

OCORRÊNCIA E DANOS DE *Compsocerus violaceus* (WHITE, 1853) (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAE) EM POMAR DE CITROS *

Antonio Henrique Garcia**

RESUMO

Relatou-se no presente trabalho a ocorrência e os danos causados por *Compsocerus violaceus* (White, 1853) (Coleoptera, Cerambycidae) em pomar cítrico misto e sem tratos culturais, formado pelas tangerinas rio e cravo, laranjas baianinha e natal, tangor sabará e limão cravo, num total de 357 plantas. A ocorrência e os danos provocados pelas larvas foi verificado "in loco", em cada uma das plantas do pomar, contando-se as plantas e os galhos atacados, o número de larvas por galho e o diâmetro destes. Foi observado também o ciclo biológico em condições de campo e o número de ovos por fêmea dissecada. A postura é feita em fendas no galho. A média de ovos obtidos de 11 fêmeas dissecadas foi de 83, máximo de 132 e mínimo de 63. O ciclo biológico de ovo/adulto foi de 10 meses. Após a eclosão as larvas constroem galeria na região subcortical, atacando galhos com diâmetro variando entre 2 a 6 cm. A maioria dessas galerias quase atingem um anelamento em torno do galho, o que provocou o secamento ou a quebra de 41,3 % dos galhos, agravado pela ação dos ventos e o peso dos frutos. A tangerina cravo apresentou 35% de plantas atacadas, baianinha 27%, natal 24%, tangor sabará 20% e tangerina rio 13%. Não foi constatada a presença de larvas no limão cravo.

PALAVRAS-CHAVE: Insecta, Coleoptera, *Compsocerus*, praga.

INTRODUÇÃO

Entre 131 espécies de insetos que atacam as plantas cítricas FONSECA & AUTUORI (1933) listaram 19 atacando o tronco e galhos grossos, sendo 17 destas espécies pertencentes à família Cerambycidae e 2 à família Curculionidae, mas não se referem a presença de *Compsocerus violaceus* entre os cerambycídeos coletados. Autores como FONSECA & AUTUORI (1933), ARAÚJO (1939), SILVA & ALMEIDA (1941), COSTA LIMA (1955) e

* Entregue para publicação em setembro de 1994.

** Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás. C.P. 131 CEP. 74001-970 - Goiânia-GO.

COSTA (1964) referem-se a várias espécies de insetos ocorrendo em pomar cítrico mas nenhum deles refere-se à presença de *C. violaceus* neste pomar.

No entanto, a ocorrência das larvas de *C. violaceus* é citada por vários autores ocorrendo em plantas pertencentes a diferentes famílias. MARINONI (1969) cita a presença da larva de *C. violaceus* em *Shinus* sp. (Anacardiaceae). BUCK (1957), SILVA *et al.* (1968), MARINONI (1969) e NAPP (1976) em *Acacia*; SILVA *et al.* (1968) e MARINONI (1969) em *Anadenathera* sp.; BUCK (1957) em *Peptadenia*, e NAPP (1976) em *Mimosa* (Leguminosae); ROSILLO (1944), BOSQ (1943) e VIANA (1972) em *Ficus* (Moraceae); ROSILLO (1944), BOSQ (1943) e VIANA (1972) em *Prunus* sp. (Rosaceae); BIEZANKO & BOSQ (1956), DUFFY (1960), BOSQ (1943) e SILVA *et al.* (1968) em *Salix* sp. (Salicaceae); BIEZANKO & BOSQ (1956), BOSQ (1943), ROSILLO (1944), SILVA *et al.* (1968) e VIANA (1972) em *Celtis* sp. (Ulmaceae)

MELZER (1918) cita a presença de adultos de *C. violaceus* alimentando-se de "seiva de tronco feridos e broqueados", enquanto que ROSILLO (1944) cita a ocorrência de adultos da espécie alimentando-se de frutos de *Eugenia edulis* (Myrtaceae).

Adultos de *C. violaceus* são citados por CARVALHO (1984) como "dominantes" entre as espécies de cerambicídeos amostrados em pomar de *Eucalyptus saligna*. Em pomar de plantas cítricas, com e sem tratamentos culturais, GARCIA & NAKANO (1987) também relacionam a espécie como sendo "dominante" entre os cerambicídeos amostrados nos dois pomares.

O objetivo do presente trabalho foi o de registrar a ocorrência de *C. violaceus* assim como relatar os danos causados pelas larvas da espécie em plantas cítricas.

MATERIAL E MÉTODOS

A ocorrência e os danos da coleobroca *Compsocerus violaceus* (White, 1853) foram estudados em pomar de citros misto formado pelas tangerinas cravo e rio, laranjas baianinha e natal, tangor sabarã e limão cravo, num total de 357 plantas, em pomar sem tratamentos culturais e realizadas no período de agosto de 1983 a julho de 1985. A ocorrência e os danos provocados pelas larvas foram verificados através de observações "in loco" em cada uma das plantas do pomar, contando-se as plantas e os galhos atacados, o número de larvas por galho através dos sintomas causados pelas larvas, assim como o diâmetro dos galhos

atacados. Para observação do ciclo completo da espécie, em condições de campo, os galhos foram envolvidos com sacos de nylon, anotando-se o dia da postura e da emergência do adulto. Algumas fêmeas, logo após o acasalamento, foram coletadas e dissecadas para contagem do número de ovos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As fêmeas, antes de efetuarem a postura, caminham por vários galhos rastreando com as antenas e tocando a casca com o abdome. Após esse comportamento, ela introduz o ovipositor nas pequenas rachaduras existentes na casca e efetua a postura. Algumas fêmeas fazem pequenos cortes transversais na casca onde também realizam a postura. Os ovos são arredondados, com aproximadamente 1,2 mm de comprimento por 0,6 mm na maior largura, são esbranquiçados no momento da postura, passando para amarelo-opaco posteriormente; o córion é elástico e resistente. Estes ovos são colocados isoladamente e a pouca distância um do outro, no mesmo galho, sendo que, alguns ovos ficam parcialmente expostos. Galhos atacados em anos anteriores também são utilizados para postura. Após a eclosão, as larvas começam a construir galerias na região subcortical do galho. Algumas dessas galerias são alongadas no sentido longitudinal, mas a maioria delas são recurvadas chegando a formar um quase anelamento em torno do galho. Embora construídas bem próximas uma da outra não há comunicação entre as galerias. No início do ataque, a serragem juntamente com os excrementos são compactados dentro das galerias. Quando atingem um estágio mais avançado, as larvas eliminam uma serragem bastante fina através de um orifício na casca. A medida que aumenta o tamanho da galeria, a casca do galho fica mais escura e frouxa indicando a presença da larva na região subcortical. O empupamento ocorre na região do lenho. O ciclo biológico de ovo a adulto observado durou em torno de 10 meses, com os adultos emergindo entre outubro a dezembro. A média de ovos obtida entre 11 fêmeas dissecadas foi de 83, máximo de 132 e mínimo de 63. O número médio de ovos obtido é um pouco superior aos 63 observado por NAPP (1976) em uma fêmea dissecada. Foi constatada a ocorrência de larvas atacando galhos com diâmetro variando de 2 a 6 cm, e não se constatou o ataque da colebroca em galhos com diâmetro acima de 6 cm ou abaixo de 2. Os galhos atacados pelas larvas de *C. violaceus*, no início, apresentam um certo amarelecimento em relação ao demais galhos da planta, terminando por secar completamente ou quebrar com o peso dos frutos e pela ação dos ventos, principalmente naqueles

onde as larvas constroem galerias de forma anelada. Ao final do segundo ano de observação, foi constatado que 41,3 % dos galhos atacados pelas larvas haviam secado ou quebrado. Foram encontradas 143 larvas em 104 galhos entre as 5 variedades onde ocorreram as larvas da colebroca, dando uma média de 1,3 larvas por galho, mínimo de 19 na tangerina rio e máximo de 43 na tangerina cravo. A tangerina-cravo apresentou 35% de ataque, seguido da laranja baianinha com 27%, natal com 24 %, tangor sabará com 20% e tangerina rio com 13%. Não foi observada a ocorrência em limão cravo, Tabela I. Observou-se também que as fêmeas preferem efetuar as posturas na mesma planta de onde emergiram como adultas, demonstrando um baixo grau de dispersão, mas concentrando o ataque em uma mesma planta.

Tabela 1. Número e variedades, número de plantas atacadas e porcentagem de ataque, número de galhos atacados e número de larvas por variedade de citros, em pomar sem tratos culturais, atacados por *Compsocerus violaceus* (White, 1853).

Variedades	Nº de pés	Nº de plantas atacadas	% de ataque	Nº de galhos atacados	Nº/larvas/variedade
Tangerina Cravo	40	14	35	32	43
Baianinha	48	13	27	18	28
Natal	262	39	24	23	31
Tangor Sabará	26	03	20	19	22
Tangerina Rio	77	10	13	12	19
Limão Cravo	15	00	00	00	00
TOTAIS	357	79	-	104	143

CONCLUSÕES

Pelo grande número de plantas hospedeiras intermediárias atacadas e pelo alto potencial biótico que *Compsocerus violaceus* possui, esta espécie representa uma grande ameaça às plantas cítricas.

ABSTRACT

Occurrence and damage caused by *Compsocerus violaceus* (White, 1953)
(coleoptera, cerambycidae) in a citric yard.

The present study refers to the occurrence and damage caused by *Compsocerus violaceus* (Coleoptera, Cerambycidae) in a mixed citric yard, maintained without cultivation care, and composed by 357 plants, including rio and cravo tangerines, baianinha and natal oranges, tangor sabara and cravo lemon. The occurrence and damage caused by the larvae was verified *in loco* in each plant of the yard. The counts were made considering the attacked plants and branches, the number of larvae in each branch and the diameter of the attacked branches. The biological cycle in field conditions and the number of eggs by dissected females were also observed. Eggs laying was observed in clefts in the branches. An average of 83 eggs was obtained for 11 dissected female insects, with a maximum of 132 and a minimum of 63 eggs per insect. The biological cycle, ranging from egg to adult, was of about 10 months. After eclosion, the grubs gnaw a gallery in the sub cortical region of the branches, attacking branches with diameters between 2 to 6 cm. The majority of such galleries reach a kind of annealing structure around the branch, resulting in the dry up and break of 41.3% of the branches by the action of the wind and the weight of the fruits. The results for the insect attack showed that cravo tangerine presented 35% of attack, baianinha 27%, natal 24%, tangor sabara 20% and rio tangerine 13%. The presence of the larvae was not observed in cravo lemon.

KEY WORDS: Insecta, *Coleoptera*, *Compsocerus*, pest.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, R. L. Brocas das plantas cítricas. *O Biológico*. São Paulo, v. 5, p. 292-5, 1939.
- BIEZANKO, C. M. & BOSQ, J. M. Cerambycidae de Pelotas e seus arredores. *Agros*, Pelotas, RS, v. 9, n. 3-4, p. 3-15, 1956.
- BOSQ, J. M. Segunda lista de Coleópteros de la Republica Argentina daninõs a la agricultura. *Minist. Agric. Direc. Sanidad Vegetal*. Buenos Aires, 1943. 33 p.
- BUCK, P. Insetos criados em galhos cortados. *Iheringia*, Porto Alegre, RS, *Zool.*, v. 4, p. 4-7, 1957.
- CARVALHO, F. J. Análise faunística de coleópteros coletados em plantas de

- Eucalyptus urophylla* S.T. Blake e *Eucalyptus saligna* S.N. 1984. Dissertação de Mestrado, ESALQ/USP, Piracicaba, SP. 105 p.
- COSTA, J. M. Principais pragas da laranjeira e meios de combate. Cruz das Almas, BA. Inst. Pesq. Exp. Agropecuária do Leste, 1964. 64 p. (Boletim nº 1).
- COSTA LIMA, A. **Insetos do Brasil**. Escola Nacional de Agronomia, 9º tomo, 3ª parte, 1955. 290 p. (Série didática nº 11).
- DUFFY, E. A. J. A monograph of the immature stages of Neotropical and import timber beetles (Cerambycidae). British Museum (Natural History), London, v. 7, 1960, 327 p.
- FONSECA, J. P. & AUTUORI, M. Doenças, pragas e tratamentos. **Manual de Citricultura**. Ed. Chácaras e Quintais, São Paulo. IIª parte, p. 79-211, 1933.
- GARCIA, A. H. & NAKANO, O. Análise faunística das espécies da família Cerambycidae (Insecta, Coleoptera) coletados em pomares de *Citrus* conservado e abandonado. 1987. Tese de Doutorado, ESALQ/USP, Piracicaba, SP. 160 p.
- MARINONI, R. C. Sobre alguns Cerambycidae (Coleoptera) e suas plantas hospedeiras. **Ciência e Cultura**, v. 21, n.2, p. 470-471, 1969.
- MELZER, J. Observações sobre os cerambycideos do grupo de Compsocerini. **Rev. Mus. Paul.**, v. 10, p. 419-435, 1918. NAPP, D. S. Revisão dos gêneros *Compsocerus* Lepeletier & Serville, 1830 e *Paromoeocerus* Gounelle, 1910 (Coleoptera, Cerambycidae). **Rev. Bras. Ent.**, v. 20, n.1, p. 1-64, 1976.
- ROSILLO, M. A. Enumeracion de insectos vinculados a la economia de Entre Rios. **Mem. Mus. Entre Rios, Zool.**, v. 22, p. 1-83, 1944. (1ª parte, Coleoptera).
- SILVA, A. G. A. & ALMEIDA, D. G. **Entomologia Florestal**. Contribuição ao estudo das coleobrocas. Rio de Janeiro, Serviço de Informação Agrícola. 100 p. (Min. Agr., publicação nº 16).
- SILVA, A.G.A.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.M.; GONÇALVES, A.J.L. & GOMES, J.
- SILVA, M.N. & SIMONI, L. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitos e predadores**. Min. Agr. Dept. Def. San. Veget. Rio de Janeiro, RJ. Parte II, 1º tomo, 1968. 622 p. VIANA, M. J. Aporte al catálogo de Cerambycidae del Paraguay (Insecta-Coleoptera). **Rev. Mus. Arq. Ci. Nat., Entomologia**, v. 3, n. 4, p. 207-405, 1972.