

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA  
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO - CPATSA

## PRAGAS DA BANANEIRA <sup>1</sup>

JOSÉ ADALBERTO DE ALENCAR <sup>2</sup>

FRANCISCA NEMAURA P. HAJI <sup>3</sup>

PETROLINA - PE

1996

---

<sup>1</sup> Apostila distribuída aos participantes do curso ministrado pelo CPATSA-EMBRAPA, para engenheiros agrônomos do Banco do Brasil, no período de 16 a 20 de setembro 1996.

<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup>. Agr<sup>o</sup>., MSc. em Entomologia, Pesquisador CPATSA-EMBRAPA, Caixa Postal 23, 56300-000, Petrolina, PE.

<sup>3</sup> Eng<sup>a</sup>. Agr<sup>a</sup>, Doutora em Entomologia, Pesquisadora CPATSA-EMBRAPA.

## PRAGAS DA BANANEIRA

José Adalberto de Alencar <sup>2</sup>

Francisca Nemauro P. Haji <sup>3</sup>

Segundo a literatura mundial a cultura da banana hospeda aproximadamente 470 espécies de insetos e ácaros. Destes, 250 são destruidores de folhas, 10 são brocas de pseudocaule, 70 alimentam-se das raízes e rizoma, 130 vivem nos frutos e inflorescências e 10 são vetores de doenças (Mesquita, 1984).

Serão destacadas as principais espécies julgadas de maior importância para o Brasil, e entre estas, a praga principal, para o Submédio São Francisco, que é o moleque da bananeira, conhecido cientificamente como *Cosmopolites sordidus*.

### a) Pragas desfolhadoras

Estas pragas podem causar danos por reduzir a área fotossintética da planta, diminuindo conseqüentemente o translocamento de substâncias para o rizoma e frutos.

No Brasil, destacam-se as espécies de brassolídeos, principalmente *Caligo illioneus* e *Opsiphanes invirae* e a lagarta perfuradora do limbo foliar *Antichloris eriphia*. O adulto da primeira espécie é uma borboleta grande de cor predominante azul. Os machos medem de 70 a 90 mm de envergadura e as fêmeas de 120 a 140 mm, apresentando na face inferior das asas posteriores dois "olhos" pretos de halo branco, originando o nome borboleta coruja.

---

<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup>. Agr<sup>o</sup>., MSc. em Entomologia, Pesquisador CPATSA-EMBRAPA, Caixa Postal 23, 56300-000, Petrolina, PE.

<sup>3</sup> Eng<sup>a</sup>. Agr<sup>a</sup>, Doutora em Entomologia, Pesquisadora CPATSA-EMBRAPA.

As lagartas atingem cerca de 80 a 90 mm de comprimento e uma duração de 40 a 60 dias. O adulto de *O. invirae* é uma borboleta de coloração marron, com uma faixa amarela transversal no terço apical das asas anteriores e duas manchas brancas no ápice. Mede cerca de 70 a 80 mm de envergadura. As lagartas atingem 80 mm de comprimento e uma duração de 40 a 50 dias. Os danos são causados pela destruição do limbo foliar, onde as lagartas atacam a partir dos bordos das folhas, deixando apenas as nervuras centrais quando o ataque é severo. O consumo de área foliar pela primeira espécie é o dobro da segunda. Portanto, recomenda-se iniciar o controle quando for encontrado na cultura, uma média de 1,5 lagartas para *C. illioneus* e 3 lagartas para *O. invirae*. O adulto de *A. eriphia* é uma mariposa de coloração preta com estrias verdes brilhantes no corpo, medindo aproximadamente 15 mm de comprimento e 40 mm de envergadura, sendo mimética as vespas. As lagartas são pequenas, atingindo no máximo 30 mm de comprimento, tendo o corpo recoberto de densa e fina pilosidade, de coloração branco creme. O período larval dura aproximadamente 25 dias. As lagartas perfuram o limbo foliar, destruindo a parte central da folha deixando a mesma com aspecto rendilhado. Cada lagarta consome cerca de 78 cm<sup>2</sup> de folha para completar seu desenvolvimento. O nível de ação é de 20 lagartas por planta.

Essas pragas possuem um elevado número de inimigos naturais, portanto, o controle químico só deverá ser efetuado quando estritamente necessário; podendo ser utilizado um inseticida a base de carbaril na dosagem indicada para a cultura da banana.

## b) Pragas dos frutos

### . Traça da banana

*Opogona sacchari* - O adulto é uma mariposa com cerca de 25 mm de envergadura e 10 mm de comprimento. As lagartas podem atingir até 26 mm de comprimento. O fruto é danificado inicialmente na sua extremidade apical, observando-se um acúmulo de resíduos expelidos pela lagarta, que por sua vez permanece no interior do fruto fazendo galerias por um período de 42 a 70 dias.

Em regiões onde essa praga ocorre com frequência, o controle deverá ser preventivo, utilizando-se o inseticida Trichlorfon (dipterex) na dosagem de 100g/100l de água.

#### **. Tripes**

*Caliotripes bicinctus* - São insetos pequenos que vivem nas inflorescências, entre as bracteas do "coração" e entre os frutos nos cachos. As formas jovens têm movimentos lentos e são mais claras que os adultos. Os prejuízos são consideráveis, uma vez que a casca do fruto fica manchada ou forma uma coloração ferruginosa, tornando-se áspera e sem brilho. Em condições de ataque severo, a parte lesada não acompanha o crescimento normal do fruto, ocorrendo conseqüentemente rachaduras no local.

Um elevado nível de controle da praga poderá ser obtido com a eliminação do "coração" após a formação do cacho.

#### **. Abelha irapuá**

*Trigona spinipes* - Este inseto ataca as inflorescências e cachos, à procura de substâncias resinosas, causando danos aos frutos pela formação de manchas irregulares, comprometendo assim o valor comercial dos mesmos.

Para o controle desta praga a simples eliminação do "coração" após a formação do cacho, reduz os danos de forma considerável.

#### **c) Broca do rizoma**

A broca do rizoma ou moleque da bananeira é considerada a principal praga da cultura, ocorrendo em todas as regiões produtoras de banana do mundo. Na região do Submédio São Francisco esta praga é fator limitante no cultivo dessa frutícula, causando prejuízos consideráveis e comprometendo o rendimento dessa atividade econômica. Segundo Moreira (1971), a produtividade fica reduzida em 30% sempre que forem encontrados 10 adultos por isca.

Trata-se de um besouro pertencente a família Curculionidae, apresentando hábito noturno e a característica de fingir-se de morto ao ser tocado.

Os ovos são colocados pela fêmea no ponto de inserção onde as folhas se prendem ao tronco. Medem aproximadamente 2 mm de comprimento por 0,5 mm de largura. As larvas eclodem entre o 5º. e o 8º. dia após a postura, iniciando a abertura de galerias no rizoma.

As larvas são facilmente identificáveis, sendo brancas e ápodas, com a cabeça e peças bucais marron. Medem aproximadamente 12 mm de comprimento e duram cerca de 12 a 22 dias. A presença de fezes marron clara nas galerias do rizoma, é um indicativo de larvas alimentando-se.

O adulto apresenta a cabeça arredondada, com um rostró ou bico, sendo longo e recurvado. Nesta fase o inseto mede cerca de 10 a 14 mm de comprimento por 4 mm de largura, apresentando coloração preta com estrias longitudinais nas asas anteriores. O ciclo varia de 27 a 40 dias.

Os danos diretos causados pelo moleque da bananeira correspondem à abertura de galerias nos rizomas e o amarelecimento das folhas, assim como a formação de cachos pequenos. Os danos indiretos referem-se ao favorecimento da penetração de agentes patogênicos e ao enfraquecimento das plantas, tendo como consequência a queda das mesmas pela ação dos ventos.

O meio de disseminação mais importante da praga é através de material de propagação infestado, pois, as fêmeas colocam os ovos na metade superior do rizoma e na base da bainha das folhas.

## **MEDIDAS DE CONTROLE**

O controle para o moleque da bananeira, deverá ser efetuado durante o plantio, e na cultura já instalada, adotando-se as etapas mencionadas em seguida:

### **a) No plantio :**

- selecionar mudas de boa qualidade, oriundas de um bananal sadio e isentas de sintomas da broca;

- evitar deixar as mudas sem tratamento por um longo período no bananal, pois as mesmas poderão ser reinfestadas;

- desinfetar as mudas antes de levá-las para o local de plantio, utilizando carbofuran;

- limpar as mudas, através da retirada de algumas bainhas externas, eliminando os ovos da praga e descobrindo galerias onde se encontram as larvas.

#### **b) Na cultura já instalada:**

- retirar os restos de pseudocaule da área ou fazer a picotagem deste material;

- evitar o entouceiramento excessivo;

- distribuir 20 iscas por hectare, não tratadas, renovando-as entre 15 e 20 dias e monitorar quinzenalmente os insetos adultos encontrados nas iscas. Caso observe-se uma média de 2 insetos por isca, proceder o controle.

#### **Controle químico:**

O controle deverá ser efetuado com inseticidas registrados para a cultura da bananeira e nas dosagens recomendadas, aplicados em iscas tipo telha, sanduiche e queijo.

*. Isca tipo telha* - cortar um pedaço de 50 cm do pseudocaule da planta que já produziu, em seguida fazer um corte longitudinal dividindo em duas partes. Distribuí-las no bananal ao lado das touceiras. Após a aplicação do inseticida as iscas deverão ficar com a parte cortada voltada para o solo.

. Isca tipo sanduíche - cortar o pseudocaule de plantas que já produziram em fatias horizontais de 15 cm, efetuar o tratamento com inseticida, juntar cada duas fatias e distribuí-las pelo bananal.

. Isca tipo queijo - Fazer um corte horizontal no pseudocaule de plantas que já produziram a uma altura de 30 cm do tronco e um outro corte a 20 cm de altura do primeiro. O inseticida deverá ser aplicado sobre o primeiro corte que por sua vez será coberto com a fatia de 20 cm.

O número de iscas utilizadas no controle químico deve ser de 40 a 80 por hectare (Alves & Costa, 1992).

### **Controle Biológico:**

No Brasil o principal inimigo natural da broca do rizoma é o fungo *Beauveria bassiana*. Este fungo tem sido observado causando epizootias em vários estados brasileiros.

A EMBRAPA através do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido, tem desenvolvido trabalhos experimentais com o fungo *Beauveria bassiana* para o controle de *C. sordidus* em regiões semi-áridas, buscando viabilizar a utilização deste fungo antagonico no controle desta praga, reduzindo conseqüentemente o uso abusivo de agrotóxicos. Os resultados têm apresentados elevados níveis de controle, tais como, a redução do nível populacional de 25 para 3 insetos por isca com pulverizações quinzenais (Tavares et al. 1994).

## LITERATURA CONSULTADA

- ALVES, P.M. P. ; COSTA, J.N.M. **Controle da broca-da-bananeira**, (*Cosmopolites sordidus*). Porto Velho: EMBRAPA-CPAF-Rondônia, 1992. 4p. ( EMBRAPA-CPAF-Rondônia. Comunicado Técnico,101 ).
- ANDREI, E. (Coord.) **Compêndio defensivos agrícolas**: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola. 4.ed. rev. atual. São Paulo: Andrei Editora, 1993. 448p.
- COMPANHIA BRASILEIRA DE ALIMENTOS ( Brasília, DF ). **O uso de iscas no combate à broca da bananeira**. Brasília, 1977. 8p. il.
- COSTA, G.M.M. ; MACEDO, P.P. ; LIMA, F.A.M. ; SOUZA, J.N.G.A. ; MAIA, S.C.A. MALAVASI, A. Ocorrência da "mosca-das-frutas" *Ceratitidis capitata* (Diptera, Tephritidae ) em Natal-RN. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 14, 1993, Piracicaba, SP. **Anais**. Piracicaba. p. 177. Resumo.
- IPA ( Recife, PE ). **Recomendações práticas para o uso do fungo *Beauveria bassiana*, no controle de brocas da bananeira**. Recife, 1983. 1p. ( IPA - Divulga, 13 ).
- MESQUITA, A.L.M. **Pragas da bananeira**. Cruz das Almas : EMBRAPA-CNPMF, 1984.15p. Trabalho apresentado no Treinamento regional sobre Bananicultura, Caucaia-CE, 1983.
- MESQUITA, A.L.M. **Pragas da bananeira, importância e meio de controle**. Cruz das Almas : EMBRAPA-CNPMF, 1984. 11p.

NOVO, J.P.S. ; REPILLA, J.A. da S. **Traça da banana**. Campinas : CATI, 1978. il. (CATI. Boletim Técnico, 129).

PINHEIRO, J.C.D. ; CARVALHO FILHO, W.B. de. **Flutuação populacional de *Cosmopolites sordidus* em bananais no Maranhão**. São Luis : EMAPA, 1985. 7p. (EMAPA. Comunicado Técnico, 8).

ZUCCHI, R.A. ; SILVEIRA NETO, S. ; NAKANO, O. **Guia de identificação de pragas agrícolas**. Piracicaba : FEALQ, 1993. 139p. il.