira sua Obra em pdf e mais de sua biografia: [Aqui](#)

WORKSHOP: PSILÍDEOS (INSECTA:PSYLLOIDEA), TAXONOMIA, BIOECOLOGIA E CONDUTA ALIMENTAR

Universidade Federal de Lavras (UFLA), Brasil. 9 a 11 de Junho de 2010.
8:00 a 11:00 – 14:00 a 17:00



Programa.

1. *Jumping plant-lice (Hemiptera, Psylloidea): Systematics, biology, host plant relationships and biogeography. Dr. Daniel Burckhardt (Naturhistorisches Museum, Basilea, Suíça).*
2. *Bases e fundamentos da técnica de Electrical Penetration Graphs (EPG) para estudos de comportamento alimentar de insetos sugadores. Dr. Ernesto Prado (EPAMIG-Lavras).*
3. *Comportamento alimentar de psilídeos. Dr. Jean Patrick Bonani (CET-Piracicaba).*
4. *Respostas estruturais e químicas das plantas hospedeiras a Hemiptera galhadores. Dra. Rosy Mary dos Santos Isaias (UFMG).*
5. *Aspectos gerais e perspectivas de manejo do psilídeo dos citrus (Diaphorina citri) vetor da doença de Huanglongbing (HLB) ou "greening". Alexandre J.F. Diniz (Pós-graduando, ESALQ-USP).*
6. *Manejo de psilídeos em eucaliptais no Brasil. Dr. Ronald Zanetti (UFLA).*
7. *Prática e demonstrações.*

Inscrição (livre): Secretaria Departamento de Entomologia/UFLA. e-mail: spgden@posgrad.ufla.br
Sítio: www.nucleoestudo.ufla.br/nemip

Comissão organizadora:

Brígida Souza, Universidade Federal de Lavras (UFLA). Coordenadora. e-mail: brgsouza@ufla.br

Ernesto Prado, EPAMIG-Lavras. e-mail: epradoster@gmail.com

Apoio:

