

Timocratica palpalis (ZELLER, 1839) (LEPIDOPTERA: STENOMATIDAE),
BROCA DAS MIRTÁCEAS, EM *Eucalyptus saligna*
NO ESTADO DE MINAS GERAIS

José C. Zanuncio¹⁻³

Germi P. Santos²⁻³

Norivaldo dos Anjos¹⁻³

Terezinha V. Zanuncio³

ABSTRACT

Timocratica palpalis (Zeller, 1839) (Lepidoptera: Stenomatidae),
Myrtaceae borer attacking *Eucalyptus saligna*
in Minas Gerais, Brazil

Timocratica palpalis (Zeller, 1839) is known as Myrtace borer because it prefers to attack species of this family. For the first time, it is described as a pest of eucalyptus in Minas Gerais State, Brazil. It killed 67.5% of the infested trees with 19.9 ± 2.7 caterpillars per tree, averaging 2.4 caterpillars per trunk meter. Caterpillars were attacked by parasites of the family Bethylidae (Hymenoptera) and pupae were found dead, possibly by bacteria.

RESUMO

Timocratica palpalis é conhecida no Brasil como broca das Mirtáceas, pela preferência que tem em danificar espécies de plantas pertencentes a esta família. Em eucalipto, esta é a primeira citação de sua ocorrência como praga em Minas Gerais em povoamento florestal de *Eucalyptus saligna* na região do Buritizeiro. Provocou a mortalidade de 67,5% das plantas infestadas com o número médio de $19,9 \pm 2,7$ larvas por planta, ou seja, 2,4 larvas atacando cada metro linear de tronco. Foram encontradas larvas parasitadas por espécies da família Bethylidae (Hymenoptera) e pupas mortas, possivelmente por bactérias.

Recebido em 10/11/89

1/ Deptº de biologia da UFV, 36570 Viçosa - MG.

2/ Pesquisador EMBRAPA/EPAMIG-CRZM, 36570 Viçosa - MG.

3/ Bolsista do CNPq

INTRODUÇÃO

Dentre os fatores ambientais que regulam a produtividade das florestas de rápido crescimento, a ocorrência de pragas é um dos mais importantes. À medida que aumentam as áreas plantadas com eucalipto, os problemas com os insetos também se avolumam. Além das formigas cortadeiras e dos lepidópteros dos folhadores, considerados como pragas mais importantes dessa cultura, outros grupos de insetos podem, em determinadas situações, causar sérios problemas.

Timocratica palpalis (Zeller, 1839) é conhecida no Brasil como broca das mirtáceas, pela preferência de suas larvas para broquearem o tronco de espécies pertencentes à essa família, principalmente goiabeiras, jaboticabeiras e eucaliptos. Esse inseto foi citado em, Campinas, SP., danificando tronco de jaboticabeira ANÔNIMO (1909). Outros autores citam sua ocorrência conforme se segue: COSTA LIMA (1930) em eucalipto, ameixa, castanheira, casuarina e marmeleiro no Rio de Janeiro; ANÔNIMO (1937) em casuarina; DUARTE (1947) em goiabeira e jaboticabeira, no Rio de Janeiro; ROBBS (1953) em goiabeira no Distrito Federal; SILVA *et al.* (1968) em diversos hospedeiros em SP, SC, RJ, PA e RS; MARICONI (1976) em vários hospedeiros e incluiu a ocorrência para Minas Gerais além das já citadas. GALLO *et al.* (1978) citam este inseto como praga mais importante da noqueira pecam, broqueando troncos e galhos, abrindo galerias que são posteriormente fechadas por uma teia e excrementos de cor marrom, podendo levar a planta a morte, quando não controlada.

Em Minas Gerais, esse inseto ocorreu como praga no município de Buritizeiro, sobre *Eucalyptus saligna* com nove anos de idade, em 1985 (ZANUNCIO *et al.*, 1986). A infestação atingiu uma área de aproximadamente 350 hectares, com mortalidade de 67% de plantas em 40 hectares, onde o dano foi maior.

O objetivo deste trabalho é o de descrever a ocorrência do surto e seu efeito sobre o povoamento atingido.

MATERIAL E MÉTODOS

Para avaliar e descrever as características do surto, escolheram-se oito fileiras de plantas na área mais danificada, equidistantes 30 metros uma da outra. Abateram-se cinco árvores por fileiras no sentido da periferia para o centro do povoamento, coletando-se os seguintes dados: altura das árvores, número de larvas por planta, tamanho da galeria, vigor da planta e presença de inimigos naturais. Os troncos foram seccionados em pedaços de um metro de comprimento e dissecados ao longo de suas galerias até atingir o abrigo da larva, sendo

medida a sua espessura e comprimento com régua graduada.

Tentou-se conduzir em laboratório, a criação do inseto para um estudo completo de sua biologia. Para isto, iniciou-se a criação com larvas do antepenúltimo ínstar retiradas das galerias e acondicionadas em erlemeyer onde receberam como alimentação, cascas de tronco de eucalipto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Criação em Laboratório

A criação das larvas em laboratório possibilitou a obtenção de adultos. Todavia não se conseguiu a reprodução desses para a continuidade da criação e observações dos demais estágios.

Descrição do Surto

As larvas constroem galerias, inicialmente no sentido horizontal e depois tomam a direção vertical. Elas começam raspando a casca da planta e com os excrementos e um tecido sedoso, constroem uma rede de proteção cada vez mais adensada, dando a impressão que o galho tem grande acúmulo de fuligem, segura por fios de seda. Os galhos atacados tornam-se desnudos e dificilmente ocorre a regeneração dos tecidos da casca. Durante o dia as larvas ficam escondidas, uma em cada galeria, saindo somente à noite para se alimentarem. As larvas alimentam-se da casca do eucalipto, ao redor da entrada da galeria. A área da casca destruída aumenta com o crescimento das larvas. À medida que se alimentam, as larvas cobrem a área destruída com uma cobertura de seda, ligada a detritos da casca e fezes sob a qual ficam protegidas.

O dano se verificou desde a base do tronco até a copa, com incidência menos freqüente nos galhos mais grossos, e verifica-se (Quadro 1) que este foi bastante elevado, sendo que 67,5% das plantas avaliadas encontravam-se mortas, com um número médio de $19,9 \pm 2,7$ larvas por planta, correspondendo a 2,4 larvas por metro linear de tronco. Constatou-se uma mortalidade maior de plantas nas fileiras onde o número de larvas por metro linear foi superior a três e que o dano provoca a mortalidade da parte aérea e radicular.

O tamanho médio das larvas foi de $2,9 \pm 0,1$ cm e das galerias de $4,2 \pm 0,2$ cm. Foram encontradas larvas parasitadas por Bethyilidae (Hymenoptera) e pupas mortas possivelmente por bactérias, em pequena incidência.

QUADRO 1 - Características dos danos de *Timocratica palpalis* sobre *Eucalyptus saligna*, Buritizeiro, Minas Gerais.

Fileiras	Condição da Planta Viva	Planta Morta	Altura Média (m)	Número Médio de larvas por planta	Tamanho Médio das larvas (cm)	Tamanho Médio das galerias (cm)
01	01	04	8,4	19	2,8	4,4
02	03	02	10,2	12	2,3	3,5
03	01	04	7,8	24	3,3	4,8
04	02	03	7,0	19	2,7	3,4
05	03	02	9,4	13	3,1	4,9
06	03	02	7,0	14	3,1	4,1
07	-	05	8,2	36	3,0	4,0
08	-	05	7,4	22	2,8	4,5
Média	32,5%	67,5%	8,2 ± 0,4	19,9 ± 2,7	2,9 ± 0,1	4,2 ± 0,2

Associada ao ataque desse inseto observou-se a incidência de grande quantidade de adultos de cigarras de *Magiccada* sp. (Homoptera: Cicadidae) nos troncos do eucalipto. Embora não se tenha feito escavações, provavelmente as ninfas destas cigarras desenvolveram-se nas raízes das plantas, contribuindo para a debilidade e morte destas.

O início do aparecimento das lagartas se deu em abril/maj o e os primeiros adultos emergiram em setembro/outubro, completando a geração durante o período seco do ano.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, pelas bolsas concedidas aos autores deste trabalho.

LITERATURA CITADA

- ANÔNIMO. As brocas das árvores frutíferas. *Bolm Agric.* 10(1): 67-69, 1909.
- ANÔNIMO. Notas e informações. As brocas de casuarina. *O Biólogo*, 3 (10): 310-311, 1937.
- COSTA LIMA, A. da. Suplemento do 2º catálogo sistemático dos insetos que vivem nas plantas do Brasil e Ensaio de Bibliografia Entomológica Brasileira. *Campo* 7(9): 28-31, 1930.
- DUARTE, F.E. Insetos holometabólicos. *Agronomia* 6(3): 178-211, 1947.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BASTISTA, C.C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES S.B. *Manual de Entomologia Agrícola*. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1978. 531 p.
- MARICONI, F.A.M. *Inseticidas e seu emprego no combate às pragas*. Tomo II. São Paulo, Livraria Nobel, 3ª ed. 1976, 466 p.
- SILVA, A.G.A.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.A.; GONÇALVES; A.J.; GOMES, J.; SILVA, M.N.; SIMONI, L. *Quarto Catálogo dos Insetos que vivem nas Plantas do Brasil. Seus parasitas e predadores*. Parte II 1º Tomo. Rio de Janeiro. 1968. 622 p.
- ROBS, C.F. Principais pragas e doenças das plantas cultivadas no Distrito Federal. *Agronomia* 21(1): 75-85, 1953.
- ZANUNCIO, J.C.; RIBEIRO, G.T.; MOURA, J.I.L.; ANJOS, N.; OLIVEIRA, A.C.; SANTOS, G.P. Ocorrência de *Timocratica albella* (Zeller, 1839) (Lepidoptera: Stenomatidae) sobre *Eucalyptus grandis* em Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA 10, Rio de Janeiro, 1986. *Resumos*.