

PRIMEIRA CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DA TRIBU CUPHOCERATINI (Diptera, Tachinidae) *

JOSÉ HENRIQUE GUIMARÃES

Escola Nacional de Veterinária, Universidade Rural, Estado do Rio de Janeiro

(Com 121 figuras no texto)

No presente trabalho fazemos um estudo sobre os seguintes gêneros incluídos por TOWNSEND (1939) na Tribu *Cuphoceratini*: *Copecrypta*, *Cyanopsis*, *Spanipalpus*, *Neocuphocera*, *Beskiocephala* e *Deopalpus*.

Como fizemos ver em trabalhos anteriores o entomologista que inicia o estudo da família *Tachinidae* encontra uma série de dificuldades, já bem conhecidas dos especialistas. Uma grande parte da fauna neotrópica não foi ainda registrada, embora se tenham acumulado várias contribuições feitas por dipterologistas de grande mérito como TOWNSEND, ALDRICH e outros. Os gêneros, reunidos em tribus ou sub-tribus, estão na maioria das vezes precariamente interpretados e considerados diferentemente pelos diversos autores. Isto é devido, em parte, à imprecisão dos caracteres em que estão baseadas as descrições genéricas, pois inegavelmente a maioria destes caracteres estão sujeitos a variações, como se verifica quando se estudam grandes séries. Outra dificuldade importante é a identificação de espécies baseada exclusivamente em fêmeas, já que os caracteres específicos mais importantes, ao nosso ver, estão na genitália dos machos. Embora a definição específica se torne relativamente fácil na maioria das vezes pelo exame dos caracteres do aparelho genital masculino, a definição genérica tem desafiado os pesquisadores, devido à variabilidade dos caracteres externos com o aparecimento de formas intermediárias. Disto resulta uma caótica situação, em consequência da qual um inseto é descrito com diferentes nomes por diversos autores e cada gênero considerado de maneira diversa. Necesita-se, evidentemente, de uma revisão em moldes mais criteriosos através de uma comparação minuciosa de valores morfológicos, tanto na definição genérica quanto na específica. Indubitavelmente, isso se torna

* Recebido para publicação a 2 de maio de 1962.

Trabalho realizado no laboratório de Zoologia Médica e Parasitologia da Escola Nacional de Veterinária sob os auspícios do Conselho Nacional de Pesquisas.

uma tarefa difícil, que tem de ser feita progressivamente, com base em resultados lentamente adquiridos sobre cada grupo.

ALDRICH (1934) inclui na sinonímia de *Cuphocera* Macquart, 1845, diversos gêneros propostos por TOWNSEND, tais como *Spanipalpus* Townsend, 1908, *Deopalpus* Townsend, 1908, além de outros não considerados neste trabalho. REINHARD (1934) aceita a sinonímia proposta por ALDRICH (1934) estabelecendo que a ocorrência de palpos rudimentares e a ausência de cerdas ocelares em *Cuphocera* deve ser de importância genérica duvidosa, estando êstes caracteres sujeitos a variações e sendo por isso desprezados para a definição genérica. Pelo exame do material que reunimos, em grande parte procedente das coleções do Instituto Oswaldo Cruz, aliás, pouco numeroso mas bastante representativo das espécies neotrópicas desta tribo, preferimos concordar com TOWNSEND (1939). Consideramos os caracteres anteriormente referidos como sendo, de valor na definição genérica, quando eficientemente estudados e ilustrados com o maior número possível de desenhos. Há muitos detalhes que mal se podem exprimir por palavras e os desenhos são necessários para dar uma idéia mais clara de certos caracteres de valor taxonômico. Por conseguinte, não concordamos com a inclusão de *Deopalpus* e *Spanipalpus* na sinonímia de *Cuphocera*, além de não concordarmos, em parte com o valor dos caracteres assinalados por REINHARD (1934) para a diagnose dêste gênero. Preferimos antes optar por uma divisão genérica que nos pareça bem equilibrada e adequada às necessidades taxonômicas atuais do que reuní-las artificialmente numa mesma categoria. Para justificar nossa opinião discordante quanto ao valor dos caracteres assinalados na sistemática dêste grupo, basta dizer que a ausência ou presença de palpos, cerdas ocelares e cerdas proclinadas fronto-orbitais tanto no macho quanto na fêmea, cerdas verticais internas, cruzadas ou não, forma da antena, comprimento relativo dos segmentos da arista, além de outros caracteres, tem se apresentado como bons elementos para indicar grupos de espécies aceitáveis às nossas necessidades. Por esta razão, aceitamos a divisão proposta por TOWNSEND (1939) como a mais criteriosa, embora estejamos, dêsse modo, em desacordo com alguns especialistas. É óbvio que um maior conhecimento das espécies do grupo permitirá uma solução mais razoável para o problema em questão.

Infelizmente, na impossibilidade de obtermos maiores dados sobre os exemplares tipos das espécies aqui consideradas, e para não atrasar ou mesmo paralisar inutilmente o estudo dêste grupo, preferimos identificar alguns gêneros aqui estudados com os já descritos, desde que concordassem suficientemente com as diagnoses dos mesmos. A maioria dos exemplares foi comparada com o material determinado por TOWNSEND, que se encontra espalhado por diversas coleções no Brasil. Adstritos a este meio de investigação é provável que tenhamos cometido falhas de identificação. Contudo, a correção dos possíveis erros, eventualmente cometidos, ficará posteriormente facilitada pelas descrições detalhadas e desenhos que ora publicamos.

Material estudado pertence as coleções do Instituto Oswaldo Cruz, onde se encontram também os tipos das espécies novas aqui descritas.

CHAVE PARA OS GÊNEROS ESTUDADOS

1 . Cerdas ocelares presentes (fig. 27)	2
— . Cerdas ocelares ausentes (fig. 53)	4
2 . Cerdas proclinadas fronto-orbitais no macho e na fêmea (figs. 27 e 35). Tromba normal (fig. 34) <i>Cyanopsis</i> Towns., 1917	
— . Cerdas proclinadas fronto-orbitais sómente nas fêmeas (fig. 46). Tromba muito alongada (figs. 37 e 80)	3
3 . Antenas com o 3.º artigo estreito, muito alongado (fig. 82)	
..... <i>Beskiocephala</i> Towns., 1916	
— . Antenas com o 3.º artigo largo (fig. 39) <i>Spanipalpus</i> Towns., 1931	
4 . Cerdas proclinadas fronto-orbitais no macho e na fêmea (figs. 53 e 75). Cerdas verticais internas não decussadas (fig. 53)	
..... <i>Neocuphocera</i> Towns., 1927	
— . Cerdas proclinadas fronto-orbitais apenas na fêmea (fig. 10). Cerdas verticais internas decussadas (fig. 10)	5
5 . Uma só cerda fácia-orbital robusta, podendo haver pequenas cerdas adicionais (fig. 13); 3.º artigo antenal truncado no ápice (fig. 15)	
..... <i>Copecrypta</i> Towns., 1908	
— . Duas cerdas fácia-orbitais robustas (fig. 92); 3.º artigo antenal arredondado (fig. 94)	
..... <i>Deopalpus</i> Towns., 1908	

***Copecrypta* Townsend, 1908**

Copecrypta Townsend, 1908: 109 (Tipo: *Schineria ruficauda*, Wulp, 1867. Wisconsin, U.S.A. Tipo em Leyden ou Amsterdam).
Copecrypta Townsend, 1939: 178.

Espécie de tamanho médio, de abdômen alongado com polinossidade prateada. Tergito anal alaranjado. Terceiro artigo antenal aproximadamente 1/4 mais longo que o 2.º, sub-triangular, com ápice truncado. Segundo segmento da arista cerca de 1/4 do comprimento do 2.º. Cerdas verticais internas fortemente decussadas. Cerdas ocelares ausentes. Palpos ausentes. Duas cerdas proclinadas fronto-orbitais nas fêmeas, que são ausentes no macho. Com 2 fileiras de cerdas frontais; a fileira interna com cerca de 6 cerdas dirigidas para dentro; a fileira externa com cerca de 4 a 5 cerdas reclinadas e convergentes. Há 2 pares de cerdas reclinadas fronto-orbitais divergentes; fêmea com duas fileiras de cerdas frontais, a fileira interna com cerca de 6 a 7 cerdas convergentes; a fileira externa situada na metade superior da frontália com cerca de 3 a 4 cerdas reclinadas. Há 2 cerdas proclinadas fronto-orbitais e 2 pares de cerdas reclinadas fronto-orbitais divergentes, sendo o par mais inferiormente situado menos robusto. Parafaciália com uma forte cerda fácia-orbital podendo haver uma ou mais pequenas cerdas adicionais. Genas com cerca da metade do comprimento do olho. Tórax aproximadamente tão largo quanto à cabeça. *Prescutum* tão longo quanto o

postscutum; 4 a 5 cerdas acrosticais pré-suturais, longe da sutura e 4 pós-suturais com o par anterior curto; 4 dorso-centrais pré-suturais e 3 a 4 pós-suturais; 2 a 3 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 supra-ulares pré-suturais e 3 pós-suturais. Há 3 esternopleurais formando um triângulo. Escutelo com 2 pares de cerdas marginais, 1 par de apicais decussadas e 1 par de discais eretas. Há 6 a 7 hipopleurais. R 5 com cerdas em toda a distância para R 6. M 1 ondulada. Tarsos da fêmea não alargados. Garras da fêmea curtas, enquanto que nos machos estas são longas e aproximadamente do comprimento do último artigo tarsal. Abdômen longo e oval um pouco mais largo que o tórax, com 1 par de cerdas medianas marginais, no 3.º tergito; uma fileira de marginais nos dois últimos tergitos. Uma fileira de cerdas discais no último tergito distribuídas irregularmente. Genitalia masculina bem reduzida.

Copecrypta nitens (Wiedemann, 1830)
(Figs. 1-12)

Tachina nitens Wiedemann, 1830: 294 (Brasil, Coll. Winthem. Tipo em Viena).

Cuphocera nitens Schiner, 1868: 230.

Copecrypta ruficauda devia Townsend, 1917: 227.

Copecrypta andina Townsend, 1919: 591.

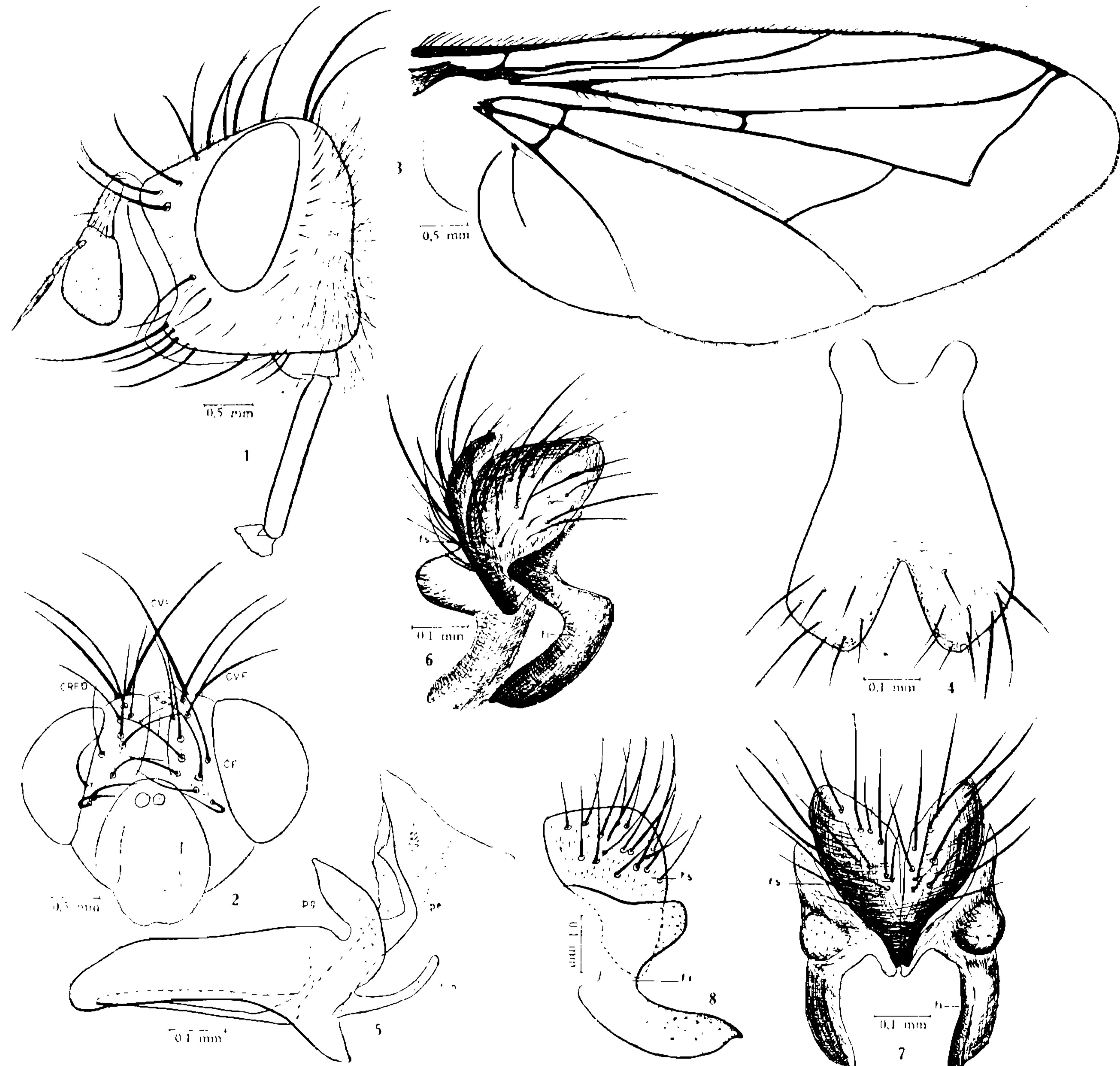
Copecrypta nitens Aldrich, 1929: 27.

Macho — Comprimento total 6 a 11 mm.

Cabeça amarela com polinosidade prateada. Frente com cerca de 0,35 da largura da cabeça; frontália avermelhada próximo aos ocelos e alaranjada próximo à base das antenas. Triângulo ocelar com a mesma coloração da frente. Parafrontália preta, brilhante, com polinosidade prateada. Cerdas frontais superiormente irregulares e reclinadas até os 2/3 posteriores da frontália, em número de 6 a 7 dirigidas para dentro, sendo que 2 a 3 estão situadas abaixo da inserção das antenas; há 2 cerdas ao lado das frontais porém não formam uma fileira regular. Há 1 par de reclinadas fronto-orbitais divergentes. Junto à frontália há longos pelos convergentes. Antenas castanho-avermelhadas, medindo cerca de 0,98 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artigo medindo cerca de 0,66 do comprimento do 3.º; 3.º artigo espatulado, sub-triangular, com ápice truncado. Arista com a mesma coloração da antena, finamente pubescente, com o artigo basal muito reduzido; 2.º artigo alongado medindo cerca de 1/4 do comprimento do 3.º. Occiput com longos pelos amarelos, exceto os cílios pós-oculares que são pretos.

Tórax preto, tão largo quanto a cabeça, apresentando polinosidade acinzentada, marcado com 4 faixas pretas longitudinais. As faixas acrosticais são muito estreitas no *prescutum* e se continuam no *postscutum* por duas manchas alongadas, situadas logo após a sutura. As outras faixas estão situadas entre as dorso-centrais e intralares,

sendo representadas por uma mancha alongada, um pouco antes da sutura e outra mancha também alongada após a sutura. Mesonoto com pêlos de revestimento pretos. Pleuras com pêlos de revestimento pretos, podendo haver alguns pêlos claros. Propleura nua. Asas fracamente enfuscadas, hialinas, amareladas na base. Segmentos da nervura costal



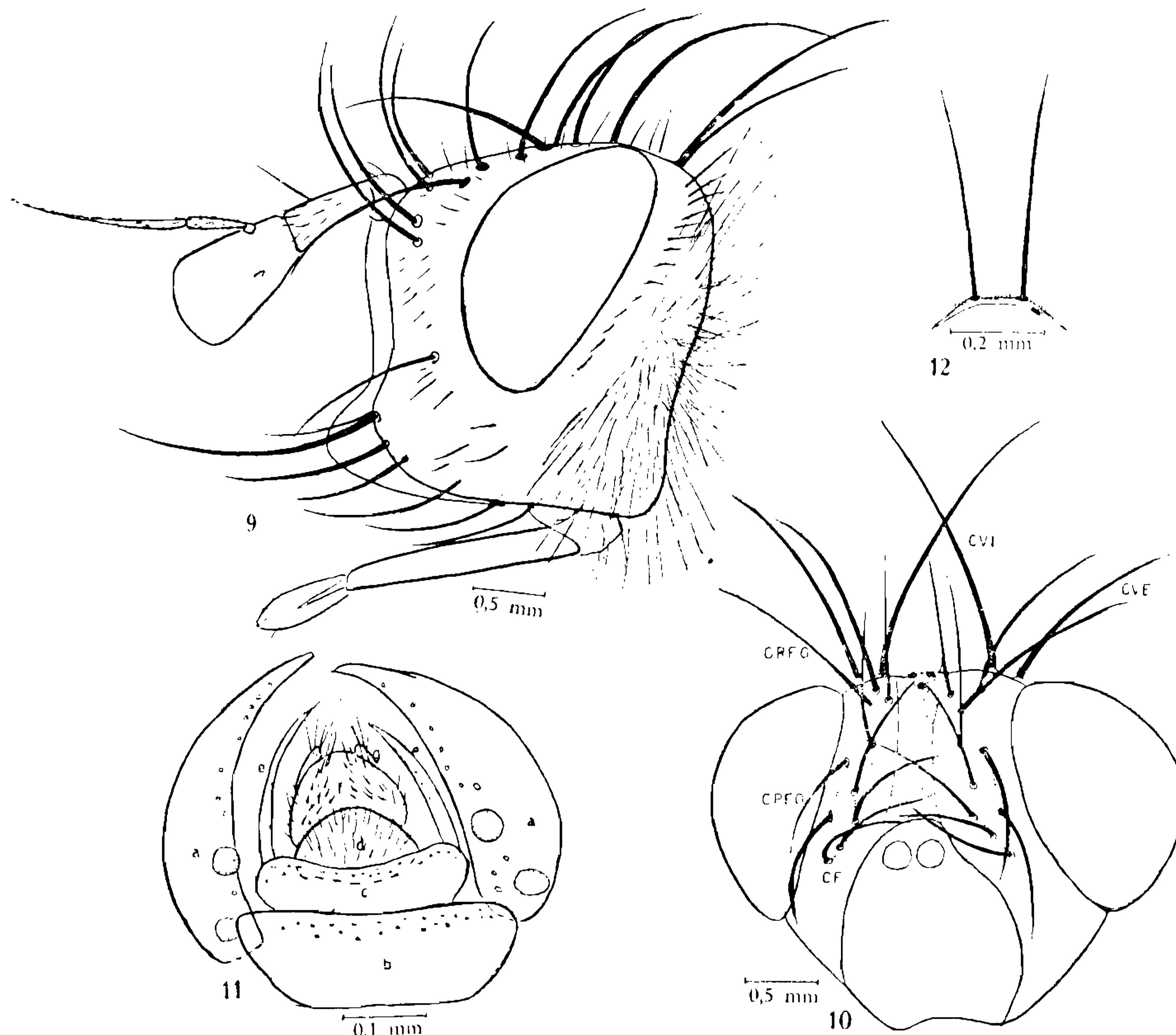
Copecrypta nitens (Wiedmann, 1830), macho — Fig. 1: Cabeça, vista lateral; fig. 2: cabeça, vista dorsal; fig. 3 asa; fig. 4: 5.º esternito; fig. 5: pinças internas; fig. 6: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 7: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 8: *forcipes superiores*, vista obliqua.

na seguinte proporção: II: 70; III: 58; IV: 50; V: 30; VI: 5. Calípteros brancos. Patas com a mesma coloração do abdômen. Tarsos enegrecidos.

Abdômen longo, de coloração castanha brilhante, com polinosidade acinzentada. Quinto esternito como na fig. 4. *Forcipes superiores* amarelados. *Forcipes inferiores* curvados para dentro, apresentando posteriormente em sua porção proximal, uma protuberância arredondada (figs. 6 a 8). Pinças internas como na fig. 5.

Fêmea — Comprimento total 6 a 11 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: há 2 cerdas proclíndas fronto-orbitais. Fronte com cerca de 0,38 da largura da cabeça. Antenas medindo cerca de 0,93 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artigo medindo cerca de 0,71 do comprimento do 3.º. Segmentos genitais como na fig. 11. Nono tergito reduzido a uma faixa mediana onde se encontram duas longas cerdas (fig. 12).



Copecrypta nitens (Wiedmann, 1830), fêmea — Fig. 9: Cabeça, vista lateral; fig. 10: cabeça, vista dorsal; fig. 11: genitália, vista dorsal; fig. 12: 9.º tergito.

Material examinado — 1 ♂, Sítio Piraquará, São Benedito, Ceará, 30-IX-1939; 1 ♂, Limoeiro, Ceará, D. C. Alves, XI-1940; 1 ♂, Mirim, Ceará, X-1940; 1 ♀, Salvador, Bahia, Braga; 1 ♂, Canela, Salvador, Bahia, H. S. Lopes, X-1948; 3 ♂♂, 5 ♀♀, Maracajá, Mato Grosso, Serv. Feb. Amar., V a VII-1937; 1 ♂, e 3 ♀♀, Anápolis, Goiás, Serv. Feb. Amar., IV-1935, 24. IV-1936, 5-I-1937; 2 ♀♀, Brasília, D.F., H.S. Lopes, I-1961; 1 ♀, Belo Horizonte, Minas Gerais, O. Monte; 1 ♀, Calado, Rio Dôce, Minas Gerais, Martins & Lopes, 15-XII-1939; 1 ♀, Cordisburgo, Minas Gerais, Martins, Lopes & Mangabeira, 3-II-1939; 1 ♀, Cambuquira, Minas Gerais, Lopes et Gomes, II-1941; 1 ♂, Juiz de Fora, Minas Gerais Lopes, I-1945; 1 ♀, Lassance, Minas Gerais, Penido, XII-1933; 1 ♀, Pôrto Cabral, Rio Paraná, São Paulo, L. Travassos, 6/18-IX-1941; 1 ♂, Ribeirão Preto, São Paulo, Barreto, IX-1953; 1 ♀, Ilha Sêca, São Paulo Com. I. O. C., 18/26-II-1940; 1 ♂, Gávea, Guanabara, H. S. Lopes, 12-V-1937; 8 ♂♂, 2 ♀♀, Guaratiba.

Guanabara, J. H. Guimarães, 1-VIII-1954; 6-VIII-1958; 25-VI-1959; 1-VIII-1959 (I. O. C. ns. 8834, 8844, 8846 e 8853); 3 ♂♂, 1 ♀, Jacarepaguá, Guanabara, H. S. Lopes, VIII-1932 e IX-1933; 1 ♂, 1 ♀, Meyer, Guanabara, L. Travassos, III-1935, VIII-1935; 1 ♂, Cascadura, Guanabara, S. J. Oliveira, 8-IX-1940; 2 ♂♂, 3 ♀♀, Grajaú, Guanabara, H. S. Lopes, V a VIII-1939; 1 ♀, Manguinhos, Guanabara H. S. Lopes III-1936; 1 ♀, 1 ♂, Corcovado, Guanabara, L. Travassos et C. Lima, III-1932; ♂, R. dos Bandeirantes, H. S. Lopes, 24-IV-1940; 1 ♀, Jardim Botânico, H. S. Lopes, III-1945; 1 ♂, 4 ♀♀, Terezópolis, Est. do Rio, R. Mello, 2/4-II-1960; 4 ♂♂, Terezópolis, Est. do Rio, H. S. Lopes, 24-I-1960; (I. O. C. n.º 8860); 1 ♂, Terezópolis, Est. do Rio, Freitas, XI-1940 (I. O. C. n.º 8855); 3 ♀♀, Nova Friburgo, Est. do Rio, H. S. Lopes, 29-IV-1937; 5 ♀♀, Angra dos Reis, Est. do Rio, Travassos et Lopes, VI-1932; 1 ♂, Japuiba, Angra dos Reis, Est. do Rio, J. Lane & Lopes, 29-III-1940; 1 ♀, Estrada Rio—São Paulo km. 47, D. Mendes 5-V-1942; 8 ♂♂, 6 ♀♀, Nova Teutonia, Santa Catarina, F. Plaumann, 12-II-1937; 9-X-1937; 10-VI-1938, 19-II-1939, V-1960 e VI-1960 (I. O. C. ns. 8850 e 8864); 1 ♂, 1 ♀, Asunción, Paraguai, Miss. Cient. Bras., V-1944.

Distribuição geográfica — Brasil (Estados do Ceará, Bahia, Mato Grosso, Goiás, Brasília D.F., Minas Gerais, São Paulo, Guanabara, Rio de Janeiro e Santa Catarina) e Paraguai.

Esta espécie é extremamente próxima de *Copecrypta ruficauda* (Wulp, 1867) principalmente pela forma das antenas, sendo impossível separá-las pelo aspecto externo, diferindo desta, entretanto, por apresentar uma protuberância arredondada na porção proximal da face posterior dos *forcipes inferiores*. Pela descrição de *Copecrypta andina* Townsend 1919, não encontramos elementos de valor taxonômico para diferenciá-las de *C. nitens*. Por esta razão preferimos colocá-la na sinonímia desta última até que se possa avaliar com o necessário rigor a sua verdadeira identidade, o mesmo acontecendo com *C. ruficauda devia* Townsend, 1917.

Examinando longas séries de exemplares provenientes de várias regiões do Brasil, conforme mostra a distribuição geográfica acima, encontramos certas variações regionais em relação ao tamanho e coloração do corpo, formato de antenas etc., contudo, tais diferenças não foram suficientes para separá-las entre si em grupos distintos, pois o exame da genitália masculina não revelou diferenças que justifiquem a criação de novas espécies ou sub-espécies.

***Copecrypta ruficauda* (Wulp, 1867)** (Figs. 13-25)

Schineria ruficauda Wulp, 1867: 146 (Wisconsin, U. S. A. Tipo em Leyden ou Amsterdam).

Cuphocera ruficauda Williston, 1886: 305.

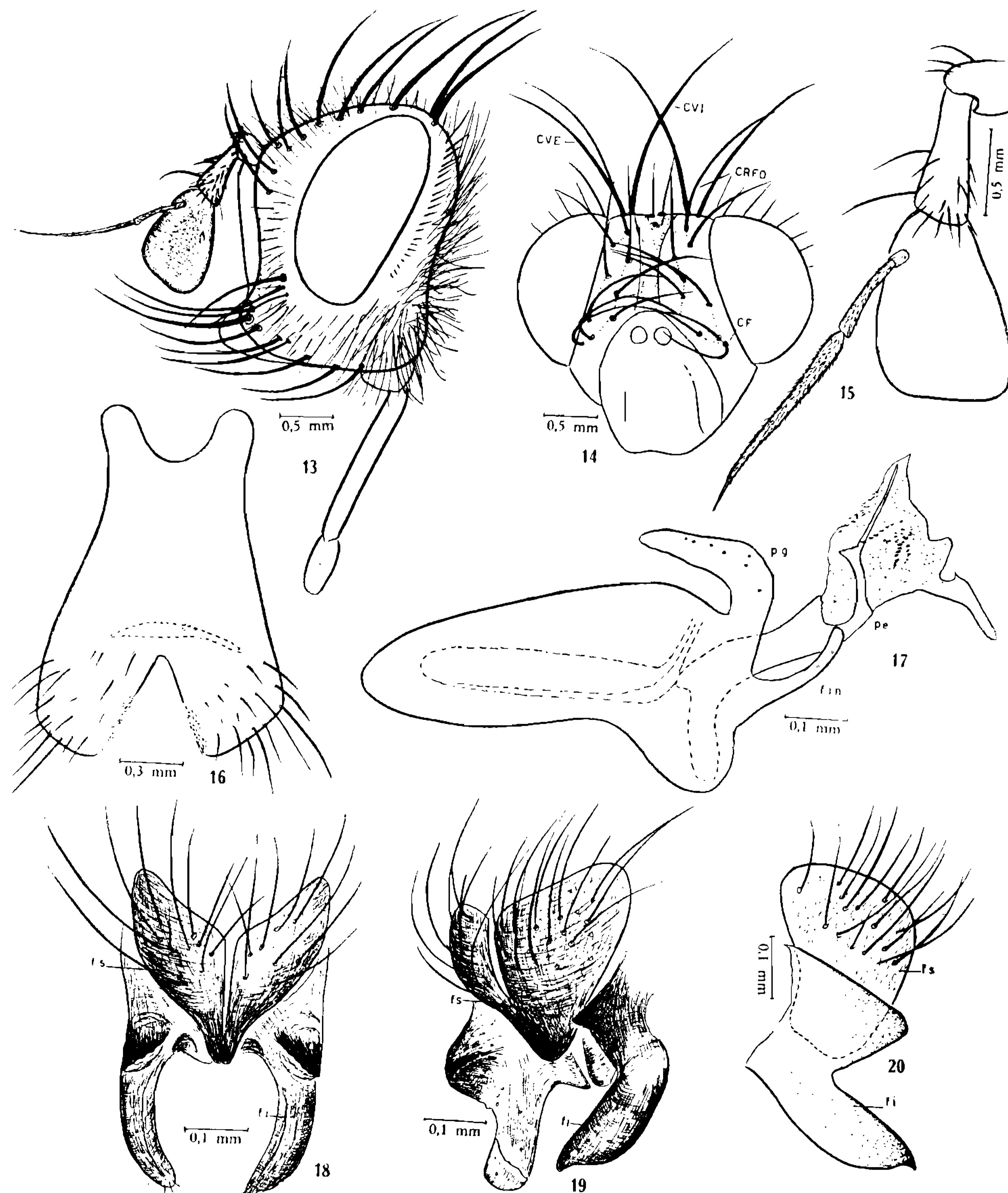
Trichophora ruficauda Coquillett, 1897: 139.

Copecrypta ruficauda Townsend, 1939: 178.

Macho — Comprimento total 6 a 11 mm.

Fronte com cerca de 0,37 da largura da cabeça; antenas medindo cerca de 0,88 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artí culo antenal medindo cerca de 0,75 do comprimento do 3.º; genas com cerca de 0,27 do comprimento do olho. Segmentos da nervura cos-

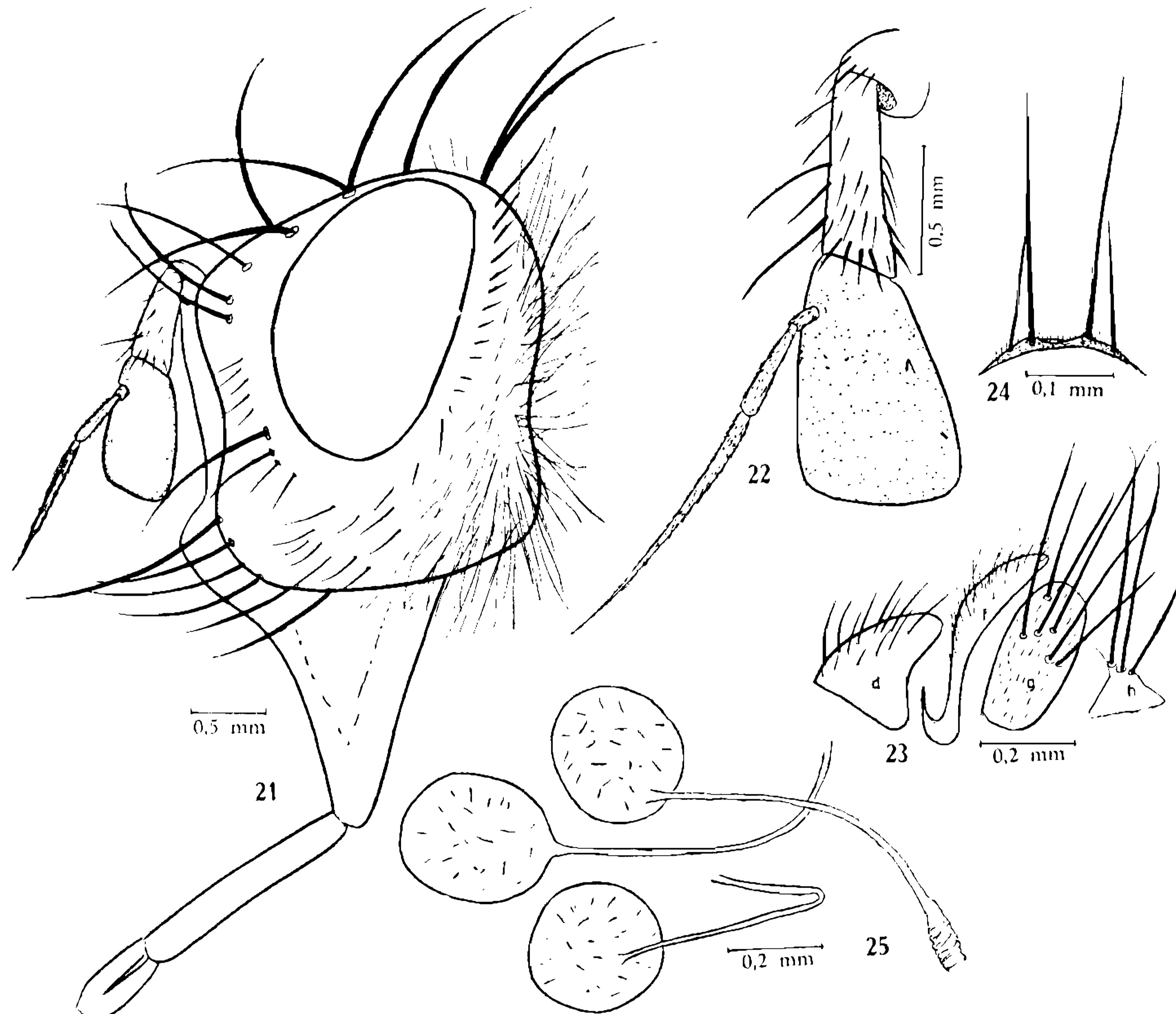
tal na seguinte proporção: II: 52; III: 40; IV: 40; V: 24; VI: 5. Quinto esternito como na fig. 16. *Forcipes superiores* como nas figs. 18 a 20. *Forcipes inferiores* curvados para dentro, apresentando posteriormente em sua porção proximal uma protuberância arredondada conforme as figs. 18 a 20. Pinças internas como na fig. 17.



Copecrypta ruficauda (Wulp, 1867), macho — Fig. 13: Cabeça, vista lateral; fig. 14: cabeça, vista dorsal; fig. 15: antena; fig. 16: 5.^o esternito; fig. 17: pinças internas; fig. 18: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 19: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 20: *forcipes superiores*, vista obliqua.

Fêmea — Comprimento total 6 a 11 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: há 2 cerdas proclinadas fronto-orbitais. Fronte com cerca de 0,37 da largura da cabeça; antenas medindo 0,96 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artículo antenal com cerca de 0,70 do comprimento do 3.º.



Copecrypta ruficauda (Wulp, 1867), fêmea — Fig. 21: Cabeça, vista lateral; fig. 22: antena; fig. 23: genitália, vista lateral; fig. 24: 9.º tergito; fig. 25: espermatecas.

Segmentos genitais como na fig. 23. Nono tergito reduzido a uma faixa mediana onde se encontram 6 longas cerdas, sendo que duas delas são mais desenvolvidas (fig. 24). Os segmentos genitais da fêmea são extremamente semelhantes aos de *C. nitens*, havendo apenas ligeiras diferenças nas cerdas do 9.º tergito, que em *C. nitens* são apenas duas e em *C. ruficauda*, além das duas observadas em *C. nitens*, outras cerdas adicionais podem ser observadas.

Material examinado — 2 ♂♂, 5 ♀♀, College Station, Texas, H. J. Reinhard, 2-IV-1934, 16-VI-1934, 2-IV-1943, 9-V-1943 e 3-V-1948 (I. O. C. ns. 8841, 8843 e 8867); 1 ♀, Dallas, Texas, 18-VI-1922; 1 ♂, 1 ♀ Cherokae Co., 886 ft. R. H. Beamer, 1915 (I. O. C. n.º 8.843); 1 ♀ Amherst, Ohio, H. J. Reinhard, 14-VIII-1941 (I. O. C. n.º 8842); 1 ♀, Lockport, N. Y., L. L. Pechumann, 14-VI-1934.

Distribuição geográfica — Estados Unidos da América do Norte.

Esta espécie dificilmente se separa de *C. nitens* pelos caracteres morfológicos externos. A única diferença observada encontra-se na estrutura genital masculina e feminina. Nos machos de *C. nitens* os *forcipes inferiores* apresentam posteriormente, em sua porção proximal, uma protuberância arredondada, enquanto em *C. ruficauda* tal protuberância é angulosa. Nas fêmeas encontramos as diferenças já assinaladas no 9.º tergito.

Cyanopsis Townsend, 1917

*Cyanopsis Townsend, 1917: 228 (Tipo: *Cyanopsis costalis* Townsend, 1917 por designação original. Chapada, Mato Grosso, Brasil. Tipo em Washington).*

Cyanopsis Townsend, 1939: 182.

Espécie de tamanho médio a pequeno. Corpo de forma estreitada. Cerdas ocelares presentes. Há 4 pares de cerdas frontais dirigidas para dentro, em uma única fileira; 2 pares de proclinadas fronto-orbitais tanto no macho quanto na fêmea; 2 pares de reclinadas fronto-orbitais. Cerdas verticais internas decussadas. Parafaciália com uma forte cerda fácio-orbital, podendo haver uma ou mais cerdas adicionais. Segundo segmento antenal alongado; 3.º um pouco mais largo e não mais comprido que o dôbro do 2.º, em ambos os sexos. Segmento basal da arista reduzido; 2.º artigo com cerca do dôbro do 1.º. Palpos ausentes. Quetotaxia do tórax muito variável, apresentando em média 3 acrosticais pré-suturais e 3 pós-suturais; 3 dorso-centrais pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 supralares pré-suturais e 3 pós-suturais. Abdômen com um par de cerdas medianas marginais no 3.º tergito; uma fileira de marginais no 4.º e 5.º tergitos e uma fileira de discais irregularmente distribuídas no 5.º. Asas com R 5 com cerdas até a metade ou além da distância para R 6.

Próximo a *Deopalpus Townsend, 1908* dele se diferenciando principalmente por possuir cerdas ocelares. A diagnose genérica acima representa um resumo feito da descrição original de TOWNSEND (1917), com alguns acréscimos.

Cyanopsis costalis Townsend, 1917

(Figs. 26-36)

Cyanopsis costalis Townsend, 1917: 288 (Chapada, Mato Grosso, Brasil. Tipo em Washington)

Cyanopsis costalis Townsend, 1939: 182.

Macho — Comprimento total 9 a 10 mm.

Cabeça amarelada com reflexos prateados. Fronte com cerca de 0,25 da largura da cabeça. Parafrontália castanha brilhante, com pêlos de revestimento pretos, havendo polinosidade amarela. Frontália cas-

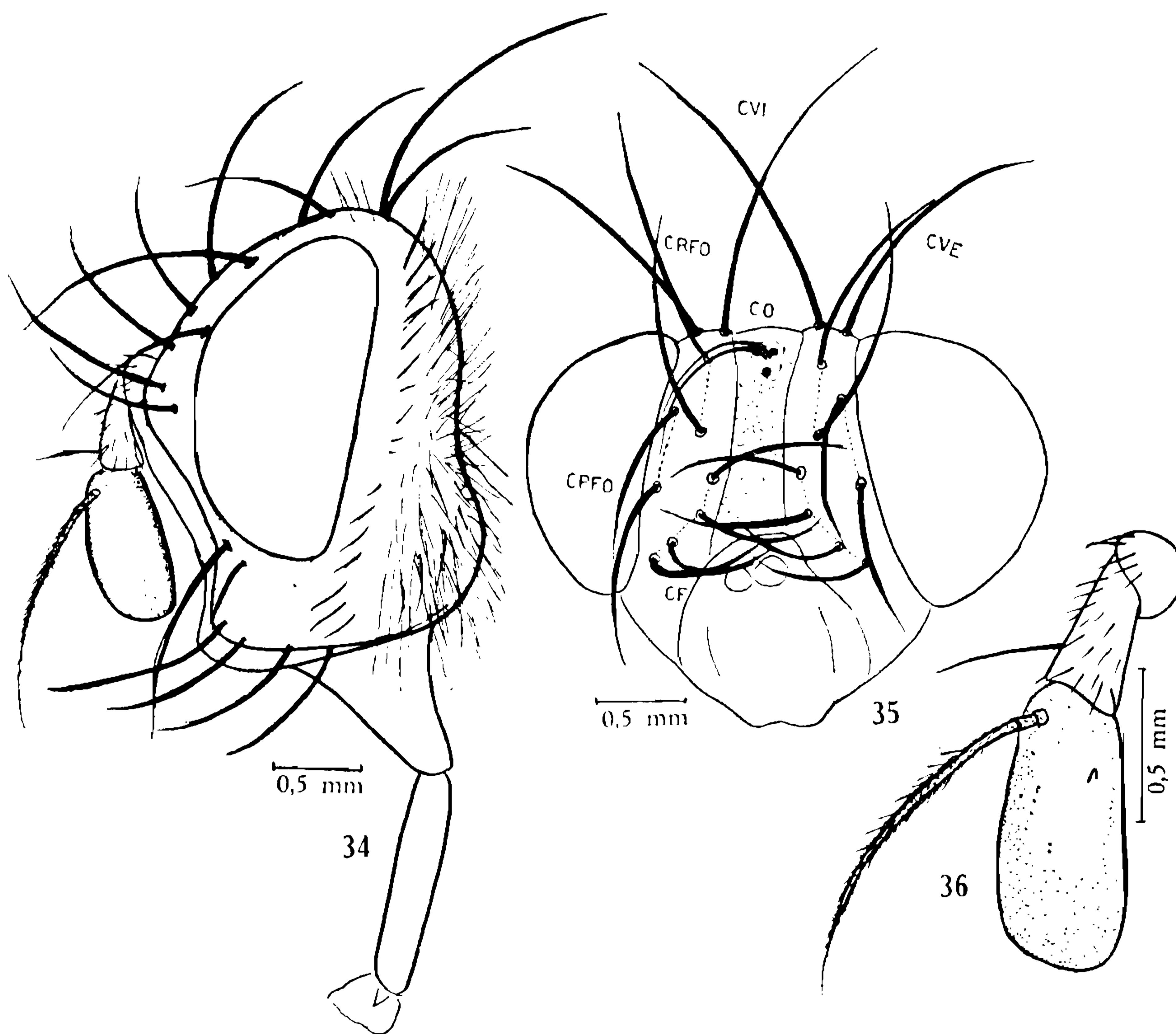
tanho-avermelhada, mais escura na região do triângulo ocelar. Cerdas ocelares presentes. Antenas castanho-avermelhadas com polinosidade clara, medindo cerca de 0,93 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas. Segundo artigo medindo cerca de 0,60 do compri-



Cianopsis costalis Townsend, 1917, macho — Fig. 26: Cabeça, vista lateral; fig. 27: cabeça, vista dorsal; fig. 28: antena; fig. 29: 5.º esternito; fig. 30: pinças internas; fig. 31: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 32: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 33: *forcipes superiores*, vista oblíqua.

mento do 3.º. Arista com a mesma coloração da antena; 1.º artigo muito reduzido; 2.º artigo um pouco maior do que o dôbro do 1.º; 3.º artigo alaranjado com fina polinosidade até os 2/3 basais; 1/3 apical enegrecido. Parafaciália com um forte par de cerdas fácio-orbi-

tais convergentes, podendo haver um par adicional menos robusto, situado um pouco abaixo do 1.º. Parafaciália com pequenas cerdas escuras, havendo também alguns pêlos claros. Genas com pêlos claros, havendo raros pêlos escuros, medindo cerca de 0,44 do comprimento do olho. Epistoma não muito saliente. Cerdas da margem oral pretas. Faciália com finos pêlos claros. Occiput com longos pêlos amarelos. Cílios pós-oculares longos, continuando-se além das genas por longas cerdas pretas.



Cyanopsis castalis Townsend, 1917, fêmea — Fig. 34: Cabeça, vista lateral; fig. 35: cabeça, vista dorsal; fig. 36: antena.

Tórax preto com polinosidade prateada. Mesonoto com 2 cerdas acrosticais pré-suturais e 3 pós-suturais; 3 dorso-centrais pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 supralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 notopleurais e 3 esternopleurais. Mesonoto com pêlos de revestimento pretos. Propleura nua. Escutelo com 2 pares de fortes cerdas marginais, havendo um par menor entre elas; 1 fraco par de discais e 1 par de apicais cruzadas. Pleuras e escutelo com polinosidade dourada. Asas hialinas, enfuscadas, alaranjadas na base. Segmentos da nervura costal na seguinte proporção: II: 60;

III: 52; IV: 66; V: 23; VI: 5. R 5 com cerdas além da metade da distância para R 6. Calípteros brancos. Patas com a mesma coloração do abdômen. Tarsos enegrecidos.

Abdômen oval preto a castanho brilhante, apresentando polinossidade esbranquiçada, principalmente na base do 3.º tergito. Segundo e 3.º tergito com 1 par de cerdas látero-marginais. Quinto esternito como na fig. 29. *Forcipes superiores* e *inferiores* como nas figs. 31 a 33. Pinças internas como na fig. 30.

Fêmea — Comprimento total 9 a 10 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: frente com cerca de 0,32 da largura da cabeça. Há 2 pares de cerdas proclíndadas fronto-orbitais. Antenas medindo cerca de 0,87 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artigo antenal medindo cerca de 0,57 do comprimento do 3.º. Segmentos da nervura costal na seguinte proporção: II: 42; III: 30; IV: 50; V: 21; VI: 4.

Material examinado — 1 ♂, 2 ♀ ♀, Angra dos Reis, Japuiba, Estado do Rio, L. Travassos Filho, VIII-1931 (I. O. C. ns. 8836 e 8837); 1 ♀, Japuiba, Angra dos Reis, Estado do Rio, J. Lane & Lopes, 23-III-1940; 1 ♀, Angra dos Reis, Estado do Rio, Travassos & Lopes, VI-1932.

Distribuição geográfica — Brasil (Estado de Mato Grosso e do Rio de Janeiro).

A espécie que acabamos de descrever concorda com a descrição original dada por TOWNSEND (1917), contudo não estamos seguros da sua identificação exata, porquanto não examinamos o tipo, nem material topotípico.

Spanipalpus Townsend, 1908

Spanipalpus Townsend, 1908: 110 (Tipo: *Trichophora miscelli* Coquillett, 1897. Holótipo fêmea de Los Angeles, Cal., em Washington).
Spanipalpus Townsend, 1931: 168.

Espécies de tamanho médio e corpo alongado. Frente com duas fileiras de cerdas frontais convergentes; 2 pares de cerdas reclinadas fronto-orbitais em ambos os sexos, sendo que o par mais superiormente situado é mais robusto. Há 2 pares de cerdas proclíndadas fronto-orbitais nas fêmeas. Cerdas ocelares bem desenvolvidas e divergentes. Antenas com o 3.º artigo tão longo quanto o 2.º; 3.º artigo muito desenvolvido, com a margem externa fortemente convexa e a margem interna reta. Arista com o 2.º artigo alongado, cerca de 4 vezes mais longo que o primeiro. Parafaciália com uma forte cerda fácia-orbital. Genas com cerca de 3/5 do comprimento do olho, cobertas de cerdas pretas esparsas. Palpos ausentes. Proboscida longa e delgada, aproximadamente da altura da cabeça. Mesonoto com 3 a 4 pares de cerdas acrosticais pré-suturais e 3 pares de pós-suturais bem desenvolvidas; 3 dorso-centrais

pré-suturais e 3 a 4 pós-suturais; 2 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 supralares pré-suturais e 3 pós-suturais. Escutelo com 2 pares de cerdas laterais; 1 par de pré-apicais decussadas e 1 par de discais curtas. R 5 com cerdas em toda distância para a R 6. Abdômen oval. Terceiro tergito com 1 par de cerdas medianas marginais; 4.^o tergito com 1 par de medianas marginais e 3 pares de látero-marginais formando uma fileira regular. Quinto tergito com uma fileira de medianas discais e medianas marginais.

ALDRICH (1929) descreveu um exemplar do Brasil, da coleção do Museu de Viena, que corresponde a descrição original de *Tachina macrocera* Wiedemann, 1830. TOWNSEND (1931), entretanto, considerou este exemplar como espécie diferente denominando-a *Spanipalpus aldrichi*, baseando-se principalmente no tamanho referido por WIEDEMANN (8 mm.). Entretanto TOWNSEND considerou como *Tachina macrocera* a espécie que ALDRICH descreveu como *Copecrypta orbitalis*, da qual examinamos exemplares que medem de 8 a 10 mm. Encontramos 1 macho e 1 fêmea desta espécie que correspondem a descrição de ALDRICH (1929), principalmente pelo aspecto da antena. Não concordamos com a opinião de TOWNSEND quando acha que *T. macrocera* Aldrich é diferente da espécie de WIEDEMANN.

***Spanipalpus macrocera* (Wiedemann, 1830)**

(Figs. 37-51)

Tachina macrocera Wiedemann, 1830 nec Desvoidy, 1830: 290 (Tipo: em Viena ou perdido).

Elachipalpus macrocera Brauer et Bergenstamm, 1891: 406.

Cuphocera macrocera Aldrich, 1929: 24, fig. 1.

Spanipalpus aldrichi Townsend, 1931: 168.

Cuphocera macrocera Reinhart, 1934: 52.

Macho — Comprimento total 11 mm.

Cabeça branco-amarelada com reflexos prateados. Fronte com cerca de 0,39 da largura da cabeça. Parafrontália castanha, mais escura que a frontália. Triângulo ocelar da mesma coloração da parafrontália. Cerdas ocelares proclinadas. Antenas com o 1.^o e o 2.^o artículos amareados; 3.^o artigo muito grande e subtriangular. Arista castanho-avermelhada, finamente pubescente, com o penúltimo artigo achatado mais robusto nos 2/3 basais; 2.^o artigo medindo cerca de 6 vezes o comprimento do 1.^o; 3.^o artigo cerca do dobro do comprimento do 2.^o. Antenas medindo cerca de 0,88 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas. Segundo artigo medindo cerca de 0,31 do comprimento do 3.^o. Genas com longos pelos pretos, medindo cerca de 0,42 do comprimento do olho.

Tórax com pelos de revestimento pretos no dorso. Pleuras com pelos de revestimento pretos, podendo haver alguns pelos claros. Propleura nua. Asas hialinas, fracamente enfuscadas e amareladas na base. Segmentos da nervura costal na seguinte proporção: II: 52; III: 35;

IV: 52; V: 22; VI: 5. Calípteros brancos. Patas com a mesma coloração do abdômen. Tarsos enegrecidos.

Abdômen longo, oval, de coloração castanho brilhante, com polinossidade acinzentada. Quinto esternito como na fig. 40. *Forcipes superiores e inferiores* como nas figs. 42 a 44. Pinças internas como na fig. 41.

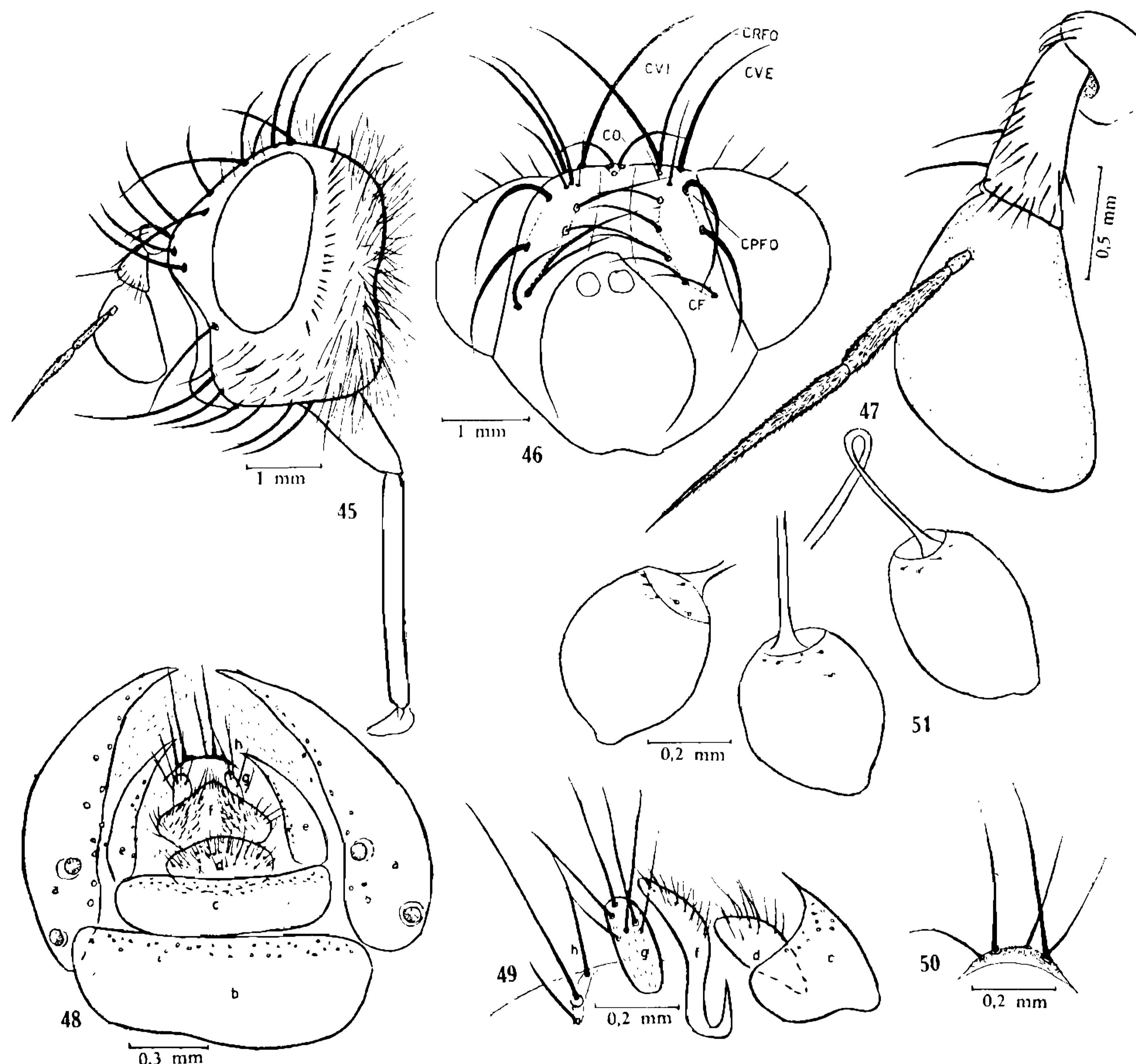


Spanipalpus macrocera (Wiedemann 1830), macho — Fig. 37: Cabeça, vista lateral; fig. 38: cabeça, vista dorsal; fig. 39: antena; fig. 40: 5.^o esternito; fig. 41: pinças internas; fig. 42: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 43: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 44: *forcipes superiores*, vista obliqua.

Fêmea — Comprimento total 11 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: fronte com cerca de 0,36 da largura da cabeça; antena medindo cerca de 0,94 da distância

entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artigo antenal com cerca de 0,59 do comprimento do 3.º; genas com cerca de 0,47 do comprimento do olho. Há 2 pares de cerdas proclínicas fronto-orbitais. Cerdas ocelares menos robustas que nos machos. Segmentos genitais como nas figs. 48 a 49. Nono tergito reduzido a uma faixa mediana, onde encontramos longas cerdas (fig. 50). Espermatecas como na fig. 51.



Spanipalpus macrocera (Wiedemann, 1830), fêmea — Fig. 45: Cabeça, vista lateral; fig. 46: cabeça, vista dorsal; fig. 47: antena; fig. 48: genitália, vista dorsal; fig. 49: genitália, vista lateral; fig. 50: 9.º tergito; fig. 51: espermatecas.

Material examinado — 1 ♂, Campinas, Goiás, Borgmeier & Lopes, XII-1935 (I. O. C. n.º 8824); 1 ♀, Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, L. Travassos, II-1932 (I. O. C. n.º 8825).

Distribuição geográfica — Brasil (Estados de Goiás e Rio de Janeiro).

Neocuphocera Townsend, 1927

Neocuphocera Townsend, 1927: 239 & errata (Tipo: *Neocuphocera nepos* Townsend, 1927. Holótipo macho e alotípico fêmea de Itaquaquecetuba, São Paulo. Em Washington).
Neocuphocera Townsend, 1939: 201.

Espécies de tamanho médio a pequeno, corpo alongado, escuro, com polinosidade prateada. Abdômen avermelhado no ápice. Epistoma curto, levemente saliente. Proboscida aproximadamente da altura da cabeça, labelo pequeno. Frente com uma fileira de 6 a 7 cerdas frontais; há 2 cerdas proclinadas fronto-orbitais no macho e 3 na fêmea, sendo que nestas o par mais superiormente situado é menos robusto ou pode estar ausente. Cerdas verticais internas não decussadas. Há 2 pares de cerdas reclinadas fronto-orbitais; o par mais inferiormente situado é menos robusto e paralelo; o par mais superiormente situado é divergente. Terceiro artigo antenal aproximadamente tão longo quanto o 2.º nos machos; nas fêmeas o 3.º artigo é bem menor que o 2.º. Arista com o segmento médio alongado, ligeiramente maior que o segmento basal. Parafaciália com 2 fortes cerdas fácia-orbitais. Genas com cerca da metade do comprimento do olho, apresentando pelos pretos esparsos. Palpos ausentes. Mesonoto com 3 pares de cerdas acrosticais pré-suturais e 4 pós-suturais; 3 pares de dorso-centrais pré-suturais e 4 pós-suturais; 2 pares de intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 pares de supralares pré-suturais e 3 pós-suturais. Escutelo com 2 pares de cerdas marginais, havendo 1 par menor entre elas; há 1 par de cerdas pré-apicais pequenas decussadas. Há 3 esternopleurais. R 5 com cerdas apenas na base; M 1 ondulada. Abdômen com uma cerda mediana marginal no 3.º segmento; 1 par de cerdas látero-marginais no 2.º e 3.º e uma fileira de marginais no 4.º e 5.º, e uma fileira de discais no 5.º.

Este gênero foi descrito originalmente de Itaquaquecetuba (São Paulo). Possuímos um parátipo de *Neocuphocera nepos* Townsend, 1927, proveniente da coleção de Dipteros do Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, pelo qual identificamos nosso material. Acreditamos que *Myocuphocera* Townsend, 1931, seja sinônimo deste gênero.

Neocuphocera nepos Townsend, 1927

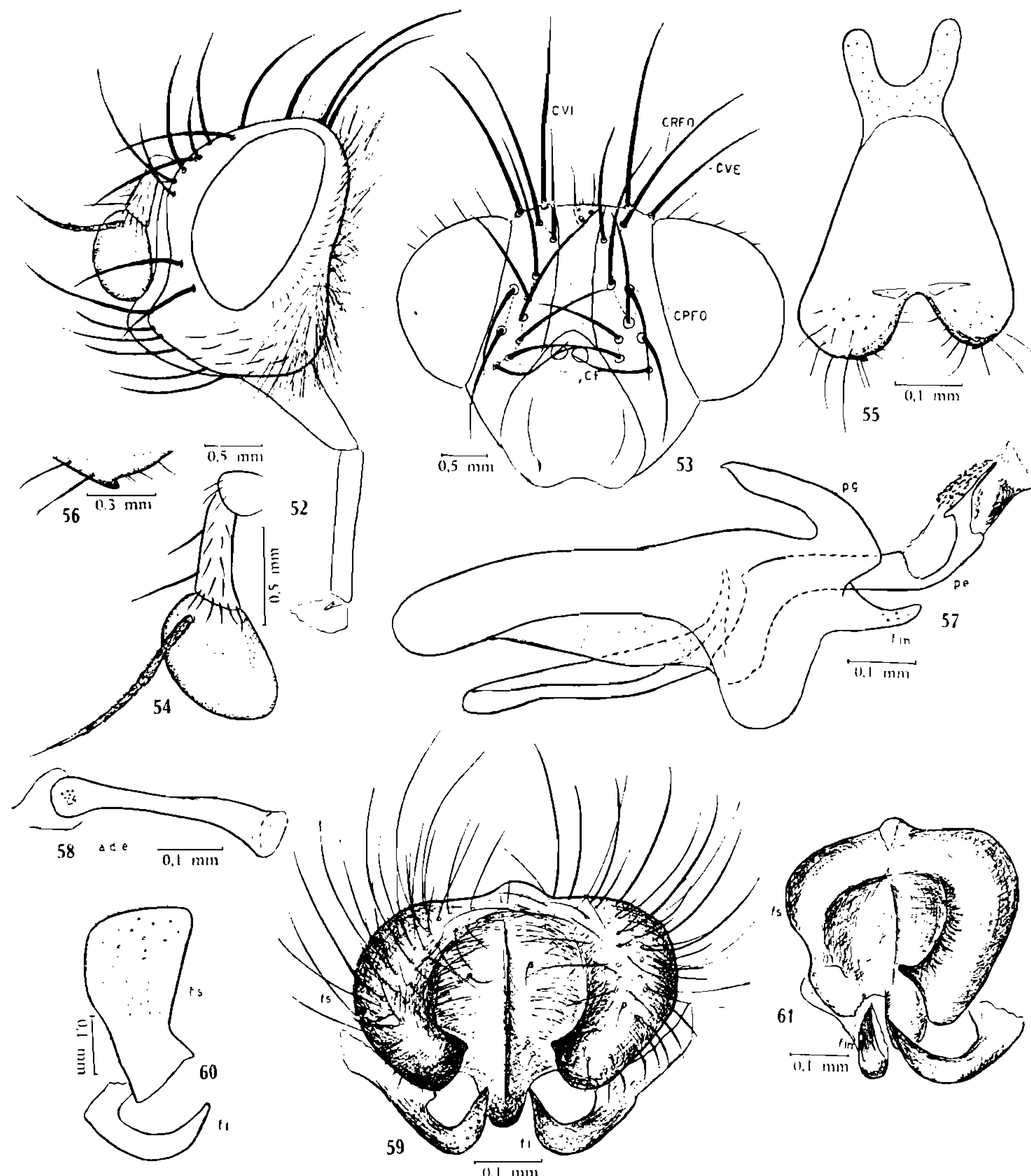
(Figs. 52-68)

Neocuphocera nepos Townsend, 1927: 333.
Neocuphocera nepos Townsend, 1939: 201.

Macho — Comprimento total 8 a 9 mm.

Frete com cerca de 0,32 da largura da cabeça. Antena medindo cerca de 0,82 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas;

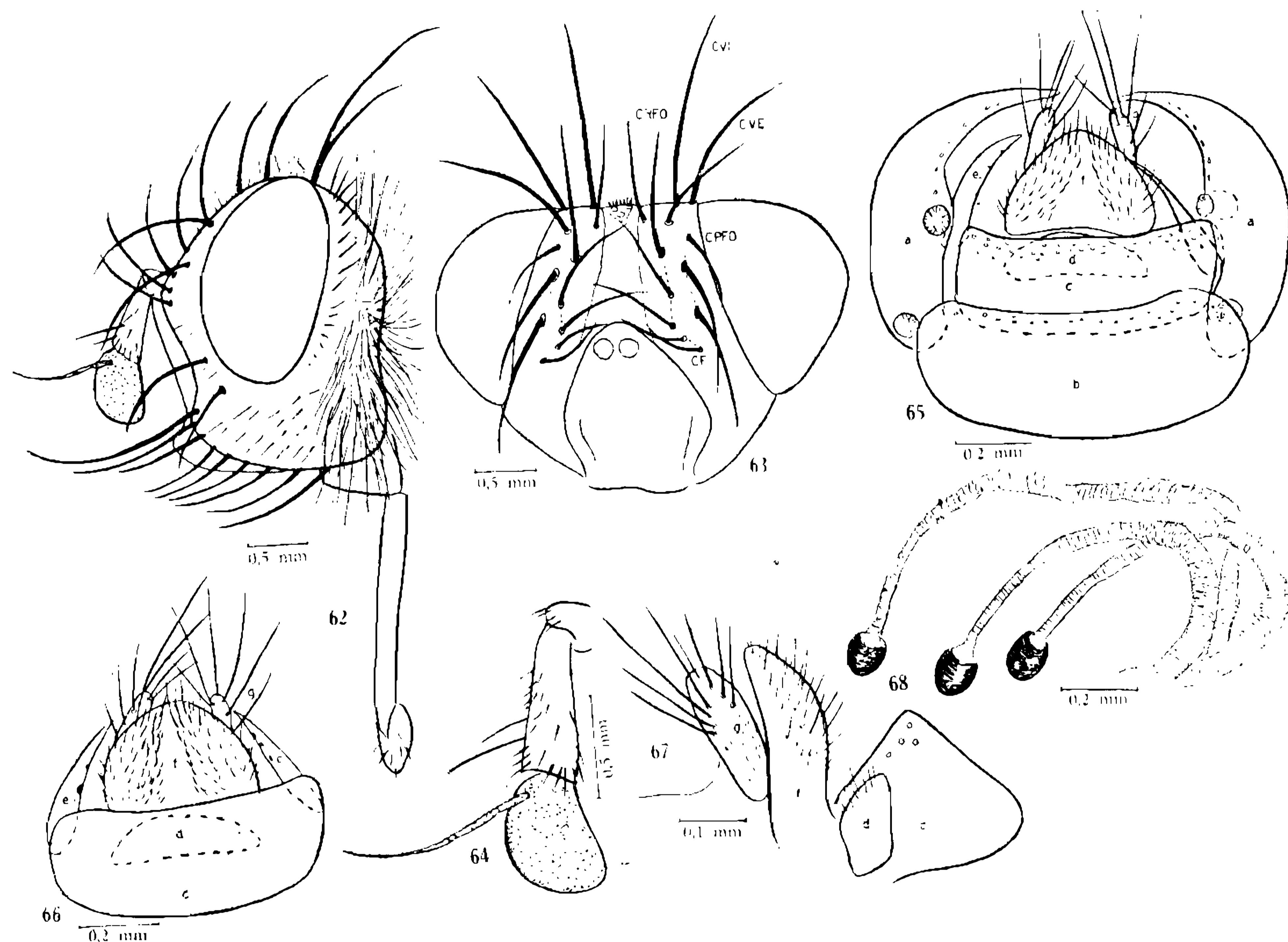
2.º artí culo medindo cerca de 0,71 do comprimento do 3.º. Genas com cerca de 0,32 do comprimento do olho. Quinto esternito apresentando um apêndice dirigido para dentro na margem posterior como observado nas figuras 55 e 56. *Forcipes superiores* com o ápice arredondado como nas figs. 59 a 61. Pinças internas como na fig. 57. Apódema do *ductus ejaculatorius* bem desenvolvido (fig. 58).



Neocuphocera nepos Townsend, 1927, macho — Fig. 52: Cabeça, vista lateral; fig. 53: cabeça, vista dorsal; fig. 54: antena; fig. 55: 5.º esternito; fig. 56: detalhe do 5.º esternito; fig. 57: pinças internas; fig. 58: apódema do *ductus ejaculatorius*; fig. 59: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 60: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 61: *forcipes superiores*, vista oblíqua.

Fêmea — Comprimento total 8 a 9 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: fronte com cerca de 0,35 da largura da cabeça. Antenas medindo cerca de 0,91 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artigo antenal muito alongado, cerca de 1,3 vezes maior que o 3.º. Genas com cerca de 0,34 do comprimento do olho. Segmentos genitais como nas figs. 65 a 67.



Neocuphocera nepos Townsend, 1927, fêmea — Fig. 62: Cabeça, vista lateral; fig. 63: cabeça, vista dorsal; fig. 64: antena; fig. 65: genitália, vista dorsal; fig. 66: genitália, detalhe da vista dorsal; fig. 67: genitália, vista lateral; fig. 68: espermatecas.

Nono esternito encoberto parcialmente pelo 8.º. Nono tergito ausente. Espermatecas fortemente quitinizadas de forma ligeiramente oval (fig 68).

Material examinado — 6 ♂♂, 4 ♀♀, Guaratiba, Guanabara, J. H. Guimarães, 15-VII-1955; 7-V-1959; 1-VIII-1959 e 23-VIII-1959 (I. O. C. ns. 8814, 8815, 8817, 8818, 8819, 8859 e 8868); 1 ♀, Meyer, Guanabara, H. S. Lopes, V-1932; 1 ♂, Gávea, Guanabara, H. S. Lopes, 5-V-1937; 1 ♂, Nova Teutônia, Santa Catarina F. Plaumann, XII-1960 (I. O. C. n.º 8863).

Distribuição geográfica — Brasil (Estados da Guanabara, Santa Catarina e São Paulo).

Neocuphocera aurifacies sp. n.

(Figs. 69-79)

Macho — Comprimento total 8 a 12 mm.

Cabeça amarelada com polinosidade dourada. Fronte com cerca de 0,32 da largura da cabeça. Frontália castanha clara, estreitando-se adiante dos ocelos e alargando-se para a base das antenas. Parafrontália preta, com finos pêlos pretos. Parafaciália com 2 fortes cerdas fácia-orbitais, havendo alguns pêlos claros e escuros. Triângulo ocelar com a mesma coloração da parafrontália. Antenas alaranjadas, com o 3.^o artí culo castanho-avermelhado, medindo cerca de 0,91 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.^o artí culo medindo cerca de 0,70 do comprimento do 3.^o; 3.^o artí culo com a margem externa convexa e a margem interna reta, com a porção apical um tanto pontuda. Probóscida alongada. Genas com cerca de 0,33 da altura da cabeça, revestida por pêlos claros. Vibrissas situadas bem acima da margem oral. Parafaciália com pêlos claros podendo haver uma fileira de longos pêlos pretos junto à margem dos olhos. Occiput com longos pêlos amarelos. Cílios pós-oculares pretos.

Tórax preto com polinosidade acinzentada no dorso, apresentando 4 faixas pretas longitudinais. *Prescutum* um pouco menor que o *postscutum*. Asas enfuscadas. Segmentos da nervura costal na seguinte proporção: II: 40; III: 30; IV: 40; V: 14; VI: 3. Calípteros brancos. Patas castanhas.

Abdômen preto oval, aproximadamente da mesma largura do tórax, apresentando polinosidade prateada. Apice do 5.^o tergito alaranjado. Quinto esternito fendido no 1/3 apical, não apresentando nas margens posteriores o ligeiro apêndice dirigido para dentro, observado em *N. nepos* (fig. 71). *Forcipes superiores* e *inferiores* como nas figs. 73 a 74. Pinças internas como na fig. 72.

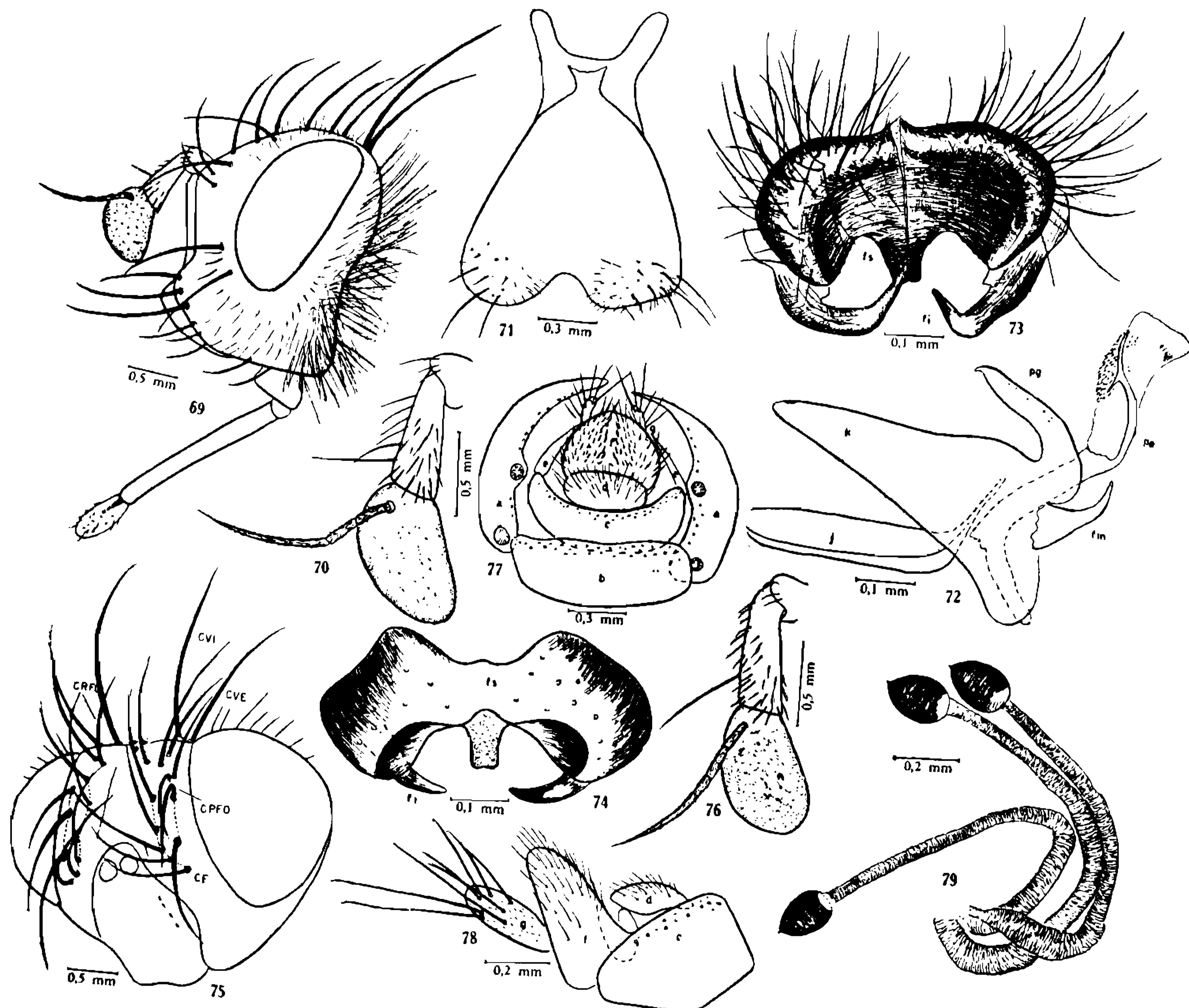
Fêmea — Comprimento total 8 a 12 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: há 3 cerdas proclinadas fronto-orbitais, sendo o par mais superiormente situado menos robusto ou ausente. Fronte com cerca de 0,32 da largura da cabeça. Antena medindo cerca de 0,83 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas. Segundo artí culo antenal aproximadamente do mesmo comprimento do 3.^o. Genas com cerca de 0,25 do comprimento do olho. Segmentos genitais como nas figs. 77 e 78. Espermatecas de forma oval, pontudas no ápice (fig. 79). Nono tergito ausente.

Material examinado — 1 ♂, 1 ♀, Rio Paraná, Pôrto Cabral, São Paulo, L. Travassos Filho, 15/30-X-1941 (I. O. C. ns. 8821 e 8861); 10 ♂♂, 9 ♀♀, Rio Paraná, São Paulo, L. Travassos, (I. O. C. ns. 8822, 8823, 8830, 8858 e 8865); 1 ♂, Bodoquena, Mato Grosso, Com. I. O. C. XI-1941 (I. O. C. n.º 8862); 1 ♂, Anápolis, Goiás, Shannon, 25-VI-1936.

Distribuição geográfica — Brasil (Estado de São Paulo, Mato Grosso e Goiás).

Esta espécie é muito próxima de *N. nepos* da qual se diferencia principalmente pelas dimensões do corpo, forma das antenas, aspecto do 5.º esternito e pelo formato dos *forcipes superiores*. Nas fêmeas ob-



Neocuphocera aurifacies sp. n. — Fig. 69: Cabeça do macho, vista lateral; fig. 70: antena do macho; fig. 71: 5.º esternito do macho; fig. 72: pinças internas; fig. 73: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 74: *forcipes superiores*, vista posterior; fig. 75: cabeça da fêmea, vista oblíqua; fig. 76: antena da fêmea; fig. 77: genitália da fêmea, vista dorsal; fig. 78: genitália da fêmea, vista lateral; fig. 79: espermatecas.

servamos ligeiras diferenças, no formato, das espermatecas, que contudo não oferecem caracteres muito notáveis para diferenciação específica. Nono tergito ausente.

Beskiocephala flava Townsend, 1916

(Figs. 80-91)

Beskiocephala flava Townsend, 1916: 17 (Chapada, Mato Grosso, Brasil, em Nova York).

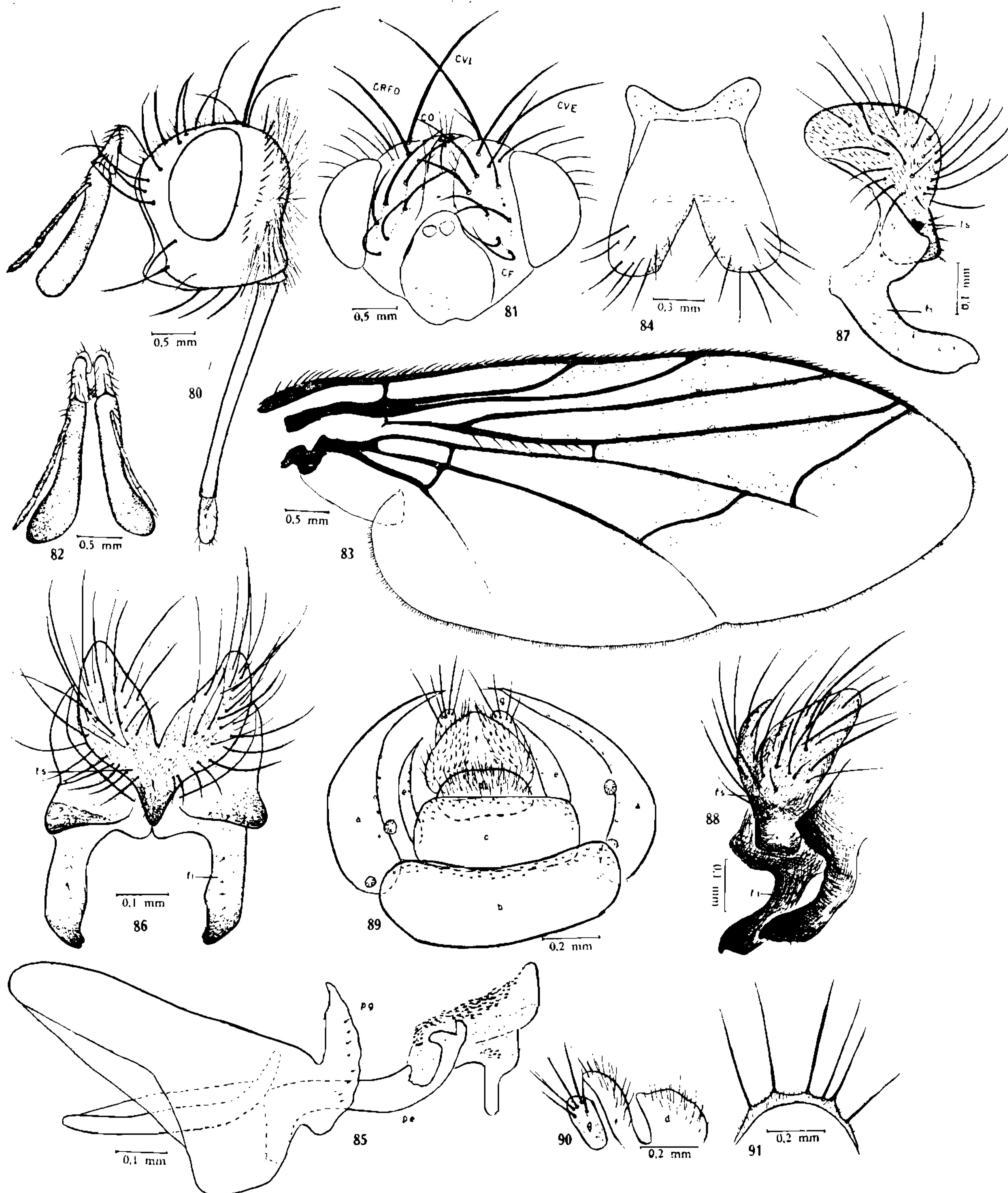
Macho — Comprimento total 7,5 a 9 mm.

Cabeça amarelada com reflexos prateados sob certa incidência de luz. Frente com duas fileiras de cerdas frontais, a mais interna com 4 a 5 cerdas dirigidas para dentro, sendo que 2 a 3 situadas abaixo da inserção das antenas; a fileira mais externa é representada por 2 cerdas proclinadas fronto-orbitais; 2 pares de reclinadas fronto-orbitais, sendo o par mais superiormente situado mais robusto; cerdas verticais internas fortemente decussadas. Cerdas ocelares presentes. Frente com cerca de 0,47 da largura da cabeça, mais escura que a face. Triângulo ocelar castanho com cerdas ocelares fracas, porém distintas. Parafrontália com longas cerdas esparsas. Parafaciália com uma cerda fácio-orbital um pouco menor que as vibrissas. Antenas castanho-avermelhadas, com o 1.º artigo alaranjado; 3.º artigo muito alongado, medindo cerca de 4 vezes o comprimento do 2.º. Arista com o 1.º artigo aproximadamente do mesmo comprimento do 3.º, que são mais curtos que o 2.º. Genas com cerca de 0,31 da largura da cabeça, apresentando pequenas cerdas esparsas. *Haustellum* delgado e muito longo com cerca de 1/4 mais longo que a altura da cabeça. Palpos ausentes. Occiput com longos pelos amarelos. Cílios pós-oculares diminuindo gradativamente de tamanho à medida que se aproximam da gena.

Tórax alaranjado, com polinossidade prateada sob certa incidência de luz. *Prescutum* um pouco menor que o *postscutum*. Há 1 a 3 fracas cerdas acrosticais pré-suturais e 2 pós-suturais, longe da sutura, sendo a pré-escutelar mais desenvolvida; 3 dorso-centrais pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais, sendo a mais anteriormente situada muito reduzida. Uma supralar pré-sutural e 3 supralares pós-suturais, sendo a mediana muito grande e a posterior muito reduzida. Calo umeral com 2 cerdas bem individualizadas. Há 3 esternopleurais e 6 a 7 hipopleurais. Escutelo com 2 pares de cerdas marginais; cerdas apicais e discais ausentes. Mesonoto com pelos de revestimento pretos. Pleuras com pelos de revestimento pretos e raros pelos amarelos. Propleura nua. Asas hialinas, escurecidas, com a base alaranjada. R 5 com cerdas em toda a distância para R 6. Segmentos da nervura costal na seguinte proporção: II: 54; III: 40; IV: 50; V: 24; VI: 4. Patas com a mesma coloração do abdômen. Tarsos pretos.

Abdômen amarelo, oval, ligeiramente mais largo que o tórax. Há 1 par de cerdas medianas marginais no 3.º tergito; uma fileira de marginais no 4.º; uma fileira de medianas marginais e discais no 5.º; 1 par de látero-marginais no 2.º e 3.º tergitos. Abdômen com pelos de reves-

timento pretos superiormente. Esternitos triangulares. Segmentos genitais da côr do abdômen. Quinto esternito como na fig. 94. Segmentos genitais como nas figs. 86 e 88. *Forcipes interiores* ausentes. Pinças internas como na fig. 85. Dorso do pênis apresentando um apêndice digitiforme.



Beskiocephala flava Townsend, 1916 — Fig. 80: Cabeça do macho, vista lateral; fig. 81: cabeça do macho, vista dorsal; fig. 82: antena do macho; fig. 83: asa; fig. 84: 5.º esternito do macho; fig. 85: pinças internas; fig. 86: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 87: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 88: *forcipes superiores*, vista oblíqua; fig. 89: genitália da fêmea, vista dorsal; fig. 90: genitália da fêmea, vista lateral; fig. 91: 9.º tergito da fêmea.

Fêmea — Comprimento total 7,5 a 9 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: fronte com uma fileira de 4 cerdas frontais irregularmente distribuídas; 2 cerdas proclinadas fronto-orbitais; 1 par de reclinadas fronto-orbitais bem desenvolvidas. Cerdas ocelares pouco robustas, quase vestigiais. Fronte com 0,50 da largura da cabeça. Segmentos genitais como nas figs. 89 e 90. Nono tergito reduzido a uma faixa mediana, onde encontramos cerca de 6 cerdas irregularmente distribuídas (fig. 91).

Material examinado — 1 ♂, Goianezia, Goiás, M. Rodrigues Filho, II-1959; 1 ♂, 1 ♀, Vila Ema, São Sebastião, São Paulo, 30-1-1949 (I. O. C. n.º 8839); 1 ♂, Rio de Janeiro, Guanabara, H. S. Lopes, VIII-1931.

Distribuição geográfica — Brasil (Estados de Mato Grosso, Goiás, São Paulo e Guanabara).

Esta espécie é a única conhecida do gênero, sendo rara nas coleções e facilmente caracterizada pelo comprimento exagerado do 3.º artigo antenal.

Deopalpus Townsend, 1908

Deopalpus Townsend, 1908: 110 (Tipo: *Deopalpus hirsutus* Townsend, 1908; holótipo macho de Piedras Verdes, Chihuahua, México, em Washington).

Procyanopsis Townsend, 1934: 209 (Tipo: *Procyanopsis pictipennis* Townsend, 1934; holótipo fêmea de Urucurituba, Pará, Brasil, em Washington).

Deopalpus Townsend, 1935: 183.

Procyanopsis Townsend, 1939: 207.

Espécies de tamanho médio a pequeno, corpo estreitado, cerdas ocelares ausentes. Há 2 fileiras de cerdas frontais no macho; a fileira mais interna tem cerca de 5 cerdas, podendo haver 3 a 4 abaixo da inserção das antenas. A fileira mais externamente situada apresenta 5 a 6 cerdas formando uma fileira irregular. Palpos ausentes. Para-faciália com 1 a 2 cerdas fácia-orbitais, podendo haver algumas vezes pequenas cerdas adicionais. Há 1 par de reclinadas fronto-orbitais divergentes. Fêmea com 2 pares de cerdas proclinadas fronto-orbitais. Há duas fileiras de frontais nas fêmeas, a mais interna com cerca de 4 a 5 cerdas convergentes e paralelas; a fileira mais externa é representada por 3 a 4 cerdas reclinadas e se inicia a partir da cerda proclinada fronto-orbital mais inferiormente situada. Genas com cerca de 1/3 do comprimento do olho, podendo apresentar longas cerdas pretas. Tórax aproximadamente da largura da cabeça. *Prescutum* pouco mais curto do que o *postscutum*. Mesonoto com cerca de 3 cerdas acrosticais pré-suturais e 2 a 3 pós-suturais; 3 cerdas dorso-centrais pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 supralares pré-suturais e 3 pós-suturais. Há 3 esternopleurais. Escutelo com cerca

de 2 pares de cerdas marginais, havendo um par menor entre elas. Há 1 par de cerdas apicais bem fracas. R 5 com cerdas antes da metade da distância para R 6. M 1 bem arcuada para dentro. Tarsos da fêmea não alargados. Abdômen longo, oval, ligeiramente mais largo que o tórax. Terceiro tergito com 1 par de cerdas medianas marginais eretas; 4.^º e 5.^º com uma fileira de marginais; 5.^º com uma fileira de discais irregularmente distribuídas.

REINHARD (1934) colocou êste gênero na sinonímia de *Cuphocera* Macquart, 1845. Ao nosso ver ele possui características para manter-se válido. Em *Cuphocera* as cerdas verticais internas não são decussadas e verificamos a presença de palpos rudimentares os quais são ausentes em *Deopalpus*. Preferimos colocar o gênero *Procyanopsis* Townsend, 1934 na sinonímia de *Deopalpus* Townsend, 1908 por não encontrarmos diferenças que justifiquem a sua validade. As descrições de TOWNSEND (1939) para estes dois gêneros são praticamente idênticas.

***Deopalpus hirsutus* Townsend, 1908 (Figs. 92-105)**

Deopalpus hirsutus Townsend, 1908: 110 (Holótipo macho de Piedras Verdes, Chihuahua, México, em Washington).

Cuphocera aurifrons Reinhard, 1924: 54.

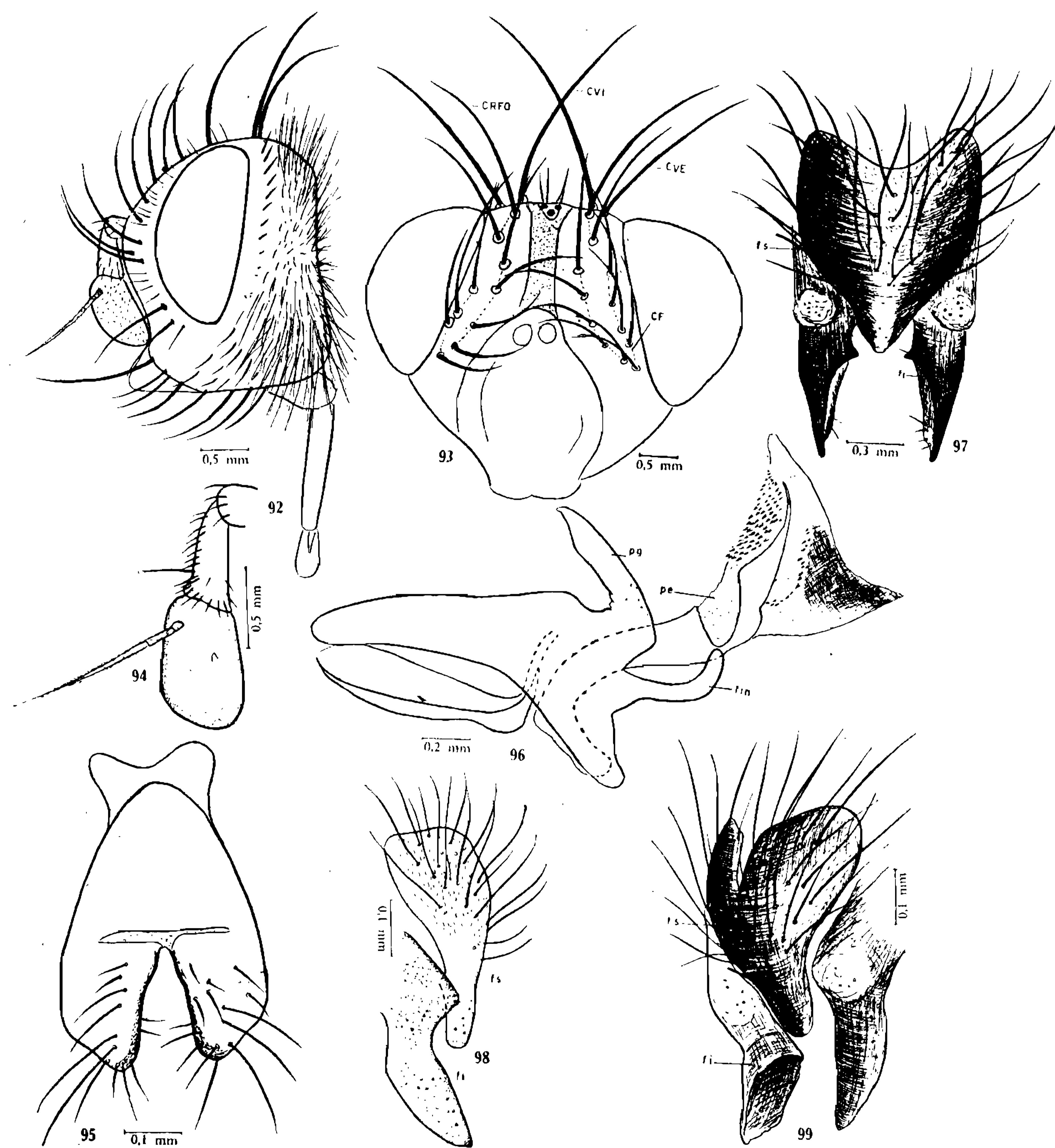
Cuphocera hirsuta Reinhard, 1934: 63.

Macho — Comprimento total 8,5 a 12,5 mm.

Cabeça branco-amarelada com reflexos prateados. Frente com cerca de 0,38 da largura da cabeça. Há duas fileiras de cerdas frontais, a mais interiormente situada, com cerca de 5 cerdas convergentes e reclinadas à medida que se aproximam da frontália; a fileira mais externa é representada por cerca de 4 cerdas reclinadas. Há 2 pares de cerdas reclinadas fronto-orbitais, sendo o par mais superiormente situado mais robusto. Cerdas ocelares ausentes. Cerdas verticais internas fortemente decussadas. Parafrontália apresentando longos e finos pelos pretos. Parafaciália amarela. Triângulo ocelar castanho com densa pilosidade preta. Antenas alaranjadas com o 3.^º artigo castanho, com densa polinosidade esbranquiçada, medindo cerca de 0,83 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.^º artigo medindo cerca de 0,75 do comprimento do 3.^º. Arista com a mesma coloração do 3.^º artigo, com o 1.^º segmento curto e o 2.^º medindo cerca do dobro do comprimento do 1.^º. Há 2 fortes cerdas fácia-orbitais tão longas quanto as frontais. Palpos ausentes. Genas com cerca de 0,40 do comprimento do olho apresentando alguns pelos esparsos.

Tórax preto com polinosidade esbranquiçada. Mesonoto apresentando 3 pares de cerdas acrosticais pré-suturais e 3 pós-suturais; 3

dorso-centrais pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 supralares pré-suturais e 3 pós-suturais. Calo umeral com cerca de 6 cerdas bem diferenciadas. Escutelo castanho avermelha-



Deopalpus hirsutus Townsend, 1908, macho — Fig. 92: Cabeça, vista lateral; fig. 93: cabeça, vista dorsal; fig. 94: antena; fig. 95: 5.º esternito; fig. 96: pinças internas; fig. 97: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 98: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 99: *forcipes superiores*, vista oblíqua.

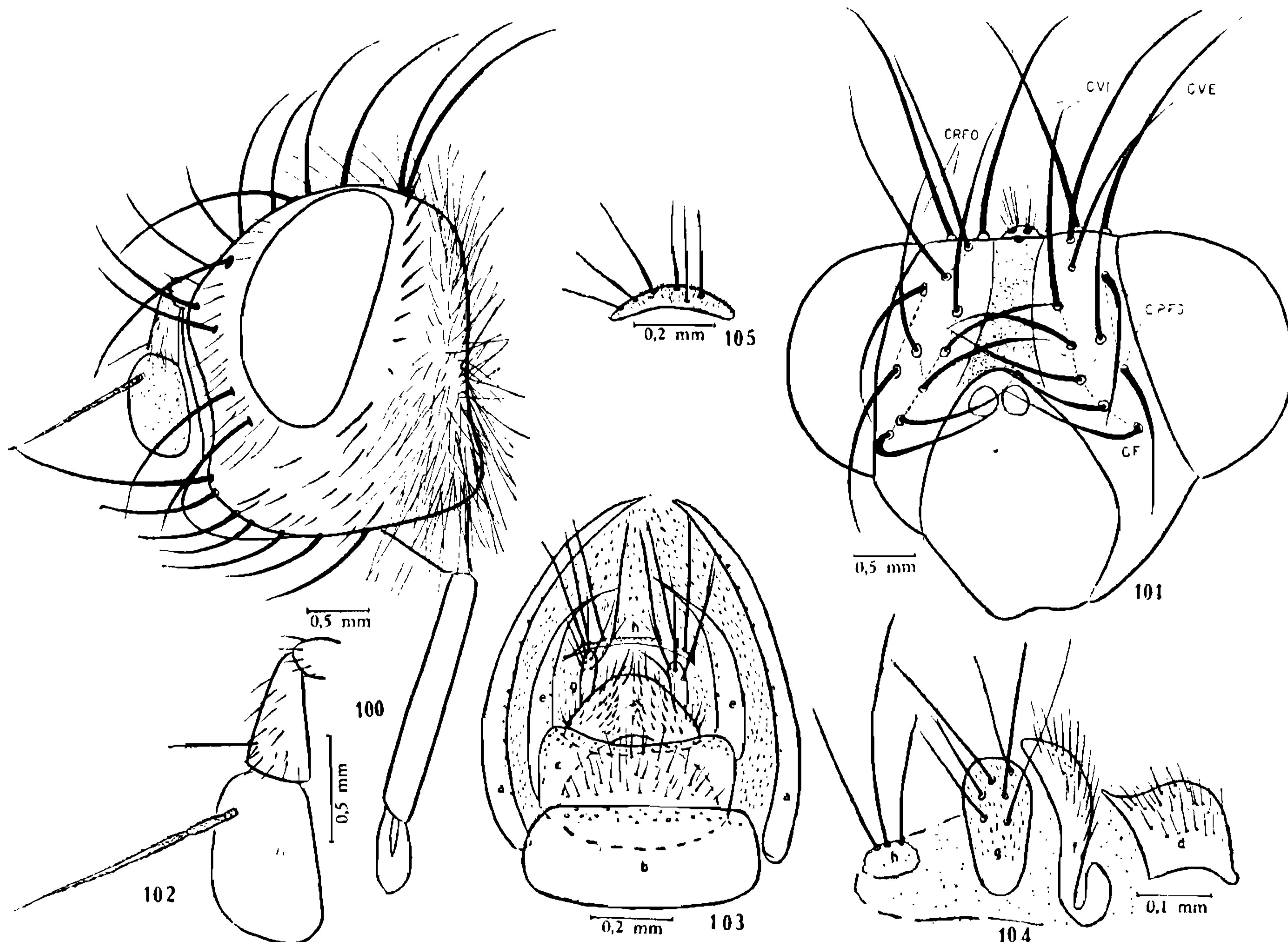
do apresentando 3 pares de cerdas marginais; 1 par de apicais cruzadas, 1 par de pré-apicais e um fraco par de discais. Mesonoto e pleuras com pêlos de revestimento pretos. Propleura nua. Asas hialinas. R 5 com

cerdas em tõda a distância até a R 6. Segmentos da nervura costal na seguinte proporção: II: 48; III: 30; IV: 46; V: 20; VI: 5. Patas pretas com polinosidade esbranquiçada.

Abdômen castanho avermelhado, prêto no dorso, com polinosidade esbranquiçada, apresentando pêlos de revestimento prêto dorsalmente. Quetotaxia como em *Copecrypto*. Segmentos genitais avermelhados. Quinto esternito como na fig. 95. *Forcipes superiores e inferiores* como nas figs. 97 a 99. Pinças internas como na fig. 96. Pênis apresentando no dorso da ventrália, uma expansão foliácea.

Fêmea — Comprimento total 8,5 a 12,5 mm.

Difere do macho pelos seguintes caracteres: fronte com cerca de 0,35 da largura da cabeça. Há 2 fileiras de cerdas frontais: a fileira mais interna é representada por 6 a 7 cerdas convergentes e reclinadas



Deopalpus hirsutus Townsend, 1908, fêmea — Fig. 100: Cabeça, vista lateral; fig. 101: cabeça, vista dorsal; fig. 102: antena; fig. 103: genitália, vista dorsal; fig. 104: genitália, vista lateral; fig. 105: 9.º tergito.

à medida que se aproximam da frontália; a fileira mais externa é representada por 2 cerdas reclinadas, sendo a mais inferiormente situada, pouco robusta ou ausente. Há 2 fortes cerdas proclinadas fronto-orbitais. Antena medindo cerca de 0,82 da distância entre a base e o nível das

grandes vibrissas; 2.^o artícuo antenal com cerca de 0,81 do comprimento do 3.^o. Genas com cerca de 0,37 do comprimento do olho. Segmentos genitais como nas figs. 103 e 104. Tergito 9.^o reduzido a uma pequena faixa mediana onde encontramos 6 longas cerdas (fig. 105).

Material examinado — 3 ♂♂, 3 ♀♀, College Station, Texas, H. J. Reinhard, 5-X-1935, 28-II-1943, 4-VI-1944, 1-IV-1946 e X-1949 (I. O. C. ns. 8826, 8827, 8828 e 8829); 1 ♂, Yonkere, N. Y., L. L. Pechumann, 14-IX-1935.

Distribuição geográfica — México e Estados Unidos da América do Norte.

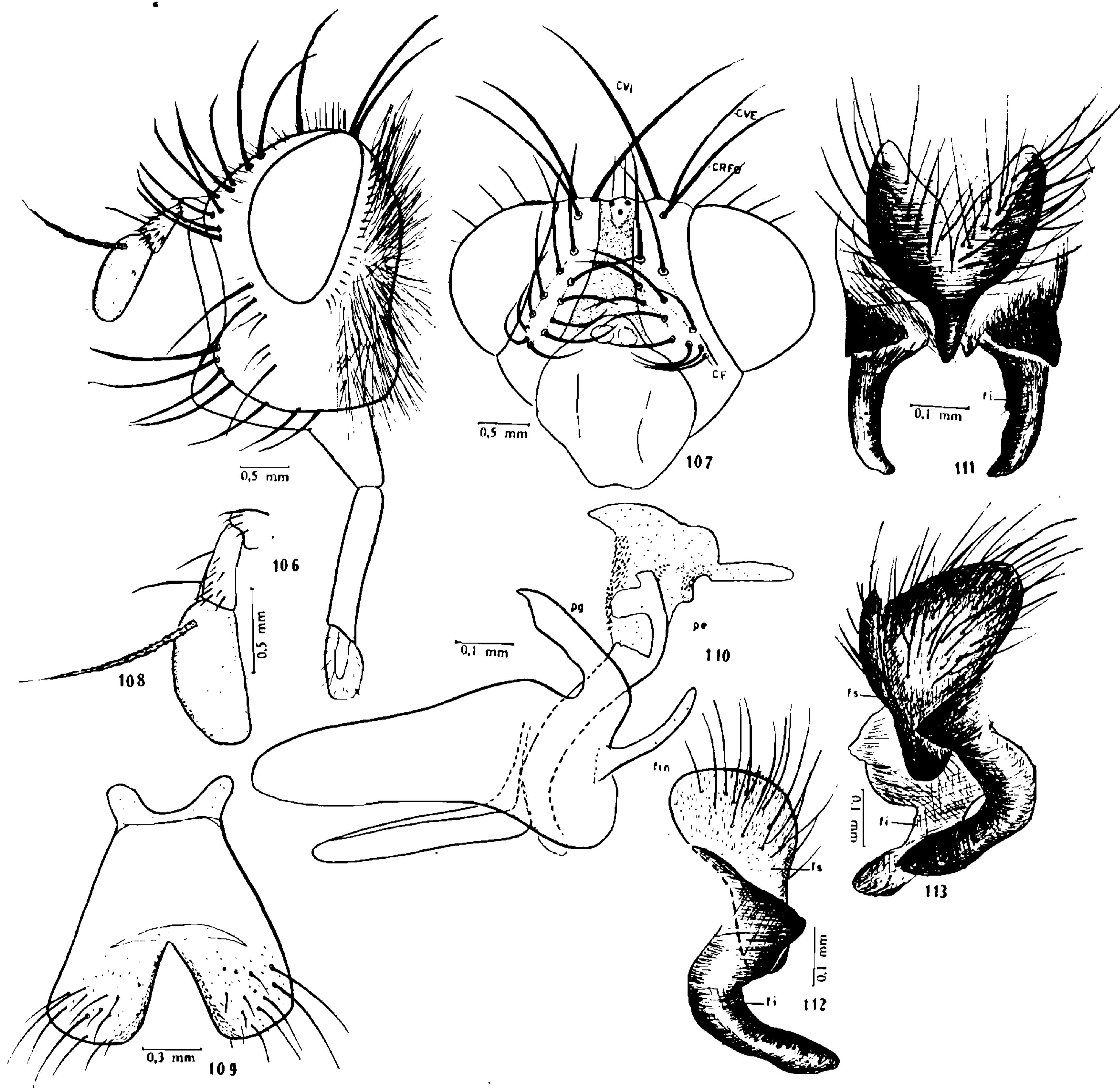
Deopalpus pictipennis (Townsend, 1934)
(Figs. 106-113)

Procyanopsis pictipennis Townsend, 1934: 209.
Procyanopsis pictipennis Townsend, 1939: 207.

Macho — Comprimento total 9 mm.

Cabeça branco-amarelada, com reflexos prateados. Fronte com cerca de 0,35 da largura da cabeça. Parafrontália castanho-avermelhada com polinosidade prateada, apresentando longos pelos eretos. Antenas castanhos com polinosidade esbranquiçada, medindo cerca de 0,91 da distância entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.^o artícuo com cerca de 0,58 do comprimento do 3.^o, sendo que este último apresenta a margem externa côncava e a margem interna reta. Arista da mesma coloração da antena, com o 1.^o artícuo medindo cerca da metade do comprimento do 2.^o; 3.^o artícuo alongado com fina pubescência. Parafaciália com duas cerdas fortes fácio-orbitais convergentes, podendo haver alguns pelos pretos, longos, próximos a inserção das referidas cerdas. Genas com pelos pretos podendo haver também pequenas cerdas esparsas. Vibrissas situadas bem acima da margem oral. Genas com cerca de 0,50 do comprimento do olho. Probóscida aproximadamente do comprimento do olho. Occiput com longos pelos amarelos.

Tórax castanho com polinosidade acinzentada, aparentemente da largura da cabeça. *Prescutum* um pouco mais curto que o *postscutum*. Há 3 cerdas acrosticais pré-suturais e 2 a 3 pós-suturais; 3 dorso-centrais pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 intralares pré-suturais e 3 pós-suturais; 2 supralares pré-suturais e 3 pós-suturais. Há 3 esternopleurais. Calo umeral com cerca de 6 cerdas bem diferenciadas. Escutelo com 2 pares de cerdas marginais, havendo uma cerda menor entre elas; 1 par de cerdas apicais bem fracas. Asas hialinas com polinosidade testácea. R 5 com cerdas antes da metade da distância para R 6. Segmentos da nervura costal na seguinte proporção: II: 56; III: 40; IV: 55; V: 25; VI: 5. M 1 bem arcuada para dentro. Calípteros brancos bem desenvolvidos. Patas da mesma coloração do tórax. Tarsos enegrecidos.



Deopalpus pictipennis (Townsend, 1934) — Fig. 106: Cabeça do macho, vista lateral; fig. 107: cabeça do macho, vista dorsal; fig. 108: antena do macho; fig. 109: 5.º esternito do macho; fig. 110: pinças internas; fig. 111: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 112: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 113: *forcipes superiores*, vista oblíqua.

Abdômen oval, prêto brilhante, com polinossidade acinzentada, mais distribuídas dorsalmente próximo a união entre os tergitos, assim como em todo o último tergito. Segmentos genitais da coloração do abdômen. Quinto esternito como na fig. 109. *Forcipes superiores* e *inferiores* como nas figs. 111 a 113. Pinças internas como na fig. 110.

Material examinado — 3 ♂♂, Nova Teutônia, Santa Catarina, F. Plaumann, 2-VI-1934;; 6-VII-1934 e 12-VII-1937 (I. O. C. ns. 8834 e 8835).

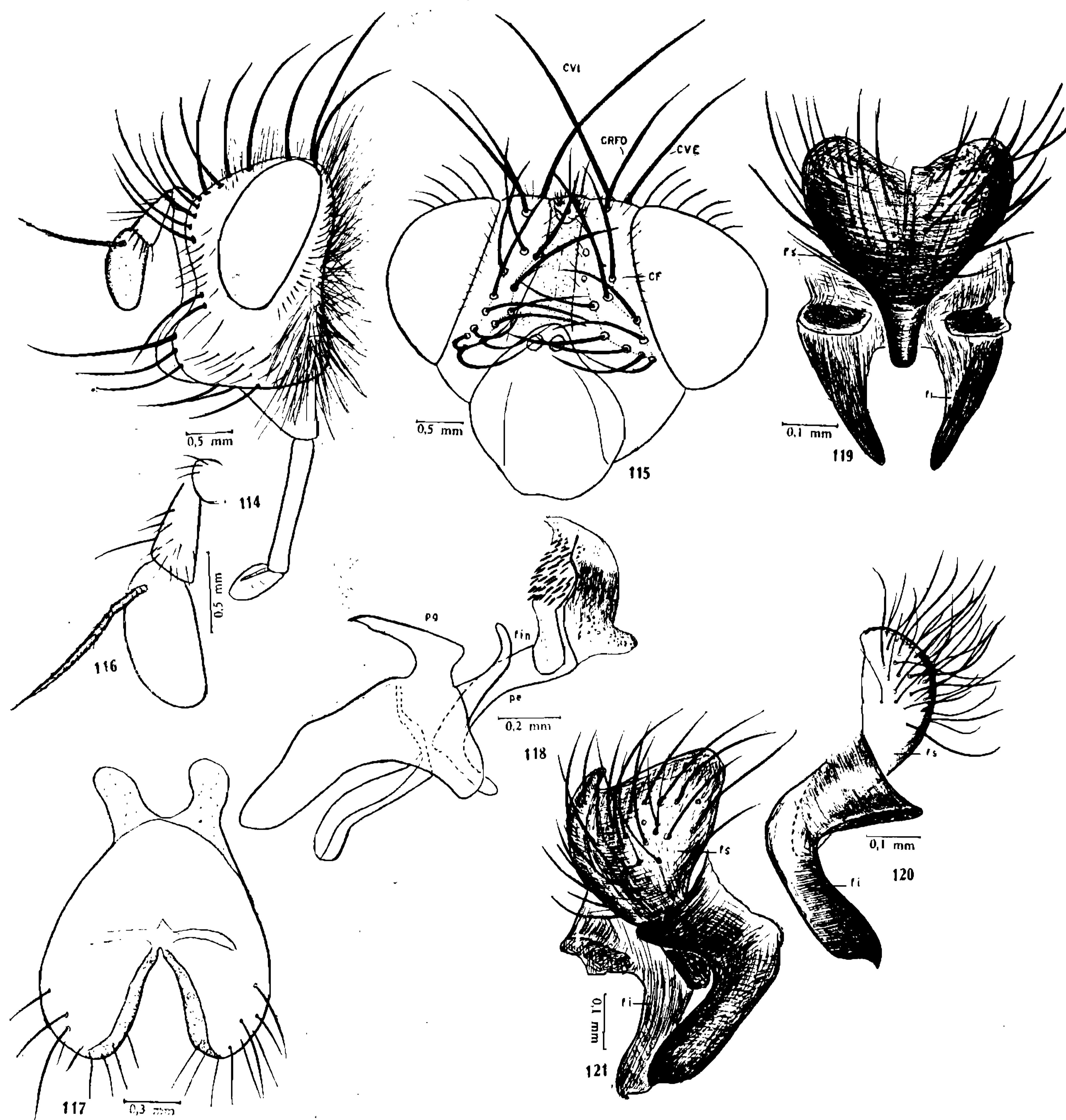
Distribuição geográfica — Brasil (Estados do Pará e Santa Catarina).

Deopalpus reinhardi sp. n.

(Figs. 114-121)

Macho — Comprimento total 9 mm.

Fronte com cerca de 0,35 da largura da cabeça; há 6 a 7 cerdas frontais, sendo que 4 estão situadas abaixo da inserção das antenas. Há 2 pares de cerdas reclinadas, divergentes, sendo o par mais superiormente situado mais robusto. Antena medindo cerca de 0,95 da distância



Deopalpus reinhardi sp. n. — Fig. 114: Cabeça do macho, vista lateral; fig. 115: cabeça do macho, vista dorsal; fig. 116: antena do macho; fig. 117: 5.^o esternito do macho; fig. 118: pinças internas; fig. 119: *forcipes superiores*, vista dorsal; fig. 120: *forcipes superiores*, vista lateral; fig. 121: *forcipes superiores*, vista oblíqua.

cia entre a base e o nível das grandes vibrissas; 2.º artícuo antenal medindo cerca de 0,57 do comprimento do 3.º; genas com cerca de 0,60 do comprimento do ôlho.

Quinto esternito como na fig. 117. *Forcipes superiores* e *inferiores* como nas figs. 119 a 121. Pinças internas como na fig. 118.

Esta espécie é muito próxima de *D. pictipennis* (Townsend, 1934) dela só se diferenciando pelo aspecto da genitália do macho.

Material examinado — Holótipo macho de Pôrto Cabral, Rio Paraná, São Paulo, L. Travassos (I. O. C. n.º 8830); 1 ♂, Vila Ema, São Paulo, 26-VIII-1943 (I. O. C. n.º 8832); 2 ♀ ♀, Angra dos Reis, Est. do Rio de Janeiro, L. Travassos, XII-1932 (I. O. C. ns. 8831 e 8833).

Distribuição geográfica — Brasil (Estados de São Paulo e Rio de Janeiro).

Explicação das letras das figuras: a = tergito 6 + 7; b = esternito 6 + 7; c = esternito 8; CO = cerdas ocelares; CF = Cerdas frontais; CVE = cerdas verticais externas; CVI = cerdas verticais internas; CPFO = cerdas proclinadas fronto-orbitais; CRFO = cerdas reclinadas fronto-orbitais; d = esternito 9; e = tergito 8; f = esternito anal; fi = *forcipes inferiores*; fin = *forcipes inferiores*; fs = *forcipes superiores*; g = cerci; h = tergito 9; j = apódema do pênis; k = esternito 9; pe = pênis; pg = *palpi genitalium*.

Agradecimentos — Consignamos aqui nossos agradecimentos ao Dr. Hugo de Souza Lopes, do Instituto Oswaldo Cruz pela orientação prestada durante a realização deste trabalho, ao colega Omar Tavares pelas sugestões apresentadas e ao Dr. Paul H. Arnaud Jr., do Bureau of Entomology, Departament of Agriculture, California, U.S.A., pelo envio da lista de publicações entomológicas de C. H. T. Townsend que muito nos auxiliou nas pesquisas bibliográficas que realizamos sobre este autor.

SUMMARY

The author studies 10 species of the Tribu *Cuphoceratini*, belonging to the genera *Copecrypta* Townsend, 1908, *Cyanopsis* Townsend, 1917, *Spanipalpus* Townsend, 1931, *Neocuphocera* Townsend, 1927, *Beskiocephala* Townsend, 1916 and *Deopalpus* Townsend, 1908. Eight species are identified with previously described species and two species are considered new to science: *Neocuphocera aurifacies* sp. n. and *Deopalpus reinhardi* sp. n. The characteristics of the new species are chiefly founded in the male genitalia. Generic definitions are based on the following characters: presence or absence of ocellar bristles, shape and relative length of antennal articles and arrangement of the head bristles in both sexes. The material is located in the Instituto Oswaldo Cruz collections, Guanabara, Brazil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDRICH, J. M., 1929, Further studies of types of American Muscoid flies in the collection of Vienna Natural History Museum. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 74 (19): 1-34, 2 figs.
 ALDRICH, J. M., 1934, *Diptera of Patagonia and South Chile*. 7 (1) *Tachinidae*. 170 pp., 21 figs., London.

- ARNAUD, Jr., P. H., 1958, The entomological publications of Charles Henry Tyler Townsend (1863-1944); with lists of his new generic and specific names. *Microentomology*, 23 (1): 1-63, fig. 1.
- BRAUER, F. M. & BERGENSTAMM, J. E., 1891, Die Zweiflügler der Kaiserlichen Museums zu Wien. 5. Muscaria Schizometopa. II: 1-142. *Denksch. Mat. Nat. Kais. Akad. Wiss.*, 58:305-446.
- COQUILLETT, D. W., 1897, Revision of the *Tachinidae* of America North of México. Washington. Tech. Ser. 1-154.
- DESVOIDY, R., 1830, *Essai sur les Myodaires*, 813 pp., Paris.
- MACQUART, M., 1845, Nouvelles observations sur les insectes Diptères de la Tribu des Tachinaires. *Ann. Soc. Ent. France*, 2 (3): 237-296.
- REINHARD, H. J., 1924, A New Southern Tachinid fly (Diptera). *Ent. News*, 35: 54-56.
- REINHARD, H. J., 1934, Revision of the American two-winged flies belonging to the genus *Cuphocera*. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 83 (2974): 45-70.
- SCHINER, J. R., 1868, *Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde*. Zoologischer theil. Diptera; VI 388 pp., 4 pls.
- TOWNSEND, C. H. T., 1908, The taxonomy of the Muscoidean flies, including descriptions of new genera and species. *Smitl. Misc. Coll.*, 51 (1803): 1-138.
- TOWNSEND, C. H. T., 1916, New and noteworthy Brazilian Muscoidea collected by Herbert H. Smith. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 35: 15-22.
- TOWNSEND, C. H. T., 1917, Second paper on Brazilian Muscoidea collected by Herbert H. Smith. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 37 (60): 221-233.
- TOWNSEND, C. H. T., 1919, New genera and species of Muscoid flies. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 56 (2301): 541-592.
- TOWNSEND, C. H. T., 1927, Synopse dos gêneros Muscoideos da região humida tropical da América, com gêneros e espécies novas. *Rev. Mus. Paulista*, 15: 205-385, 4 pls.
- TOWNSEND, C. H. T., 1931, Notes on American Oestromuscoid types. *Rev. Ent.*, 1 (4): 65-104; (2): 157-182.
- TOWNSEND, C. H. T., 1934, New neotropical Oestromuscoid flies. *Rev. Ent.*, 4 (2): 201-212; (3): 390-406.
- TOWNSEND, C. H. T., 1935, New South American Oestroidea (Diptera). *Rev. Ent.*, 5 (2): 216-233.
- TOWNSEND, C. H. T., 1939, *Manual of Myiology* 8. 405 pp., São Paulo.
- WIEDEMANN, C. R. W., 1830, *Aussereupaische zweiflügelige Insekten Hamm*, 2: 12-684, 5 pls.
- WILLISTON, S. W., 1886, Dipterological notes and descriptions. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 13: 287-307.
- WULP, F. M. van der, 1867, Eenige Noord Amerikaansche Diptera. *Tijds. Ent.* (2) 2: 125-164, pls. 3-5.