

# Mirídios Neotropicais, CCCXL: Descrições de Novas Espécies de *Orthotylus* Fieber e Revisão de Algumas Genitálias Anteriores (Hemiptera)

JOSÉ C. M. CARVALHO\* e LUIZ A. A. COSTA

Museu Nacional, Rio de Janeiro, RJ.

Manuscrito recebido em 31 de agosto de 1990

## ABSTRACT

The authors describe eight new species of the genus *Orthotylus* Fieber, 1858, from Brazil, as follows: *O. apodiensis* n.sp., Barbalha, Ceará; *O. aragarsanus* n.sp., Aragarças, Goiás; *O. castaneus* n.sp., Fazenda São João, Mato Grosso; *O. clarensis* n.sp., Águas Claras, Minas Gerais; *O. sanguineus* n.sp., Encruzilhada, Bahia; *O. sinopensis* n.sp., Sinop, Mato Grosso; *O. tijucanus* n.sp., Floresta da Tijuca, Rio de Janeiro; *O. xavantinus* n.sp., Xavantina, Goiás. Figures of habitus and male genitalia are included.

**Key words:** Novas espécies *Orthotylus* Brasil, figuras

## INTRODUÇÃO

Neste trabalho são descritas novas espécies de *Orthotylus* colecionadas em vários pontos do território nacional pelos colegas C. A. Campos Seabra, Moacyr Alvarenga, M. J. Knight, Olmiro Roppa, F. M. Oliveira e Fritz Plaumann, aos quais os autores agradecem.

A revisão de algumas genitálias de machos de *Orthotylus* descritas anteriormente, como *O. anjuanensis*, *O. cuneatus* e *O. mourei* são reapresentadas.

Sobre o gênero e suas espécies o primeiro autor *et al.*, (1973, 1976, 1978, 1983, 1985, 1986, 1987, 1988) publicou alguns trabalhos incluídos na bibliografia.

Os desenhos que figuram no texto são de autoria de Paulo Roberto Nascimento. As genitálias do macho foram feitas pelo segundo autor e passadas para o papel por Maria Lilia

Gomide da Silva, sob a supervisão do primeiro autor.

Elas são descritas como segue:

### *Orthotylus apodiensis* n.sp.

(Figs. 1, 9–11)

Caracterizada pela morfologia da genitália do macho.

**Macho:** comprimento 3,0 mm, largura 1,1 mm. **Cabeça:** comprimento 0,3 mm, largura 0,7 mm, vértice 0,24 mm. **Antena:** segmento I, comprimento 0,2 mm; II, 0,8 mm; III, 0,5 mm; IV, 0,3 mm. **Pronoto:** comprimento 0,4 mm, largura na base 0,9 mm. **Cúneo:** comprimento 0,44 mm, largura na base 0,30 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo castanha tendendo ao cinamóneo com áreas pálido-amareladas; mesoescudo, escutelo e hemiélitros castanhos (num exemplar pálido-amarelados); membrana fusca, segmento I da antena preto na região apical.

Lado inferior do corpo pálido-amarelado.

\* Pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Corpo revestido de pêlos semiadpressos, rostro alcançando as coxas medianas, pronoto com duas cerdas longas anteriores.

*Genitália:* vésica (Fig. 9) com espículo curto, de ápice afilado e um espículo maior serreado na extremidade apical. Parâmetro esquerdo (Fig. 10)

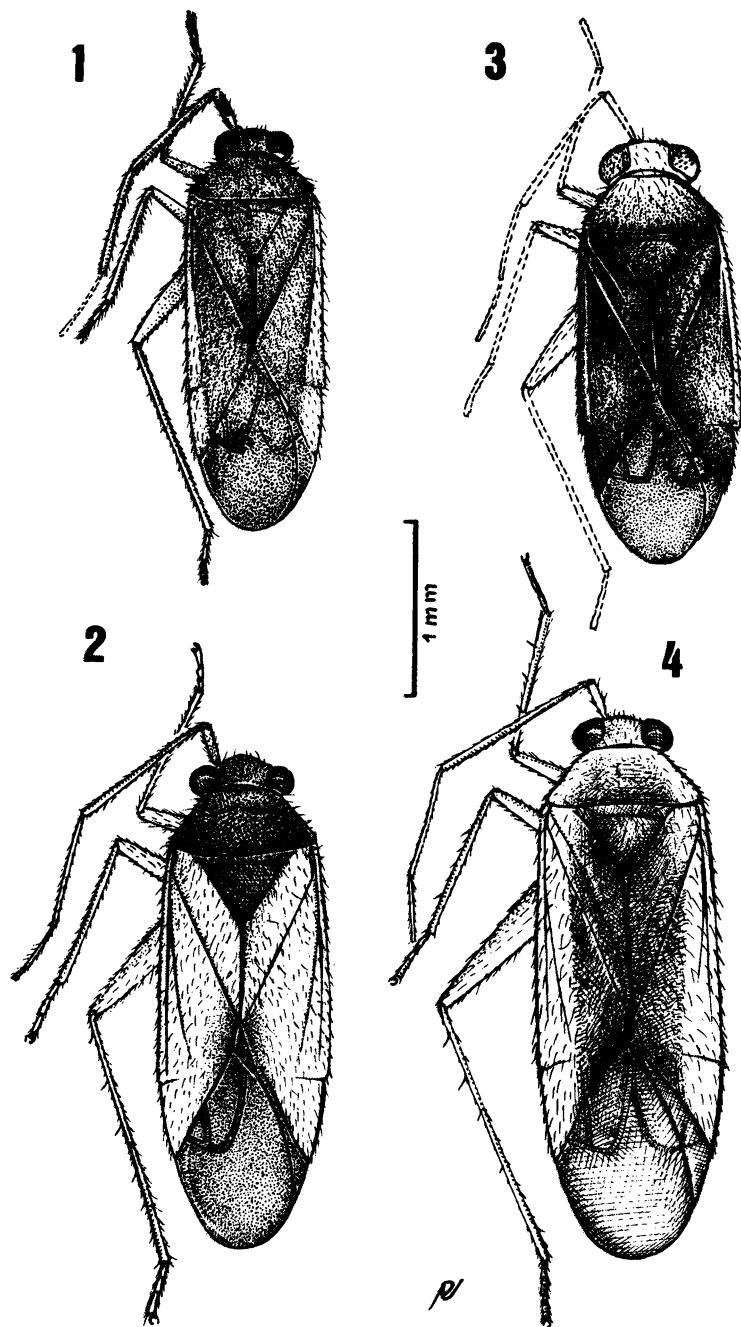


Fig. 1 — *Orthotylus apodiensis* n.sp., macho, holótipo; Fig. 2 — *Orthotylus aragarsanus* n.sp., macho, holótipo; Fig. 3 — *Orthotylus castaneus* n.sp., macho, holótipo; Fig. 4 — *Orthotylus clarensis* n.sp., macho, holótipo.

curvo, extremidade distal fendida, a ponta maior com ranhuras. Parâmero direito (Fig. 11) bifurcado, os lobos afilados, pêlos dorsais longos.

*Fêmea:* desconhecida.

*Holótipo:* macho (o da esquerda do cartão), Barbalha, Ceará, BRASIL, V.1969, M. Alvarenga col., na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro. *Parátipo:* macho (mais amarelado), mesmas indicações que o tipo.

Difere das outras espécies do gênero pela morfologia da genitália do macho.

O nome específico é alusivo à Chapada do Apodi, próximo da cidade de Barbalha.

#### *Orthotylus aragarssanus* n.sp.

(Figs. 2, 12–14)

Caracterizada pela coloração do corpo e pela morfologia da genitália do macho.

*Macho:* comprimento 3,0 mm, largura 1,0 mm. *Cabeça:* comprimento 0,2 mm, largura 0,6 mm, vértice 0,34 mm. *Antena:* segmento I, comprimento 0,2 mm; II, 0,9 mm; III, 0,6 mm; IV, 0,4 mm. *Pronoto:* comprimento 0,3 mm, largura na base 0,7 mm. *Cúneo:* comprimento 0,44 mm, largura na base 0,30 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo castanho-avermelhada no pronoto e pálido-esverdeada os hemiélitros; cabeça, pronoto, mesoescudo e escutelo castanho-avermelhados; hemiélitros castanho-claro-esverdeados, membrana fusca; olhos pretos; antena pálido-amarelada, mais escura nos segmentos III e IV.

Lado inferior pálido-amarelado, placa basilar castanho-avermelhada, coxas e pernas pálido-amareladas.

Corpo revestido de pubescência densa, semi-adressa, mais longa e ereta na cabeça. Tibias com espinhos praticamente tão longos como o diâmetro de uma delas, antena com pêlos curtos, rosto alcançando um pouco além das coxas posteriores.

*Genitália:* vésica (Fig. 12) com espículos serreados no ápice e dois outros não serreados, conforme mostra a ilustração. Parâmero esquerdo (Fig. 13) com dois lobos bastante separados, o basal tendo quatro dentículos apicais e o terminal

bastante afilado e com cerdas. Parâmero direito (Fig. 14) curvo, bifurcado na extremidade.

*Fêmea:* semelhante ao macho em aspecto geral e coloração, vértice 0,36 mm.

*Holótipo:* macho, Aragarças, Goiás, Brasil, Carvalho col., na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro. *Parátipos:* três machos e duas fêmeas, mesmas indicações que o tipo, na coleção do autor.

Diferencia-se das outras espécies do gênero pela morfologia da genitália do macho.

O nome específico é alusivo à cidade de Aragarças, Brasil, entre Goiás e Mato Grosso.

#### *Orthotylus castaneus* n.sp.

(Figs. 3, 15–17)

Caracterizada pela morfologia da genitália do macho.

*Macho:* comprimento 2,4 mm, largura 0,9 mm. *Cabeça:* comprimento 0,2 mm, largura 0,6 mm, vértice 0,22 mm. *Antena:* segmento I, comprimento 0,2 mm; II, 0,7 mm; III, 0,5 mm; IV, 0,2 mm. *Pronoto:* comprimento 0,3 mm, largura na base 0,8 mm. *Cúneo:* comprimento 0,40 mm, largura na base 0,20 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo castanho-escura na parte posterior do disco, mesoescuto, escutelo e hemiélitros; membrana fusca; porção anterior do pronoto e cabeça pálido-amarelados; olhos castanhos, segmento I da antena no ápice, segmento II no mesmo local e segmentos III e IV negros.

Corpo revestido de pubescência semiadressa, rostro alcançando as coxas medianas.

*Genitália:* vésica (Fig. 15) do tipo Orthotylini, com um espículo dividido em três ramos, um deles liso e os demais serreados. Parâmero esquerdo (Fig. 16) curvo no meio onde possui pêlos, porção apical bifurcada. Parâmero direito (Fig. 17) com dois lobos, um deles mediano, com ponta afilada.

*Fêmea:* desconhecida.

*Holótipo:* macho, Faz. (Fazenda) São João, Mato Grosso, (Brasil), 400 m, II.1981, M. Alvarenga col., na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro.

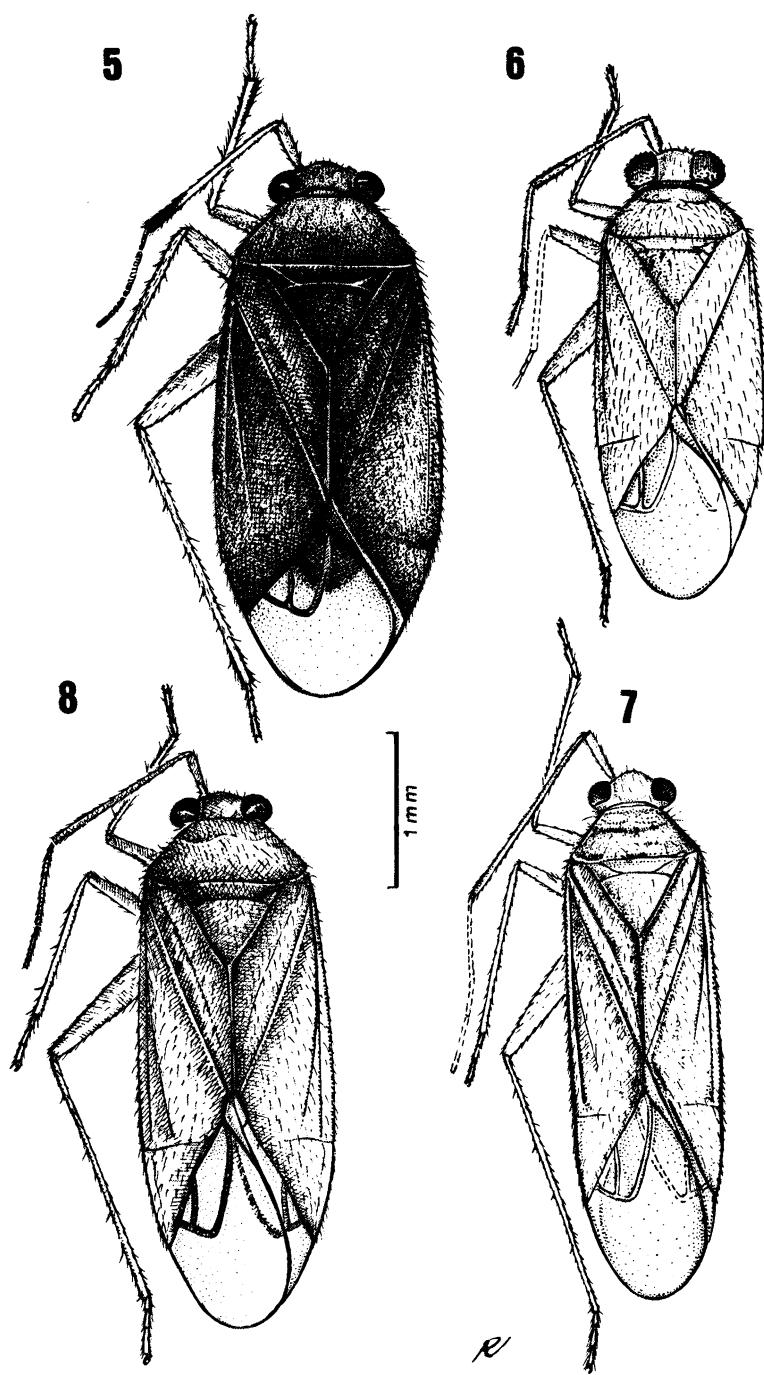
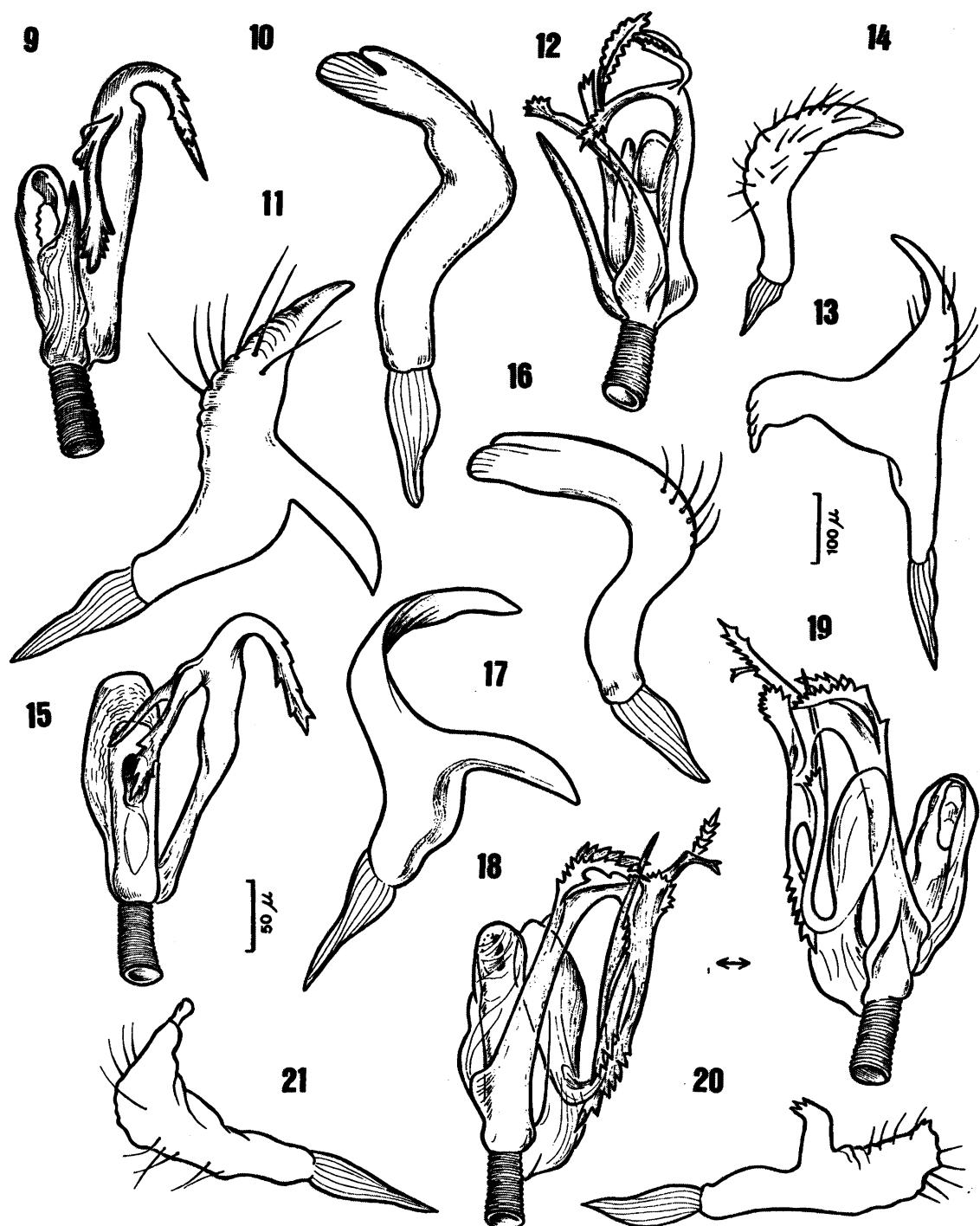


Fig. 5 — *Orthotylus sanguineus* n.sp., fêmea, holótipo; Fig. 6 — *Orthotylus sinopensis* n.sp., macho, holótipo; Fig. 7 — *Orthotylus tijucanus* n.sp., macho, holótipo; Fig. 8 — *Orthotylus zavantinus* n.sp., fêmea, holótipo.



Genitalia do macho: Fig. 9 — *Orthotylus apodiensis*, vésica; Fig. 10 — parâmero esquerdo; Fig. 11 — parâmero direito; Fig. 12 — *O. aragarsanus*, vésica; Fig. 13 — parâmero esquerdo; Fig. 14 — parâmero direito; Fig. 15 — *O. castaneus*, vésica; Fig. 16 — parâmero esquerdo; Fig. 17 — parâmero direito; Fig. 18 — *O. clarensis*, vésica; Fig. 19 — vésica, posição diferente; Fig. 20 — parâmero esquerdo; Fig. 21 — parâmero direito.

Difere das outras espécies do gênero pela morfologia da genitália do macho.

O nome específico é alusivo à coloração castanho-escura da maioria do corpo.

*Orthotylus clarensis* n.sp.

(Figs. 4, 18–21)

Caracterizada pela morfologia da genitália do macho.

*Macho*: comprimento 3,2 mm, largura 1,2 mm. *Cabeça*: comprimento 0,2 mm, largura 0,7 mm, vértice 0,28 mm. *Antena*: segmento I, comprimento 0,2 mm; II, 1,0 mm; III, 0,7 mm; IV, 0,3 mm. *Pronoto*: comprimento 0,4 mm, largura na base 1,1 mm. *Cúneo*: comprimento 0,56 mm, largura na base 0,36 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo pálido-amarelada; metade posterior do disco, mesoescudo, escutelo, clavo e endocório cinamómeos; membrana fusca; restante do corpo pálido amarelado, inclusive o lado inferior.

Corpo recoberto de pubescência relativamente densa, longa e semiadpressa, rostro atingindo as coxas medianas, pigório com cerdas longas na extremidade distal, segmento I da antena com duas cerdas erectas, demais segmentos com pêlos curtos, tibias com espinhos amarelados e pêlos curtos.

*Genitália*: vésica (Figs. 18, 19) vista em duas posições, do tipo Orthotylini, muito complexa, com espículos serreados no meio ou no ápice, conforme mostra a ilustração. Parâmero esquerdo (Fig. 20) com um lobo central serreado no ápice, porção apical larga. Parâmero direito (Fig. 21) curvo, afilado para a ponta.

*Holótipo*: macho, Águas Claras, MG (Minas Gerais), Brasil, XII.1983, M. Alvarenga col., na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro. *Parátipos*: dois machos, mesmas indicações que o tipo, na coleção do autor.

Diferencia-se das outras espécies do gênero pela morfologia da genitália do macho.

O nome específico é alusivo à Águas Claras, Estado de Minas Gerais.

*Orthotylus sanguineus* n.sp.

(Fig. 5)

Caracterizada pela coloração avermelhada do corpo.

*Fêmea*: comprimento 3,8 mm, largura 1,5 mm. *Cabeça*: comprimento 0,2 mm, largura 0,8 mm, vértice 0,42 mm. *Antena*: segmento I, comprimento 0,3 mm; II, 1,1 mm; III e IV mutilados. *Pronoto*: comprimento 0,5 mm, largura na base 1,2 mm. *Cúneo*: comprimento 0,60 mm, largura na base 0,50 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo vermelha a avermelhada (pronoto e escutelo tendendo ao castanho-avermelhado); membrana fusca, nervuras vermelhas, segmento II da antena negro na porção apical.

Lado inferior do corpo avermelhado, peritrema ostilar pálido-amarelado, coxas e pernas pálido-avermelhados.

Pêlos do corpo semiadpressos, rostro alcançando as coxas medianas (na base).

*Macho*: desconhecido.

*Holótipo*: fêmea, Estr. (Estrada) Rio-Bahia, Km 965, Motel da Divisa, 960 m, Encruzilhada, Bahia, BRASIL, XI.72, Seabra & Roppa col., na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro.

Diferencia-se das outras espécies do gênero pela coloração vermelha do corpo e pelas dimensões apresentadas.

O nome específico é alusivo à coloração geral do corpo.

*Orthotylus sinopensis* n.sp.

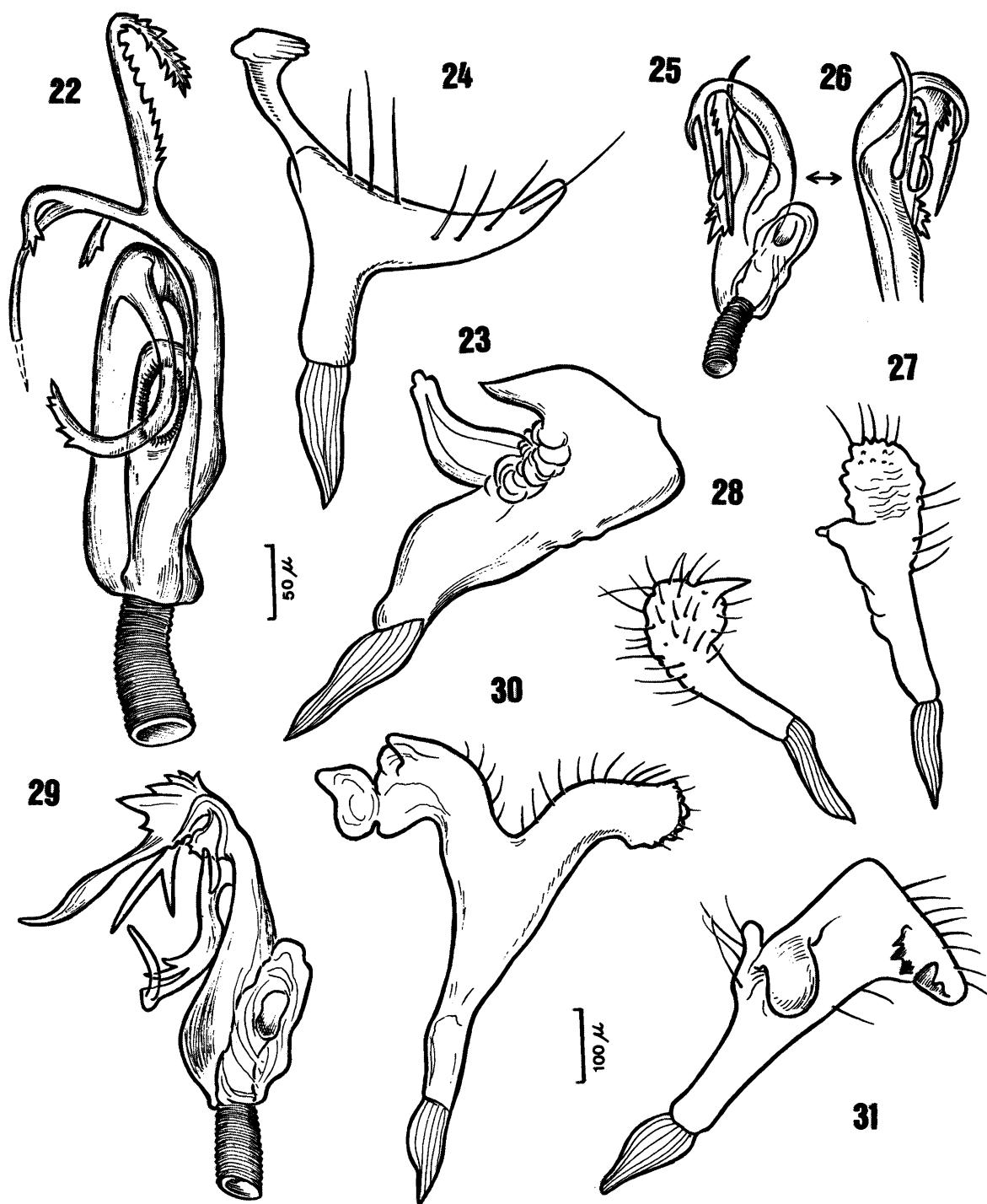
(Figs. 6, 22–24)

Caracterizada pela morfologia da genitália do macho.

*Macho*: comprimento 2,2 mm, largura 1,2 mm. *Cabeça*: comprimento 0,2 mm, largura 0,7 mm, vértice 0,22 mm. *Antena*: segmento I, comprimento 0,2 mm; II, 0,9 mm; III, 0,7 mm; IV, 0,4 mm. *Pronoto*: comprimento 0,3 mm, largura na base 0,0 mm. *Cúneo*: comprimento 0,50 mm, largura na base 0,30 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo pálido-amarelada com pronoto e escutelo castanho-claros, olhos negros.

Corpo recoberto de pubescência semiadpressa, rostro alcançando as coxas medianas.



Genitália do macho: Fig. 22 — *O. sinopensis*, vésica; Fig. 23 — parâmero esquerdo; Fig. 24 — parâmero direito; Fig. 25 — *O. tijucanus*, vésica; Fig. 26 — cabeça da vésica; Fig. 27 — parâmero esquerdo; Fig. 28 — parâmero direito; Fig. 29 — *O. xavantinus*, vésica; Fig. 30 — parâmero esquerdo; Fig. 31 — parâmero direito.

**Genitalia:** vésica (Fig. 22) com dois espículos bem definidos, ambos serreados no ápice, canal seminal distal longo, gonóporo secundário do tipo Orthotylini. Parâmero esquerdo (Fig. 23) característico, com porção apical aguda, como mostra a figura. Parâmero direito (Fig. 24) bifurcado, com pêlos longos.

**Fêmea:** desconhecida.

**Holótipo:** macho, Sinop, 12°31' S 55°37' W, Km 500 a 600, Mato Grosso, Brasil, 350 m, Roppa e Alvarenga col., na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro.

Difere das outras espécies do gênero pela morfologia da genitália do macho.

***Orthotylus tijucanus* n.sp.**

(Figs. 7, 25-28)

Caracterizada pela coloração esverdeada do corpo e pela morfologia da genitália do macho.

**Macho:** comprimento 3,8 mm, largura 1,2 mm. **Cabeça:** comprimento 0,2 mm, largura 0,7 mm, vértice 0,24 mm. **Antena:** segmento I, comprimento 0,3 mm; II, 1,2 mm; III e IV mutilados. **Pronoto:** comprimento 0,4 mm, largura na base 1,0 mm. **Cúneo:** comprimento 0,60 mm, largura na base 0,36 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo esverdeada com áreas pálido-amareladas; membrana fusca, olhos castanho-escuros, antena esverdeada-clara.

Lado inferior esverdeado, coxas e pernas pálido-amarelados.

Corpo revestido de pêlos semierectos, mais abundantes no embólio, disco do pronoto com duas cerdas anteriores longas, vértice recurvo, carenado, rostro alcançando o ápice do mesoesterno.

**Genitalia:** vésica (Figs. 25, 26) com espículos retorcidos e providos de dentículos ou espículos simples como mostra a ilustração. Parâmero esquerdo (Fig. 27) com lobo mediano terminado em ponta, extremidade apical larga e provida de cerdas. Parâmero direito (Fig. 28) curvo, com ponta afilada e várias cerdas dorsais.

**Fêmea:** desconhecida.

**Holótipo:** macho, Tijuca, RJ (Rio de Janeiro, Brasil), I.89, Luiz A. A. Costa, na coleção do

Museu Nacional, Rio de Janeiro. **Parátipos:** 16 machos e 9 fêmeas, Quinta da Boa Vista (na luz). Luiz A. A. Costa, na coleção do autor.

Difere das outras espécies esverdeadas do gênero pela morfologia da genitália do macho.

O nome específico é alusivo à Floresta da Tijuca, atualmente Parque Nacional do Rio de Janeiro.

***Orthotylus xavantinus* n.sp.**

(Figs. 8, 29-31)

Caracterizada pela coloração do corpo e pela morfologia da genitália do macho.

**Fêmea:** comprimento 2,4 mm, largura 1,2 mm. **Cabeça:** comprimento 0,2 mm, largura 0,6 mm, vértice 0,34 mm. **Antena:** segmento I, comprimento 0,2 mm; II, 0,8 mm; III, 0,4 mm; IV, 0,3 mm. **Pronoto:** comprimento 0,3 mm, largura na base 0,9 mm. **Cúneo:** comprimento 0,80 mm, largura na base 0,30 mm (holótipo).

Coloração geral do corpo pálido-esverdeada e pálido-amarelado; lado inferior do corpo da mesma cor, um pouco mais claro.

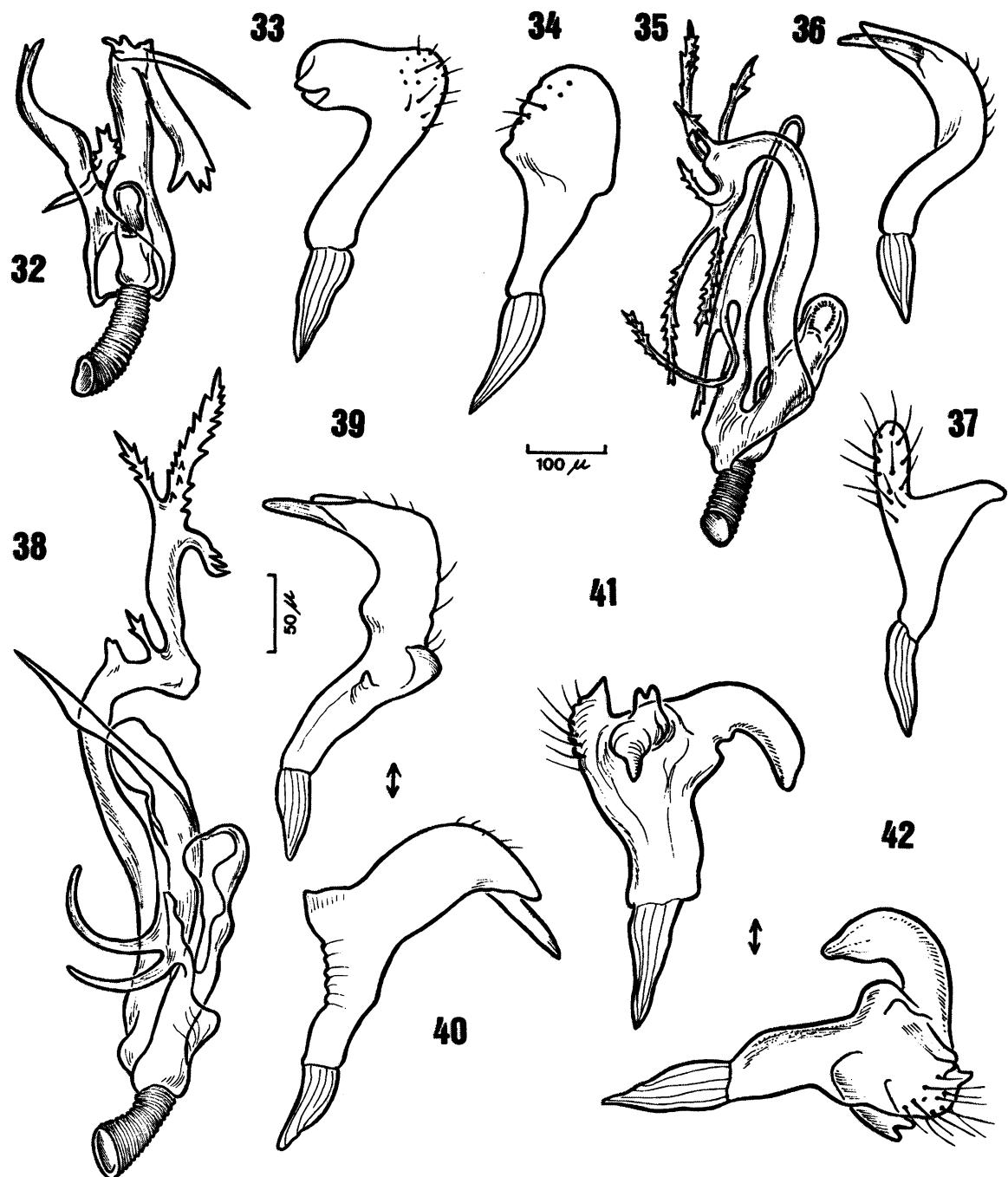
Rostro alcançando as coxas medianas, corpo revestido de pêlos semiadpressos.

**Macho:** aspecto geral e dimensões da fêmea; vértice 0,30 mm.

**Genitalia:** vésica característica (Fig. 29) com espículos retorcidos e uma série de 6 dentes apicais (na extremidade do espículo maior). Parâmero esquerdo (Fig. 30) bifurcado, como mostra a figura. Parâmero direito (Fig. 31) com lobos medianos e dentes apicais.

**Holótipo:** fêmea, BRAZIL, Mato Grosso, 12°49' S 51°45' W, 12.XI.1968, W.J. Knight, Gallery forest, U. V. Light trap, Royal Soc.-Royal Geog. Soc., Xavantina-Cachimbo Expedition, 1967-1969, BM 1970-192, na coleção do Museu Nacional, Rio de Janeiro. **Parátipos:** dois machos, mesmas indicações que o tipo, na coleção do autor.

Diferencia-se das outras espécies do gênero pela coloração pálida do corpo e pela morfologia da genitália do macho.



Genitália do macho: Fig. 32 — *O. anjuanensis*, vésica; Fig. 33 — parâmero esquerdo; Fig. 34 — parâmero direito; Fig. 35 — *O. cuneatus*, vésica; Fig. 36 — parâmero esquerdo; Fig. 37 — parâmero direito; Fig. 38 — *O. mourei*, vésica; Fig. 39 — parâmero esquerdo; Fig. 40 — idem, vista dorsal; Fig. 41 — parâmero direito; Fig. 42 — idem, vista dorsal.

O nome específico é alusivo à Chavantina ou Xavantina local de coleta do tipo pela Expedição do Royal Geographical Society.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, J. C. M., 1976, Mirídeos Neotropicais, CCIV: Descrições de quatro espécies novas do Brasil (Hemiptera). *Rev. Brasil. Biol.* **36** (4): 764-771, 16 figs.
- CARVALHO, J. C. M., 1983, Mirídeos Neotropicais, CCXL: Descrições de novas espécies da Amazônia (Hemiptera). *Acta Amazonica*, **13** (1): 177-194, 27 figs.
- CARVALHO, J. C. M., 1985, Mirídeos Neotropicais, CCLIII: Descrições de novo gênero e espécies da tribo Orthotylini Van Duzee (Hemiptera). *Rev. Brasil. Biol.* **45** (3): 249-298, 138 figs.
- CARVALHO, J. C. M., 1986, Mirídeos Neotropicais, CCXXXVI: Um novo gênero e três espécies novas da região do Rio Doce (Hemiptera). *Rev. Brasil. Biol.* **46** (1): 43-48, 14 figs.
- CARVALHO, J. C. M., 1988, Mirídeos Neotropicais, CCXCIX: Novos gêneros e espécies da região neotrópica (Hemiptera). *Rev. Brasil. Biol.* **48** (4): 873-887, 47 figs.
- CARVALHO, J. C. M. & CARPINTERO, D. L., Mirídeos Neotropicais, CCCXXXVI: Descripción de doce especies nuevas de Orthotylinae (Hemiptera). *Rev. Brasil. Biol. (na imprensa)*.
- CARVALHO, J. C. M. & FERREIRA, P. S. F., 1987, Mirídeos Neotropicais, CCLXXVII: Espécies do Município de Viçosa, Minas Gerais, com descrição de novas taxas (Hemiptera). *Experientiae*, **29** (10): 143-189, 82 figs.
- CARVALHO, J. C. M. & FONTES, A. V., 1973, Mirídeos Neotropicais, CLII: Gênero Orthotylus Fieber com descrições de quatro espécies novas (Hemiptera). *Rev. Brasil. Biol.* **33** (4): 455-502, 17 figs.
- CARVALHO, J. C. M. & WALLERSTEIN, P., 1978, Mirídeos Neotropicais, CCXVI: Descrições de seis espécies novas da República Argentina (Hemiptera). *Rev. Brasil. Biol.* **38** (3): 523-530, 25 figs.
- FIEBER, F. X., 1858, Criterien zur generischen Theilung der Phytocoridens (Capsini auct.). *Wiener Ent. Monatsch.*, 289-327.