

CIGARRAS ASSOCIADAS AO CAFEIEIRO. II. GÊNERO *Fidicina*
AMYOT & SERVILLE, 1843 (HOMOPTERA, CICADIDAE, CICADINAE)¹

Nilza M. Martinelli²

Roberto A. Zucchi³

ABSTRACT

Cicadas (Homoptera, Cicadidae, Cicadinae) found on coffee plants. II. Genus *Fidicina* Amyot & Serville, 1843

Fidicina mannifera (Fabricius, 1803) and *F. pullata* (Berg, 1879) have been cited in the literature as associated with coffee trees. Our records show that *F. pronoe* (Walker, 1850) is the only species of the genus associated with coffee, although *F. mannifera* is common elsewhere. We characterize *F. mannifera* and *F. pronoe*.

RESUMO

Fidicina mannifera (Fabricius, 1803) e *F. pullata* (Berg, 1879) são citadas na literatura como associadas ao café. Os resultados mostram que *F. pronoe* (Walker, 1850) é a única espécie do gênero associada ao cafeeiro, apesar de *F. mannifera* ser uma espécie de ocorrência comum. Neste trabalho caracterizou-se *F. mannifera* e *F. pronoe*.

Recebido em 21/08/87

¹ Parte da Tese de Doutorado em Entomologia apresentada à ESALQ/USP.

² Departamento de Defesa Fitossanitária da FCAV/UNESP - 14870 Jaboticabal, SP.

³ Departamento de Entomologia da ESALQ/USP - 13400 Piracicaba, SP.

INTRODUÇÃO

Fidicina pullata (Berg, 1879) e *F. mannifera* (Fabricius, 1803) foram referidas em cafeeiros por D'UTRA (1908), HEMPEL (1913) e FONSECA & AUTUORI (1932). ESCALANTE (1974) coletou ninfas de *F. pronoe* (Walker, 1850) sugando raízes de café em Cuzco, Peru.

DISTANT (1914) estudou a divisão Fidicinaria com seus respectivos gêneros, incluindo as características taxonômicas de *Fidicina*. Uma chave dicotômica para gêneros que ocorrem na Argentina, permitindo identificar *Fidicina*, entre outros, foi apresentada por DELÉTANG (1919). TORRES (1945) apresentou características morfológicas de *F. mannifera*.

Neste trabalho são caracterizadas *F. mannifera*, *F. pronoe* e *F. pullata*.

MATERIAL E MÉTODOS

Os métodos de coleta, conservação, terminologia, medidas e ilustrações, bem como as abreviaturas das Instituições, onde está depositado o material examinado, foram apresentados por MARTINELLI & ZUCCHI (1987).

As sinonímias das espécies estudadas constam do catálogo de METCALF (1963) e DUFFELS & VAN DER LAAN (1985), sendo omitidas neste trabalho.

RESULTADOS

Com base na literatura e nos levantamentos realizados neste trabalho, três espécies de *Fidicina* são referidas para o cafeeiro.

Fidicina mannifera (Fabricius, 1803)

Descrição: corpo recoberto por uma pilosidade dourada.

Cabeça: coloração verde; olhos não projetados, com a margem interna preta; ocelos circundados por uma mancha preta, que se estende pelas margens internas da fronte; rostro passando a base do abdômen, com extremidade distal preta (Fig. 1A).

Tórax: pronoto de coloração verde com uma faixa transversal preta na margem anterior e duas faixas pretas longitudinais; mesonoto marrom com duas faixas anteriores pretas e quatro manchas pretas triangulares e pareadas; sendo as duas anteriores mais curtas, e uma pequena mancha preta arredondada situada acima da elevação cruciforme e próxima das manchas triangulares; elevação cruciforme com as projeções posteriores pontiagudas e próximas entre si (Fig. 1A); asas anteriores com as áreas esfumaçadas ao redor de alguns pontos das nervuras (Fig. 1I); base das asas anteriores e posteriores com reflexos esverdeados; fêmures anteriores com os dois primeiros espinhos desenvolvidos, o primeiro inclinado para baixo e o terceiro curto (Fig. 1N).

Abdômen: coloração verde-pardacenta, coberto por uma pilosidade dourada; fêmea (Fig. 1B) com os esternos manchados de escuro nos bordos, clareando mais centralmente; último urosternito visível (VII) da fêmea estreito, com a margem lateral curvada e margem posterior medianamente sinuosa, apresentando duas manchas pretas circulares lateralmente (Fig. 1C e 1D); macho com o abdômen curto; opérculos quase unidos, com o ângulo ântero-exterior um pouco prolongado (Fig. 1F); últimos segmentos abdominais, em vista lateral, com mancha escura na margem dorsal (fêmea) e com mancha preta na margem basal (macho) (Fig. 1E e 1H); último urosternito visível (VII) do macho pouco mais largo do que longo, com reentrância posterior aguda (Fig. 1G).

Genitália da fêmea: metade esquerda do ovipositor com cerca de cinco dentes arredondados, três maiores e proeminentes, separados por dois menores (Fig. 1M).

Genitália do macho: lobo anterior do *uncus* pontiagudo e quitinizado; lobo basal do pigóforo pouco desenvolvido e *aedeagus* curvo com a extremidade distal afilada e uma expansão lateral denteada situada antes da extremidade (Fig. 1J e 1L).

Medidas: comprimento do corpo: 27-35 mm (fêmea); 37-41 mm (macho); envergadura: 102 mm (Fêmea); 116 mm (macho).

Material examinado: BRASIL. São Paulo: Piracicaba, 1966 (A. Durrer), 5 fêmeas e 5 machos, ESALQ; Jaboticabal, 1979 - (sem coletor), 5 fêmeas e 6 machos, FCAVJ.

Características taxonômicas: apresenta a elevação cruciforme com as projeções posteriores pontiagudas e próximas entre si e as tégminas com áreas esfumaçadas ao redor de alguns pontos das nervuras.

Comentários: indivíduos de porte grande, embora menores que *Quesada gigas* (Olivier, 1790) (TORRES, 1945). Nenhum exemplar desta espécie foi coletado nos levantamentos realizados atualmente, em cafeeiros. Por outro lado, constituía-se, anteriormente, na espécie mais comum de *Fidicina*, em surtos de cigarras nesta cultura (FONSECA & ARAUJO, 1939; FONSECA, 1945).

Fidicina pronoe (Walker, 1850)

Descrição: corpo de coloração geral marrom.

Cabeça: coloração pardacenta; olhos não projetados, com a margem posterior preta; área ocelar não manchada; clípeo com uma mancha em forma de V invertido na margem anterior (Fig. 2A).

Tórax: pronoto esverdeado, não manchado; mesonoto com duas faixas estreitas, pretas, laterais, atingindo a extremidade anterior da elevação cruciforme; duas manchas pretas, triangulares, partindo da base à metade do mesonoto, e duas manchas pretas, pequenas, circulares, acima da elevação cruciforme; elevação cruciforme com as projeções posteriores arredondadas e afastadas entre si (Fig. 2A); asas anteriores sem áreas esfumadas ao longo das nervuras (Fig. 2I); base das asas anteriores e posteriores levemente esverdeada; fêmures anteriores com três espinhos, o primeiro curto e arredondado, o segundo pontiagudo, inclinado para baixo, e o terceiro curto (Fig. 2N).

Abdômen: ventralmente pardacento, com manchas claras (Fig. 2B e 2F); segmentos abdominais marrons lateralmente, com estreitas faixas pretas transversais (Fig. 2E e 2H); último urosternito visível (VII) da fêmea cinco vezes mais largo do que longo, margem posterior com distintas reentrâncias (Fig. 2C); macho com o último urosternito visível (VII) com a margem anterior côncava e ápices pontiagudos; margem posterior levemente invaginada e ápices arredondados (Fig. 2G).

Genitália da fêmea: metade esquerda do ovipositor com três dentes pontiagudos (Fig. 2M).

Genitália do macho: lobo anterior do *uncus* arredondado; processo lateral do pigóforo pontiagudo e quitinizado; lobo basal pouco desenvolvido e centralmente localizado; *aedeagus* com o ápice bifido, sendo uma parte arredondada e outra mais desenvolvida, pontiaguda, e com saliências e reentrâncias na margem externa (Fig. 2J e 2L).

Medidas: comprimento do corpo: 22-27 mm (fêmea); 30-35 mm (macho); envergadura: 75 mm (fêmea); 85 mm (macho).

Material examinado: BRASIL. São Paulo: Lençóis Paulista, Sítio Lwart, IX - 1982 (S. Zambon), 5 fêmeas e 5 machos, FCAVJ; Laranjal Paulista, Sítio Santa Luzia, XI-1984 (S. Zambon), 4 fêmeas e 5 machos, FCAVJ.

Característica taxonômica: apresenta a elevação cruciforme com as projeções posteriores arredondadas e afastadas entre si.

Comentários: espécie de porte médio. Esta é a primeira referência de *F. pronoe* em cafeeiros no Brasil.

Nas coletas efetuadas no Sul de Minas Gerais e Alta Mogiana não foi observada esta espécie infestando cafeeiros, constatando-a apenas nos municípios de Lençóis Paulista e Laranjal Paulista, SP. Com base nos levantamentos realizados, a emergência dos adultos deve ocorrer em setembro.

Fidicina pullata (Berg, 1879)

Descrição: esta espécie se diferencia das duas anteriores por apresentar coloração escura intensa (TORRES, 1945), base das asas anteriores e posteriores proeminentemente opaca e geralmente de coloração brilhante (GODING, 1925).

Medida: comprimento do corpo: 45 mm. (HEMPEL, 1913).

Comentários: nos levantamentos efetuados em cafeeiros, não se constatou a ocorrência desta espécie. D'UTRA (1908) as sociou esta espécie à cultura do café em Caconde. Nenhum exemplar desta espécie foi encontrado em coleções entomológicas (Instituto Biológico, Museu de Zoologia, etc).

CONCLUSÕES

1. *F. mannifera*, apesar de ser uma espécie comum, não ocorre, atualmente, em plantas de cafeeiros.

2. *F. pullata* não ocorre atualmente, em cafeeiros, não tendo sido observada em outros hospedeiros.

3. Constatou-se, pela primeira vez, *F. pronoe* infestando cafeeiros nos municípios de Lençóis Paulista e Laranjal Paulista, SP.

LITERATURA CITADA

- DELÉTANG, L.F. Contribución al estudio de los Cicádidos (Cicadidae) Argentinos (Hemiptera-Homoptera) ensayo filogenético. *An. Soc. cient. argent.* 88: 25-94, 1919.
- DISTANT, W.L. Cicadidae. *Genera Insectorum*, 158, s.n.t., 1914, 38 p.
- DUFFELS, J.P. & VAN DER LAAN, P.A. *Catalogue of the Cicadoidea (Homoptera, Auchenorrhyncha) 1956-1980*. Amsterdam, Kluwer Academic Publishers Group. 1985, 414 p.
- D'UTRA, G. Cigarras nos cafezais. *Bolm Agric. S. Paulo* (5): 350-365, 1908.
- ESCALANTE, G.J.A. Notes on insects of Alto Urubamba, Cuzco. *Revta peru. Ent.* 17(1): 120-121, 1974.
- FONSECA, J.P. As cigarras e seu combate. *Bolm Agric. S. Paulo* (8): 297-304, 1945.
- FONSECA, J.P. & ARAUJO, R.L. Informações sobre a praga das cigarras em São Paulo e sobre as possibilidades de seu combate. *O Biológico* 5(12): 285-291, 1939.
- FONSECA, J.P. & AUTUORI, M. *Principais pragas do café no Estado de São Paulo*. Instituto Biológico de Defesa Agrícola e Animal, 1932. p. 58-61.
- GODING, F.W. Synopsis of the Cicadidae of Ecuador. *Revta Col. Nac. Vicente Rocafuerte* 7(19-20): 2-34, 1925.
- HEMPEL, A. As cigarras do cafeeiro. *O Fazendeiro* 6(3): 93-94, 1913.
- MARTINELLI, N.M. & ZUCCHI, R.A. Cigarras associadas ao cafeeiro. I. Gênero *Quesada* Distant, 1905 (Homoptera, Cicadidae, Cicadinae). *An. Soc. ent. Brasil* 16(1): 51-60, 1987.
- METCALF, Z.P. *General Catalogue of the Homoptera. Cicadoidea*. Parts 1-2, Fasc. VIII. Raleigh, Waverly Press, 1-919, 11-492, 1963.
- TORRES, B.A. *Sobre algunas especies de cicadidos presentes en nuestro país y citados como perjudiciales a la agricultura*. Publ. A; Instituto de Sanidad Vegetal, 1(4): 3-10, 1945.

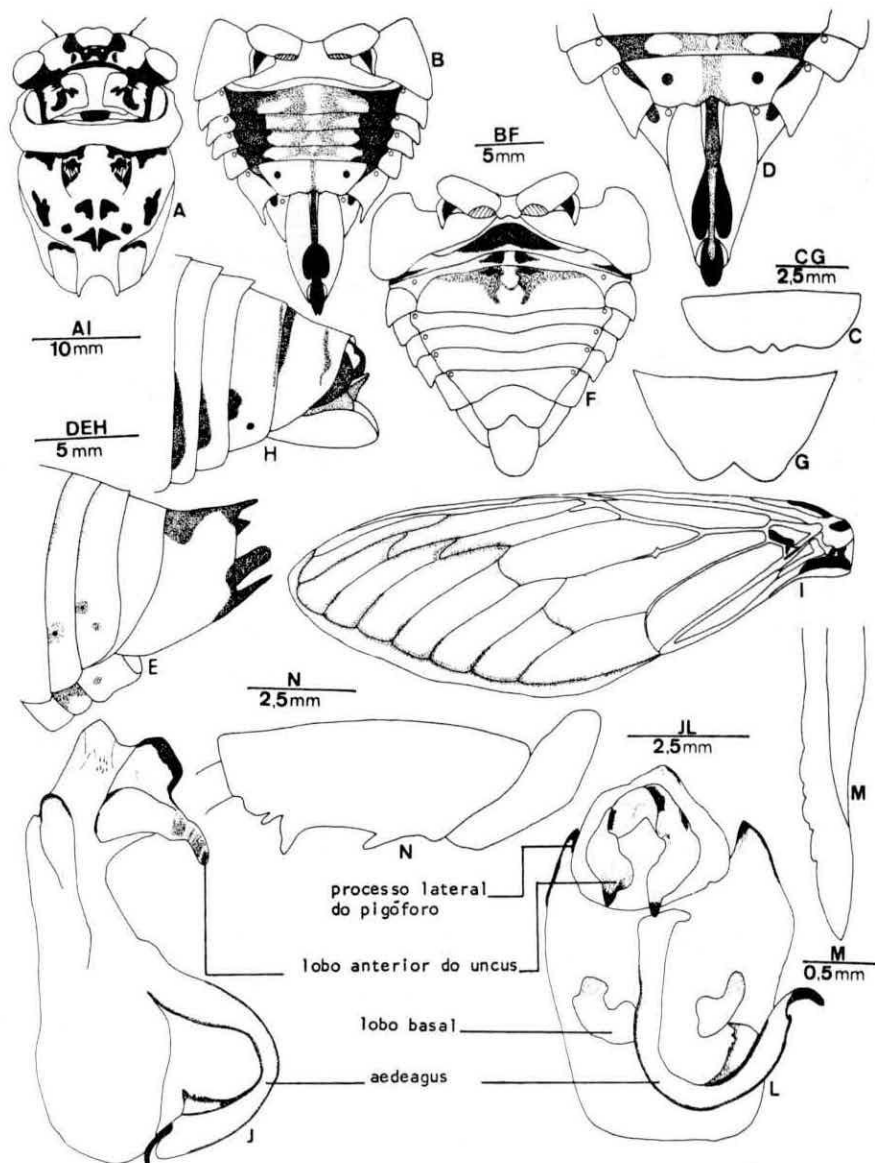


FIGURA 1 - *Fidicina mannifera*. A. cabeça e tórax; B. abdômen ♀ (ventral); C. último urosternito ♀; D. ovipositor (ventral); E. abdômen ♀ (lateral); F. abdômen ♂ (ventral); G. último urosternito ♂; H. abdômen ♂ (lateral); I. asa anterior; J. genitália ♂ (lateral); L. genitália ♂ (ventral); M. metade esquerda ovipositor (ventral); N. fêmur anterior (adulto).

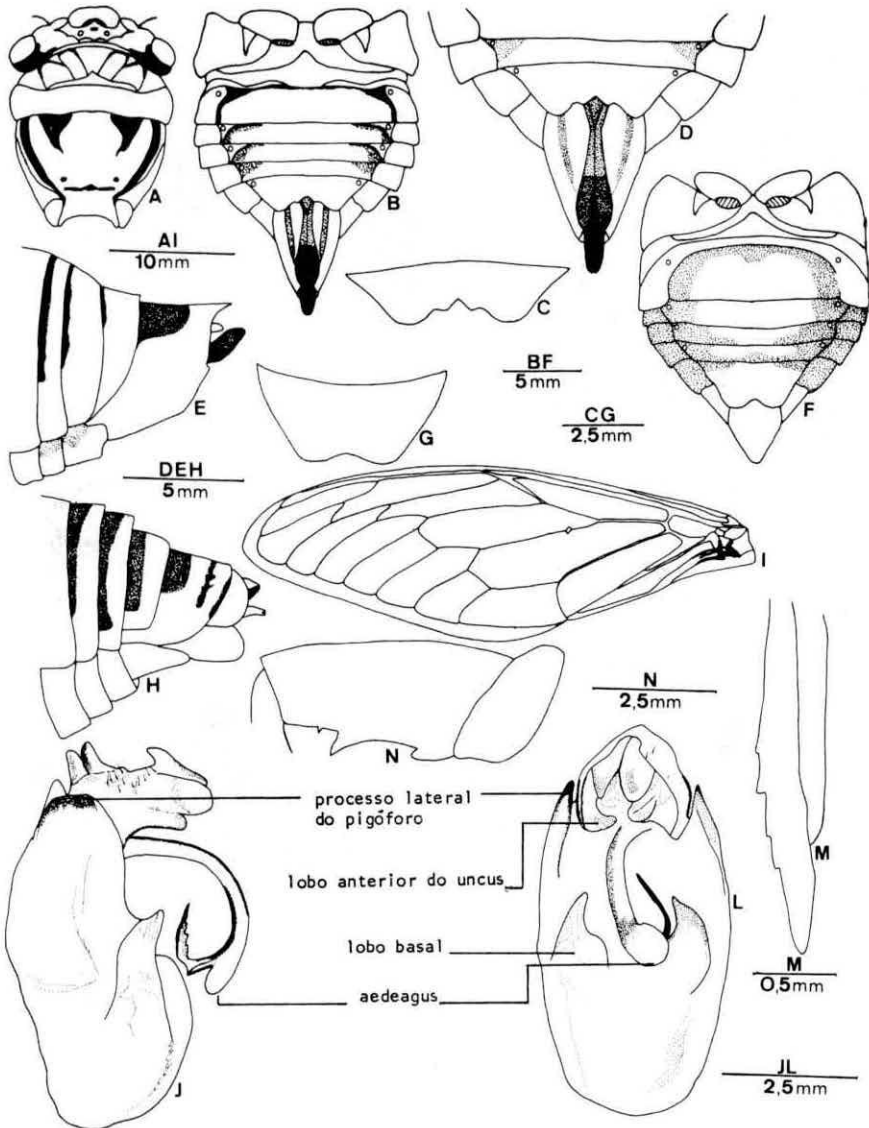


FIGURA 2 - *Fidicina pronoe*. A. cabeça e tórax; B. abdômen ♀ (ventral); C. último urosternito ♀; D. ovipositor (ventral); E. abdômen ♀ (lateral); F. abdômen ♂ (ventral); G. último urosternito ♂; H. abdômen ♂ (lateral); I. asa anterior; J. genitália ♂ (lateral); L. genitália ♂ (ventral); M. metade esquerda ovipositor (ventral); N. fêmur anterior (adulto).