Boletim de Pesquisa

Número 2

JUNHO/83

BIOLOGIA DO PULGÃO DA BANANEIRA, *Pentalonia nigronervosa* Coq., I. FORMA ÁPTERA

EMBRAPA
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MANDIOCA E FRUTICULTURA
Cruz das Almas - Bahia

BOLETIM DE PESQUISA Nº 2 JUNHO/1983

BIOLOGIA DO PULGÃO DA BANANEIRA, *Pentalonia nigronervosa* Coq., I. FORMA ÁPTERA

Antonio Lindemberg Martins Mesquita
Enio Coelho Junior

EMBRAPA
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MANDIOCA E FRUTICULTURA
Cruz das Almas - Bahia

ISSN 0101 5117

EDITOR: Comitê de Publicações do CNPMF/EMBRAPA

ENDEREÇO: Rua Dr. Lauro Passos, s/nº

Caixa Postal 007

44.380 - Cruz das Almas - Bahia.

Mesquita, Antonio Lindemberg M.

Biologia do pulgão da bananeira, *Pentalonia nigronervosa* Coq., I. Forma áptera por Antonio Lindemberg M. Mesquita e Enio Coelho Junior. Cruz das Almas,BA, EMBRAPA/CNPMF, 1983.

p. 8 (CNPMF. Boletim de Pesquisa, 2/83)

1. Insetos - Biologia. 2. *Pentalonia nigronervosa* Coq., I. Coelho Junior, Enio colab., II. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA, III. Título. IV. Série.

CDD 595.752

© EMBRAPA

SUMÁRIO

Pág.

Biologia do pulgão da bananeira, *Pentalonia nigronervosa* Coq., I. Forma áptera..... 03

Materiais e Métodos 04

Resultados 04

Referências 05

BIOLOGIA DO PULGÃO DA BANANEIRA, *Pentalonia nigronervosa* Coq., I. FORMA ÁPTERA

Antonio Lindemberg Martins Mesquita
Enio Coelho Junior

O pulgão da bananeira *Pentalonia nigronervosa* Coq. tem sido constatado em alguns Estados brasileiros, hospedando-se em *Musa* spp., *Caladium* spp. e *Arum maculatum* (MOREIRA, 1925; FONSECA, 1934; CALDEIRA & VIEIRA, 1938; SEFER, 1961). (Fig.01). Além do dano causado às plantas pela sucção da seiva, este afídeo constitui um agente de disseminação da virose da bananeira, conhecida como "Bunchy-top" (OCFEMIA, 1927 e FEAKIN, 1971). Segundo observações de ZECK & EASTWOOD (1929), os insetos adultos que compõem as colônias, são fêmeas aladas ou ápteras (Fig. 01) e se reproduzem por viviparidade partenogenética . Conforme EASTOP (1979), o número de ninfas paridas por fêmea áptera gira entre 23-58 e as parições das fêmeas aladas variam de 6 a 29. Segundo os mesmos autores, as ninfas alcançam a sua maturidade sexual duas semanas após o seu nascimento, à temperatura de 24-28ºC.

O presente trabalho tem por objetivo conhecer a biologia do pulgão *P. nigronervosa* alimentado com planta de banana, *Musa* spp.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida no Laboratório de Entomologia do Centro Nacional de Pesquisa de Mandioca e Fruticultura, da EMBRAPA, no município de Cruz das Almas, Bahia, a uma temperatura constante de 25°C. Os insetos foram criados em placas de Petri e alimentados com pedaços de bainha de folhas de bananeira cultivar 'Prata' os quais foram substituidos a cada 48 horas. Para coleta dos dados referentes aos parâmetros biológicos observados, adotaram-se os seguintes procedimentos: o período ninfal foi determinado a partir do nascimento da ninfa até a eliminação da sua última cutícula ninfal e o período de pré-parição, foi estabelecido como o lapso de tempo entre a última ecdise sofrida pela ninfa e o início da fase reprodutiva (1ª parição). O número de ecdises foi tomado pela soma de todas as exúvias eliminadas pela ninfa. O início da fase adulta foi marcado a partir da data da última muda de pele, tendo como o final da fase a morte do imago. O número de parições foi resultante da soma de todas as ninfas reproduzidas por cada fêmea.

RESULTADOS

A Tabela 01 apresenta os dados relativos aos parâmetros do ciclo de vida de fêmeas vivíparas ápteras de *P. nigronervosa*. Observou-se que o período compreendido en-

tre o nascimento da ninfa e a eliminação da sua última ecdise variou entre 6 e 14 dias, com uma vida ninfal média de 10 dias. Neste período, as ninfas sofreram uma média de 5,6 trocas de pele. O período de pré-parição variou de 0 a 4 dias, significando que após o inseto sofrer sua última ecdise, pode dar início à fase reprodutiva dentro de uma lápso de tempo menor do que 24 horas. Para os extremos máximos, as fêmeas deram início a sua fase reprodutiva aos 4 dias após a eliminação da última cutícula ninfal. Em média, esta fase é iniciada no segundo dia após a última ecdise. Dentro de um período médio de 11 dias de vida adulta, as fêmeas reproduzem em média 18 ninfas, alcançando um máximo de 41 insetos paridos por fêmea áptera.

REFERÊNCIAS

CALDEIRA, E.S. & VIEIRA, J.F. Primeiro catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Estado do Pará, Belém. Diretoria Geral da Agricultura e Pecuária do Estado do Pará. 1938. 17p.

EASTOP, V.F. *Pentalonia nigronervosa* Coq. In: KRANZ,J.; SCHMUTTERER, H. & KOCH, W. Krankheiten, schadlinge und unkrauter in tropischen pflansenbau. Berlin, Verlag Paul Parey, 1979. p. 359-61.

FEAKIN, S.D. Pest control in banana. Londan Foreing and Commonwealth Office Overseas Development Administration, 1971. 128 p. (Pans Manual, 1).

FONSECA, J.P. Relação das principais pragas observadas nos anos de 1931, 1932 e 1933, nas plantas de maior cultivo no Estado de São Paulo. Archivos do Instituto Biológico, 5: 263-89, 1934.

MOREIRA, C. Pulgões do Brasil. Rio de Janeiro, Instituto Biológico de Defesa Agrícola, 1925. 34p. (Boletim nº 2).

OCFEMIA, G.O. Second progress report on bunchytop of abacá, or manila help. Phytopathology, 17:225-57, 1927.

SEFER, E. Catálogo dos insetos que atacam as plantas cultivadas da Amazônia. Belém, Instituto Agronômico do Norte. 1961. p. 25-35 (Boletim Técnico nº 43).

ZECK, E.A. & EASTWOOD, H.W. The banana aphid. Agricultural Gazette of N. S.W., 1: 675-80, 1929.

TABELA 01 - Dados relativos ao ciclo de fêmeas ápteras do pulgao da bananeira, *Pentalonia nigronervosa* Coq. - Cruz das Almas, Bahia, 1982

VARIAÇÃO	ASPECTOS OBSERVADOS				
	Período ninfal (dias)	Número de ecdises	Período de pré parição(dias)	Vida adulta (dias)	Insetos paridos/ fêmea
Mínima	6	4	0	2	1
Máxima	14	6	4	21	41
Média	10	5,6	1,6	11	18

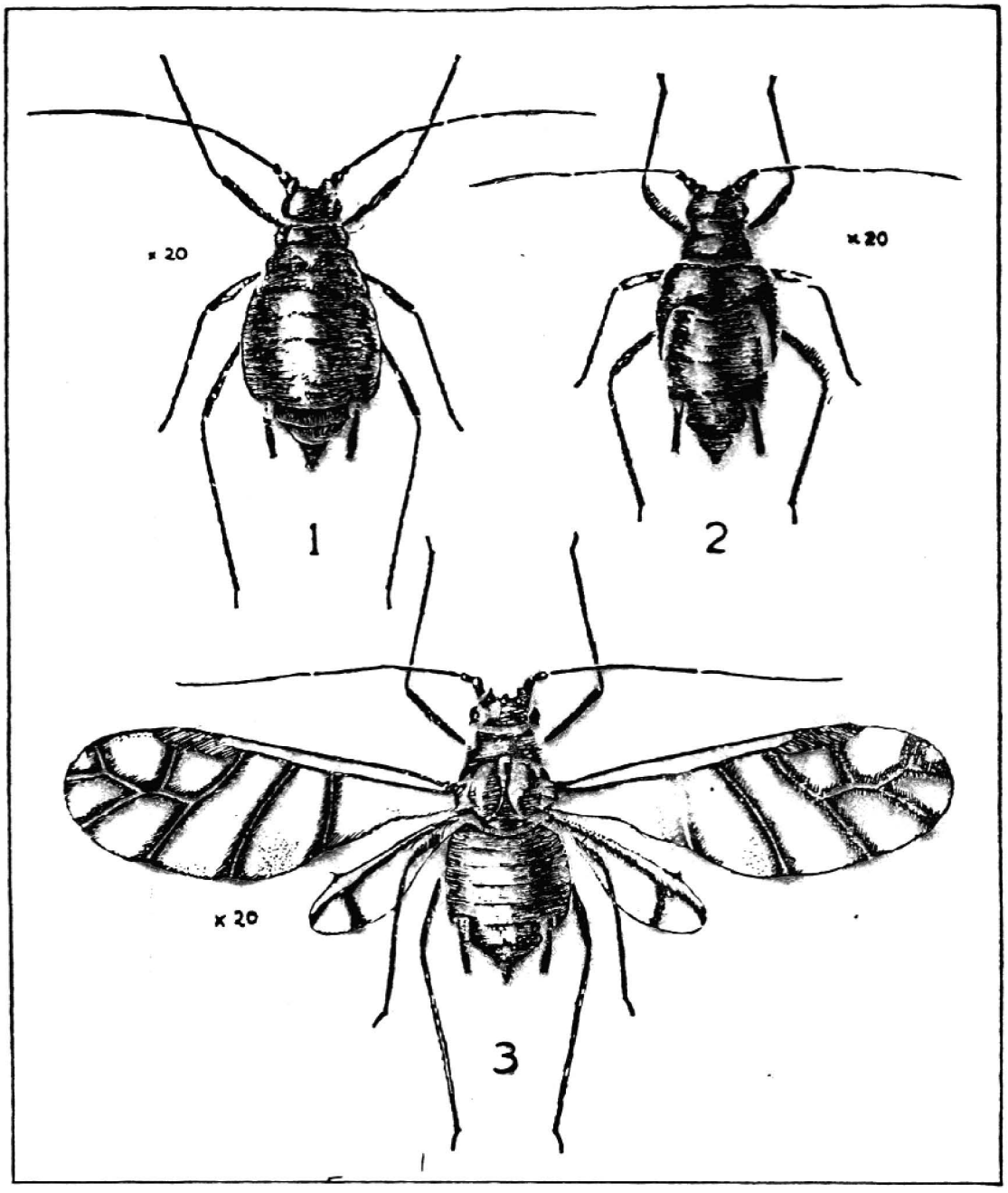

FIG. 01 - Pulgão da bananeira, *Pentalonia nigronervosa* Coq., 1 - Fêmea vivípara áptera. 2 - Ninfa em desenvolvimento para fêmea alada. 3 - Fêmea vivípara alada. (ZECK & EASTWOOD, 1929).