

Pragas e inimigos naturais na cultura da cana-de-açúcar

Professor Dr. Tiago Roque Benetoli da Silva

- Broca da cana-de-açúcar
(*Diatraea saccharalis*)

Ovos de difícil visualização
Lagarta perfura o nó e entra na cana

Danos:

Quebra de colmos;

Enraizamento aéreo

Podridão vermelha

Complexo fungo + broca

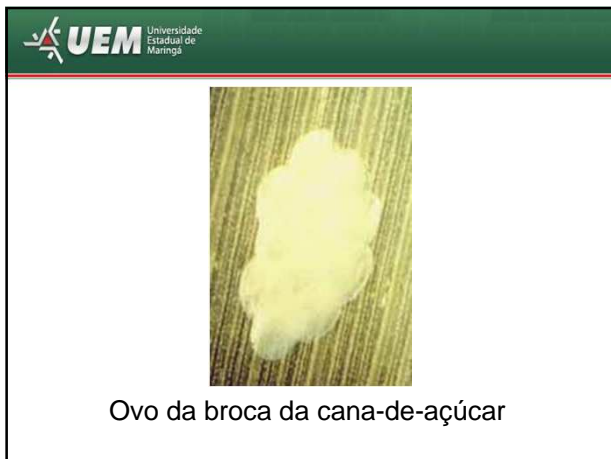
Prejuízos:

Para cada 1% de intensidade de infestação



- - 1,14% na produtividade
- - 0,42% em açúcar
- - 0,21% em álcool





• Broca gigante
(*Telchin licus*)

Maior incidência no norte e nordeste do Brasil

Danos semelhantes a Broca da Cana
Controle = fungo (*Beauveria bassiana*)



- Broca peluda
(*Hyponeuma taltula*)

Diferente da broca (essa é pilosa)

Ataca a base do colmo (morte da planta)
(importância secundária = baixa ocorrência)




- Lagarta elasma
(*Elasmopalpus lignosellus*)

Secundária

Perfura base de plantas novas (morte)
Problema em períodos secos no cerrado



Lagarta elasma

 Universidade Estadual de Maringá


- Lagartas desfolhadoras:
 - Lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*)
 - Curuquerê dos capinzais (*Mocis latipes*)

 Universidade Estadual de Maringá




Lagarta do cartucho

 Universidade Estadual de Maringá



Curuquerê dos capinzais

 Universidade Estadual de Maringá

São esporádicas

Sem aplicação de inseticida são mantidas em equilíbrio por inimigos naturais

UEM Universidade Estadual de Maringá

- Cigarrinha das raízes (*Mahanarva fimbriolata*)

Muito importante

Suga seiva e produz espumas

Surge no início das chuvas

UEM Universidade Estadual de Maringá



Adultos copulando

UEM Universidade Estadual de Maringá



Espuma das ninfas
Espuma = sobrevivência das ninfas


UEM Universidade Estadual de Maringá

Danos:

- Plantas menores
- Estrias amarelas nas folhas (cai fotossíntese)

Perdas:

- 25% da produção


 Universidade Estadual de Maringá

- Cigarrinha das folhas (*Mahanarva posticata*)


Problemas no Nordeste

Semelhante a anterior


 Universidade Estadual de Maringá



Mahanarva posticata


 Universidade Estadual de Maringá

- Percevejo castanho (*Scaptocoris castanea*)

Áreas anteriormente com pastagens
Na seca o adulto cava um buraco no solo para botar seus ovos.

Larva ataca plantas = murcha e morre


Controle: área em pousio


 Universidade Estadual de Maringá



Adulto Larva

Percevejo castanho

 Universidade Estadual de Maringá

- Migdolus
(*Migdolus fryanus*)

Problemas sérios no Paraná

Larvas de solo que atacam raiz
MORTE DA PLANTA

 Universidade Estadual de Maringá



Fêmea Macho

Adulto de migdolus

 Universidade Estadual de Maringá



Larvas de migdolus

 Universidade Estadual de Maringá



Danos causados por Migdolus no canavial

- Gorgulho da cana
(*Sphenophorus levis*)

Larva ataca a planta
Morte
(menos severidade)




Adulto do gorgulho



Larva do gorgulho


- Coró, pão-de-galinha ou bicho-bolo
(Várias espécies)

Besouros
Larvas perfuram colmo da cana
(sem grandes prejuízos)


 Universidade Estadual de Maringá


- Cupins de solo (*Heterodermes tenuis*)

Atacam toletes no plantio



Inseticida no plantio indispensável

 Universidade Estadual de Maringá




Heterodermes tenuis

 Universidade Estadual de Maringá



Cupins atacando o tolete

 Universidade Estadual de Maringá

- Cupins de montículo (*Heterotermes tenuis*)

Se alimenta de folhas
Problema maior:
Montículos???



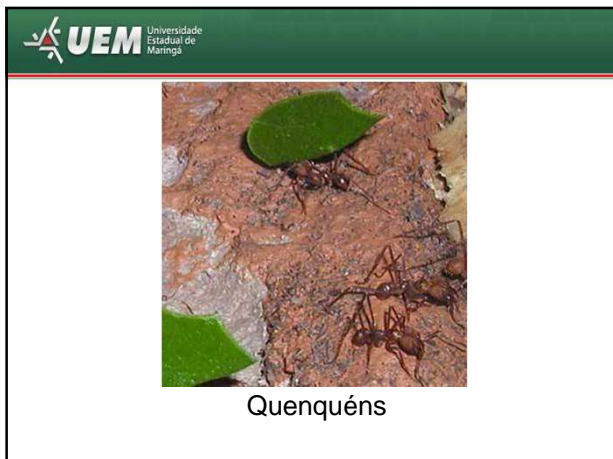
Colheita mecânica é prejudicada

- Saúvas e quenquéns (*Atta* spp., *Acromyrmex* spp.)

Corte de folhas

Monitoramento para controle:
Isclas e produtos específicos (Imidaclopride;
Fipronil e Thiodan)





-
- UEM Universidade Estadual de Maringá
- Cochonilhas, pulgões e gafanhotos
- Não são de importância econômica
- Gafanhotos = problemas no nordeste

UEM Universidade Estadual de Maringá

Inimigos naturais

UEM Universidade Estadual de Maringá

- Parasitóide larval
(*Cotésia flavipes*)
Pequenas vespas (2 a 3 mm)

↓

Parasita adulto de broca da cana




UEM Universidade Estadual de Maringá

- Parasitóide de ovos (*Trichogramma galloi*)
Vespas (1 mm)

↓

Parasitam o ovo da broca da cana



 Universidade Estadual de Maringá

- Fungo
(*Metarhizium anisopliae*)

Controla cigarrinhas e outras pragas secundárias (adultos)

Não causam danos para plantas
Seletivo para parasitóides

 Universidade Estadual de Maringá



Sintomas do ataque do fungo *Metarhizium* em cigarrinhas

 Universidade Estadual de Maringá



Larvas quando atacadas pelo fungo