

**POSICIÓN SISTEMÁTICA Y REDESCRIPCIÓN DE *SCAPTIA* (*PSEUDOMELPIA*)  
*HORRENS* ENDERLEIN, 1925 (DIPTERA: TABANIDAE: PANGONIINAE)<sup>1</sup>**

**SYSTEMATIC POSITION AND REDESCRIPTION OF *SCAPTIA* (*PSEUDOMELPIA*)  
*HORRENS* ENDERLEIN, 1925 (DIPTERA: TABANIDAE: PANGONIINAE)**

S. COSCARÓN<sup>2</sup> y C.R. GONZÁLEZ<sup>3</sup>

ABSTRACT

The subgenus *Pseudomelpia* Enderlein composed by only one known species from southern Chile is redefined, and a new key and comments for subgenera of *Scaptia* Walker of Australasian and Neotropical distribution is offered.

KEY WORDS: *Scaptia*, *Pseudomelpia*, *Pseudoscione*, *Lepmia*, *Palimmecomomyia*, *Myioscaptia*, *Plinthina*, Taxonomy, Neotropical Region.

INTRODUCCIÓN

El género *Scaptia* Walker 1850 es un típico representante de la fauna neotropical, especialmente de la parte austral de Sudamérica, en donde se concentra el mayor número de especies (Fairchild y Burger 1994). Algunas especies del subgénero *Scaptia* alcanzan zonas de Perú y Bolivia (Philip 1969; Coscarón y Wilkerson 1985), otras del subgénero *Pseudoscione* a Brasil (Wilkerson y Coscarón 1984) y las 2 especies del subgénero *Lepmia* Fairchild son exclusivas del sur-este de Brasil (Fairchild 1969; Coscarón y Papavero 1993).

El género también se encuentra citado para la Región Australiana en donde se halla representado por 87 especies, las cuales se reúnen en 5 subgéneros (Daniels 1989), siendo los más diversificados *Scaptia* (11 especies) y *Pseudoscione* (16 especies). Para la región

neotropical se citan 33 especies agrupadas en 4 subgéneros, *Scaptia* y *Pseudoscione* reúnen el mayor número de especies (Fairchild y Burger 1994).

Mackerras (1955) revisó los caracteres y la clasificación de las especies australianas de *Scaptia* en base, principalmente, a estudios de la genitalia de ambos sexos. Posteriormente, Mackerras (1960) vuelve a tratar a las especies australianas de *Scaptia* y realiza consideraciones acerca de la evolución del grupo en Australia y la forma cómo distintos eventos vicariantes habrían actuado sobre éste produciendo su posterior especiación.

En la región neotropical los subgéneros *Pseudoscione* y *Scaptia* han sido revisados por Wilkerson y Coscarón (1984) y Coscarón y Wilkerson (1985), respectivamente. Los otros dos subgéneros citados para la región, *Lepmia* Fairchild y *Pseudomelpia* Enderlein, no han sido estudiados recientemente.

Mackerras (1960) menciona que *S.(P.) horrens* es una especie que, junto a la australiana *S. anomala* y el género neártico *Goniops* Aldrich, formarían parte, y se habrían desarrollado, a partir de la fauna primitiva de tábanos y que, como una característica primitiva, se habrían adaptado a alimentarse de néctar.

Estos taxones formarían parte de la línea ancestral tanto de *Scaptia* como de *Pseudoscione*.

Sin embargo, Downes (1971) propone una hipótesis alternativa a la historia evolutiva de 7 familias

<sup>1</sup> Trabajo financiado en parte por Proyecto FONDEF D97-1044

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Naturales y Museo Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque, 1900 La Plata, Argentina  
Instituto Entomología Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, casilla 147, Santiago, Chile.  
E-mail: cgonza@umce.cl

de Nematocera y Brachycera (Diptera), indicando que las formas ancestrales de estos grupos fueron hematófagas y que derivaron a partir de un ancestro común compartido con los Mecoptera. Así, entonces, las formas hematófagas serían las formas basales dentro de los Tabanidae que se habrían originado en el Mesozoico Medio, diversificándose junto a los mamíferos quienes fueron sus hospederos primarios. De acuerdo a esto, la compleja estructura de la probóscide picadora y chupadora característica de estas 7 familias de Nematocera y Brachycera se desarrolló sólo una vez dentro del Orden; posteriormente ésta se redujo y, dentro de ella, las mandíbulas fueron el elemento más susceptible a este proceso reductivo, hecho que se manifiesta, y ha ocurrido repetidamente, tanto en Tabanidae como en otras familias de Diptera (Downes 1971; McKeever y French 1999). Por consiguiente, y apoyados en la hipótesis de Downes (1971), *S. (P.) horrens* correspondería a una especie derivada dentro de *Scaptia*.

Gracias al estudio de nuevo material y observaciones de campo pretendemos, como objetivo de este trabajo, redescubrir el subgénero *Pseudomelpia*, aportar una nueva clave para los subgéneros, además de realizar comentarios respecto de sus caracteres y su relación con los demás taxones incluidos en *Scaptia*, tanto de distribución neotropical como australiana.

#### MATERIAL Y MÉTODO

Se examinaron 18 ejemplares provenientes de las colecciones entomológicas indicadas, y se estudiaron 33 ejemplares colectados en la zona sur de Chile (X y XI Región) mediante el empleo de red entomológica:

- Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata (MLP), Argentina
- Canadian National Collection (CNC), Canadá
- Instituto Entomología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (IEUMCE), Chile
- Museo Nacional de Historia Natural, Santiago (MNHN), Chile
- California Academy of Sciences (CAS), USA

Los ejemplares fueron analizados y estudiados considerando distintos caracteres morfológicos externos y de la genitalia de ambos sexos. El análisis de la morfología externa fue hecho mediante microscopio estereoscópico marca Leica MZ8. La terminología usada es la sugerida por McAlpine (1981). La

terminalia fue obtenida cortando la porción posterior del abdomen, el cual fue tratado con una solución de NaOH al 10%, posteriormente disecadas y montadas sobre bálsamo de Canadá. Los dibujos fueron hechos mediante cámara lúcida.

#### RESULTADOS

##### *Scaptia (Pseudomelpia)* Enderlein, 1922

*Pseudomelpia* Enderlein, 1922: 343 (como género). Mackerras (1955) (como subgénero de *Scaptia*). Fairchild, 1971:16 (cat.); Fairchild y Burger, 1994:38 (cat.); Coscarón y Papavero 1993:18 (clave).

El subgénero *Pseudomelpia* puede ser caracterizado por la siguiente combinación de caracteres: cabeza esférica y pilosa, ojos densamente pilosos. frente divergente y ancha, ocelos desarrollados, callo frontal ausente; antenas con 4 a 6 flagelómeros apicales. proboscis más corta que la altura de la cabeza, labella grande y suave, palpos cilíndricos y alargados. Alas con nubosidad en el entrecruzamiento de las nervaduras y ahumadas, especialmente en el tercio basal: Sc desnuda, R<sub>1</sub> setulosa. Cercos de la hembra redondeados apicalmente, horquilla genital con base recta y lóbulos ensanchados, ductos espermáticos alargados. gonapófisis escasamente desarrollada, VIII esternito alargado y con ligera concavidad sinuosa. Gonostilo alargado y redondeado en el ápice.

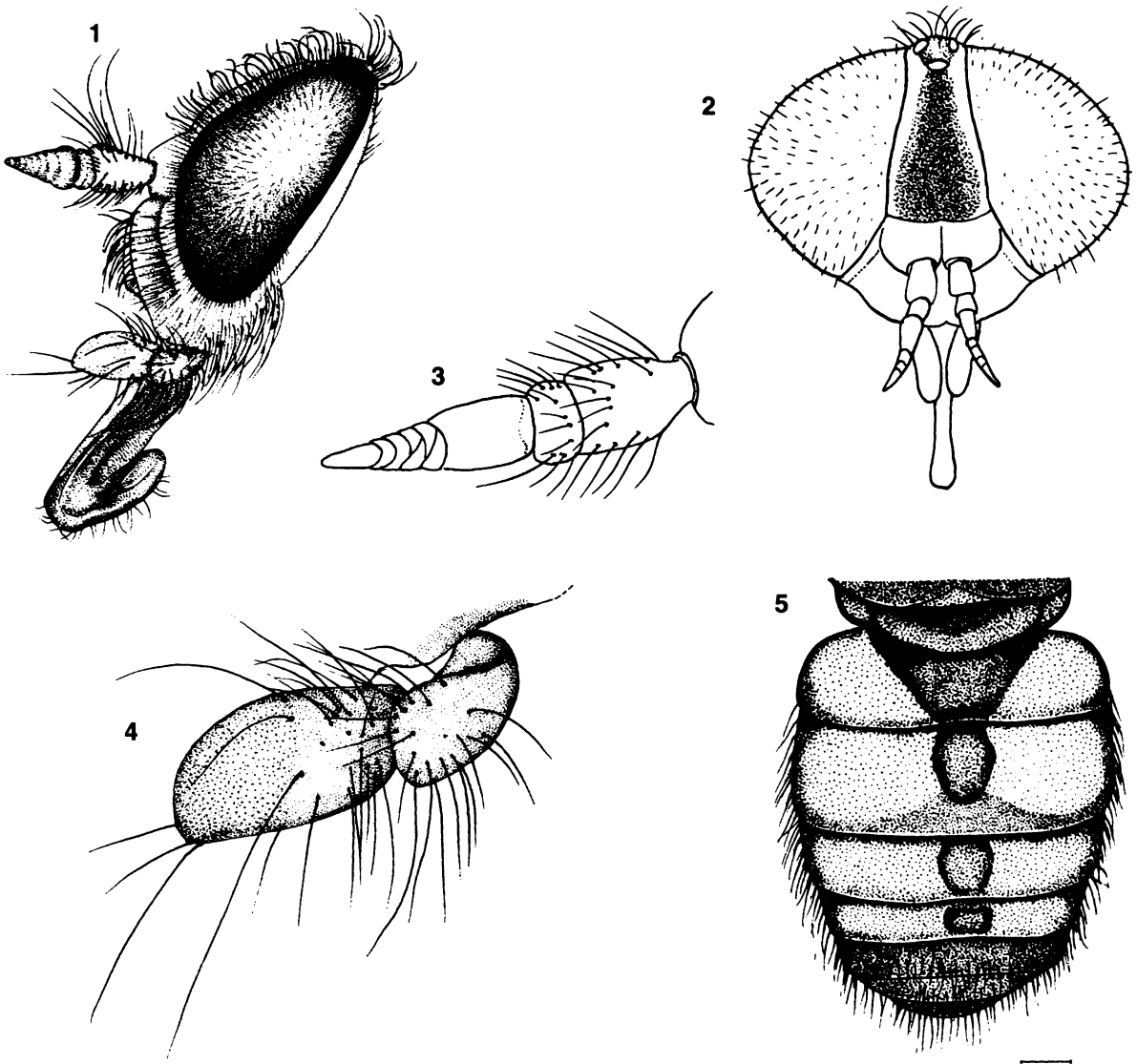
Distribución: este taxón se distribuye en la parte austral de Chile desde la provincia de Talca hasta la de Aysén.

##### *Scaptia (Pseudomelpia) horrens* Enderlein, 1925

*Scaptia (Pseudomelpia) horrens* Enderlein, 1925.  
Fairchild y Burger, 1994

**Localidad tipo:** Chile, Osorno. Holotipo: ♂ depositado en el Museum für Naturkunde der Humboldt Universität zu Berlin, Alemania.

**Diagnosis:** especie pequeña (7,0-8,5 mm) amarillenta y densamente pilosa. Ojos castaño oscuro y con abundante pilosidad del mismo color, sin bandas. Frente divergente amarillenta y con largos pelos castaños, ocelos desarrollados, callo frontal ausente. Antenas con escapo ensanchado y piloso. Tórax castaño



Figuras 1-5. Hembra *Scaptia (P.) horrens* Enderlein. Fig. 1 cabeza en vista lateral; Fig. 2 frente; Fig. 3 antena; Fig. 4 palpo; Fig. 5 abdomen.

oscuro, piloso. Alas con nubes castaño oscuro, especialmente en el entrecruzamiento de las nervaduras, basalmente ahumadas. Abdomen con banda media castaño oscuro ensanchada en los tergitos apicales, costados amarillentos.

**Hembra:** 8,5 mm (n = 6); ala 8,5 mm (n = 6)

**Cabeza:** ojos castaño oscuro, con pilosidad del mismo color, sin bandas (Fig. 1). Frente ancha, divergente hacia la base, índice frontal 2.0, castaño grisáceo polinoso, región próxima a los ojos algo más

amarillenta, con escasa pilosidad negra, sin callo frontal (Fig. 2). Triángulo ocelar castaño oscuro, desarrollado con 3 ocelos bien evidentes, con pelos negros. Borde posterior de la cabeza grisáceo; vertex con largos y proclivados pelos negros. Subcallo castaño claro, tomentoso, desnudo, más oscuro cerca del punto de inserción de las antenas. Clípeo castaño oscuro, fuertemente convexo y con larga y abundante pilosidad negra. Genas castaño oscuro, con larga pilosidad negra. Barba con larga pilosidad castaño claro. Escapo de la antena grande, alargado, semigloboso y tres veces el pedicelo, castaño, zona ventral castaño

claro, con tomento grisáceo y con largos pelos negros en toda su superficie. Pedicelo castaño claro, pequeño y corto, con largos pelos negros. Flagelómero basal castaño oscuro, no angulado; flagelómeros apicales castaño oscuro, gruesos y cortos (Fig. 3). Palpos maxilares castaño oscuro, con escaso tomento grisáceo y con largos pelos negros en toda su superficie excepto en la parte apical (Fig. 4). Proboscis y labela castaño oscuro; labela grande y suave (Fig. 1).

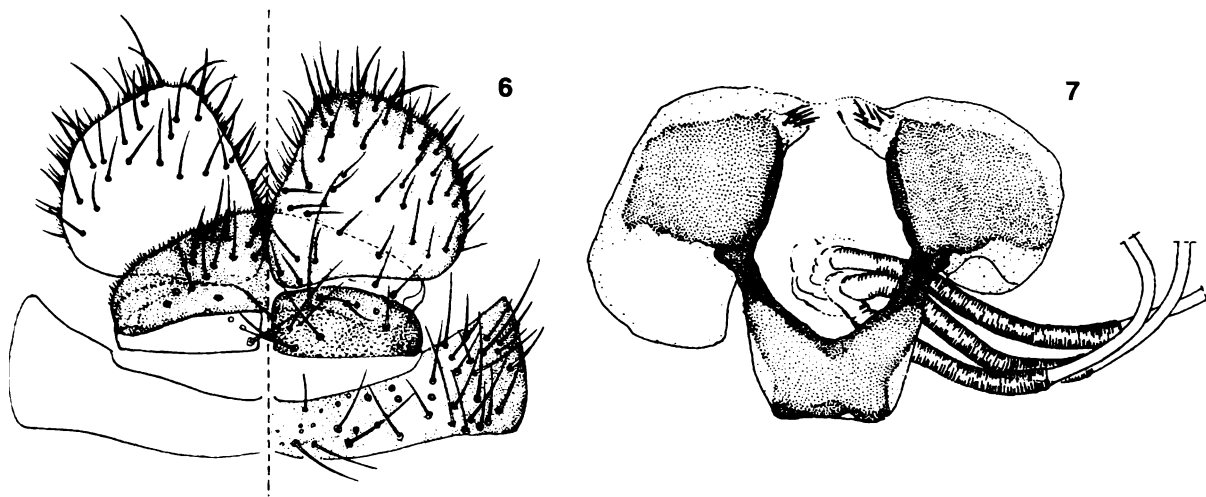
**Tórax:** mesoescuto castaño oscuro, con pilosidad negra y castaño claro entremezclada, no abundante, excepto anteriormente, con 2 angostas líneas longitudinales castaño claro, alcanzando hasta el nivel de los lóbulos notopleurales. Lóbulos notopleurales castaño claro y con larga y abundante pilosidad negra. Escutelo castaño oscuro, con larga pilosidad negra lateral y apicalmente, más larga que la encontrada sobre el mesoscuto, disco desnudo. Pleuras castaño oscuro, con largos pelos negros sobre todos los escleritos; anepisterno con ligera pilosidad castaño claro. Coxas castaño oscuro, con tomento grisáceo y larga pilosidad negra, también con algunos pelos castaño claro. Fémur castaño oscuro con largos pelos negros; tibia castaño claro y con pilosidad del mismo color, aunque apicalmente presenta cortos pelos negros; tarsos de igual color y con corta pilosidad negra. Alas ahumadas especialmente hacia la base, sin apéndice sobre  $R_1$ , con nubes castaño oscuro sobre el entrecruzamiento de las venas; pilosidad costal larga, negra. Sc desnuda;  $R_1$  con abundante pilosidad negra en toda su extensión. Halteres castaño y con la cabe-

zuela blanquecina. Caliptras castaño amarillentas.

**Abdomen:** ancho y redondeado, tergo castaño amarillento con pocos pelos negros y castaño claro entremezclados; tergito 1 + 2 y 3 castaño oscuro medialmente; tergitos IV a VI con el borde anterior café oscuro, pero sin banda media evidente, segmentos terminales con mayor abundancia de pilosidad negra (Fig. 5). Esterno de igual color pero sólo con pilosidad castaño claro, relativamente abundante. **Genitalia:** cercos subcirculares y cortas cerdas, con borde distal redondeado y con borde interno recto (Fig. 6). Tergito X subrectangular y con escasas cerdas (Fig. 6). Tergito IX engrosándose hacia los extremos y fuertemente cerdoso (Fig. 6). Gonapófisis escasamente pronunciada y con cortas y pocas cerdas. VIII esternito alargado con largas cerdas en su superficie, ligeramente sinuoso. Horquilla genital con ramas distales ensanchadas y largos ductos espermáticos (Fig. 7).

**Macho:** largo: 8,0 (n = 45); ala: 8,0 (n = 45).

**Cabeza:** castaño oscuro; ojos más pilosos que en la hembra (Fig. 8). Tubérculo ocelar castaño oscuro, elevado y con ocelos bien visibles. Vertex con largos pelos negros proclinalados, algo más largos que en la hembra, hacia los márgenes los pelos negros son más cortos. Genas ligeramente más globosas. Antenas más delgadas y alargadas que en la hembra. Escapo y pedicelo más pilosos que en la hembra; flagelómero basal castaño oscuro e indiferenciado de



Figuras 6 y 7. Hembra *Scaptia (P.) horrens* Enderlein. Fig. 6 cercos; Fig. 7 horquilla genital.

los flagelómeros apicales; todo el flagelo afinado y adelgazándose hacia el ápice (Fig. 9). Palpos maxilares castaño oscuro, afinados y con densa pilosidad negra en toda su superficie (Fig. 10).

**Tórax:** mesoescuto castaño oscuro con escasa pilosidad negra, pelos castaño claro abundantes en la parte anterior y posterior cercana al escutelo. Escutelo con pilosidad negra marginal, más larga y abundante hacia los extremos. Pleuras con abundante pilosidad negra y castaño entremezclada. Patas, coxas y fémur castaño oscuro, resto de los segmentos castaño claro. Alas ahumadas, especialmente en el tercio basal y con nubes castaño oscuro en el entrecruzamiento de las venas más oscuras que en la hembra.

**Abdomen:** tergo con abundante pilosidad castaño claro, con evidente banda media castaño negruzco cuyo margen tiende, ligeramente, a converger; tergitos terminales casi enteramente castaño negruzco. Costados del abdomen castaño amarillento, con abundante y larga pilosidad castaño claro (Fig. 11). Esterno castaño, con corta pilosidad castaño claro. Genitalia del macho (Fig. 12) con basistilos relativamente afinados en el tercio distal y con escasos pelos, al igual que los dististilos; dististilos con borde externo más lisos (Fig. 13). Cercos aguzados en su extremo distal, pilosos. Tergito IX con borde distal recto y largas cerdas (Fig. 14).

**Material Examinado** (51 ejemplares): CHILE: **VII Región:** Prov. Talca, 1 ♂ Alto de Vilches 27.XII.87. Col. J.E. Barriga (IEUMCE). **VIII Región:** Prov. Arauco 1 ♂ Contulmo 25.II.1968 Col. Sanfeliu (MNHN). **IX Región:** Prov. Malleco, 2 ♂ Nahuelbuta 9.I.79 Col. O. Aravena (IEUMCE) y 1.II.67 Col. Schlinger (MLP); 1 ♀ Cuesta Angol, 1200 m 1.III.51. Col. Ross y Michelbacher (CAS); 1 ♂ Los Muermos 19.I.51 Cols. Ross y Michelbacher (CAS); 1 ♀ 10 millas NE Pucón 1.XII.51 Cols. Ross y Michelbacher (CAS); 1 ♀ Pichinahuel XII.58 Col. LE Peña (CNC). Prov. Cautín 1 ♂ Tolten I.1955 Col. Toro (MNHN). **X Región:** Prov. Osorno 1 ♂ Costa de Pucatrihue 1.II.1968 Col. Salgado (MNHN). Prov. Llanquihue 1 ♂ Frutillar 31.II.1968 Col. J. Silva (MNHN); 13 ♂ y 2 ♀ P.N. Alerce Andino 18.XII.1999 Col. CR González (IEUMCE). Prov. Chiloé, 1 ♂ Cucao 5.II.1986 Col. J. Solervicens (IEUMCE); 1 ♂ Isla Quilán (Norte) 20.I.1987 Col. J. Solervicens (IEUMCE). **XI Región:** Prov. Aisén, 17 ♂ y 1 ♀ PN Queulat 19.I.1999 Col. CR González (IEUMCE); 5 ♂ Puerto Cisnes 7.I.1967 Col. Montes (IEUMCE).

CLAVE PARA DIFERENCIAR LOS SUBGÉNEROS DE *SCAPTIA* WALKER DE DISTRIBUCIÓN NEOTROPICAL Y AUSTRALIANA

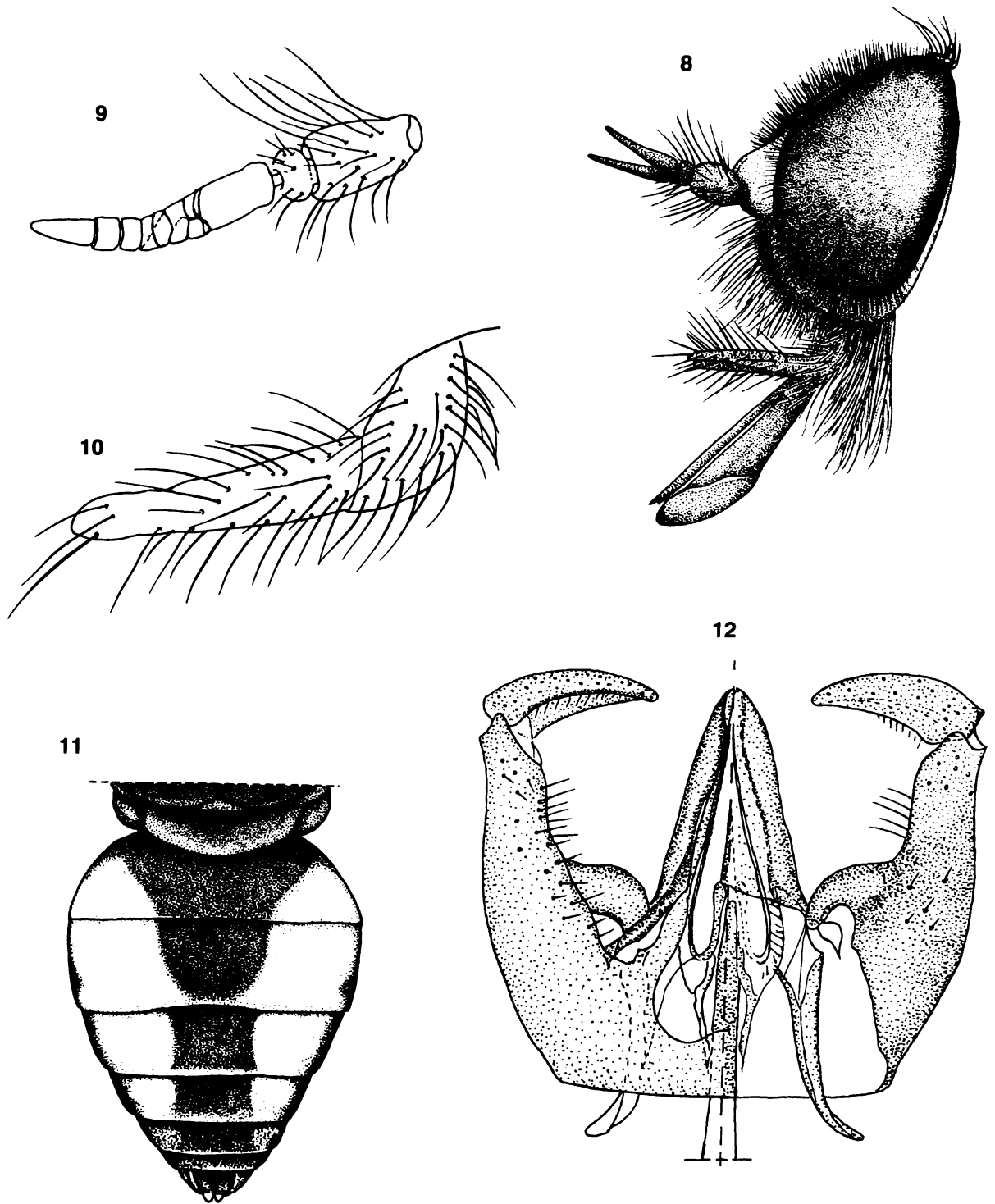
- 1 Frente ancha con fuerte divergencia basal, relación largo/ancho en la base inferior a 1,9 ... 2
- Frente angosta con escasa divergencia basal, relación largo/ancho en la base generalmente superior a 2 ..... 3
- 2 (1) Palpos cilíndricos y robustos, no comprimidos. Callo frontal ausente ..... *Pseudomelpia*
- Palpos cóncavos lateralmente. Callo frontal rudimentario ..... *Palimmecomya*
- 3 (1) Alas hialinas y con estigma costal ..... 4
- Alas ligeramente ahumadas o grisáceas ..... 5
- 4 (3) Labela grande y suave. Palpos comprimidos lateralmente. Cara truncada ..... *Scaptia*
- Labela pequeña. Palpos aplastados lateralmente. Cara bulbosa ..... *Myioscaptia*
- 5 (3) Labela pequeña y no esclerotizada. Cara truncada. Palpos cóncavos lateralmente ..... 6
- Labela grande y esclerotizada. Cara suavemente proyectada. Palpos comprimidos y tan anchos como largos ..... *Lepmia*
- 6 (5) Proboscis 1,5 veces la altura de la cabeza. Alas desde hialinas hasta ligeramente ahumadas y con nubes ..... *Pseudoscione*
- Proboscis 2 veces la altura de la cabeza. Alas ahumadas y grisáceas ..... *Plinthina*

En la Tabla 1 se entrega una comparación respecto de algunos caracteres morfológicos y ecológicos presentes en los subgéneros de *Scaptia*, que evidencian su afinidad y sostienen su mantenimiento como taxones independientes.

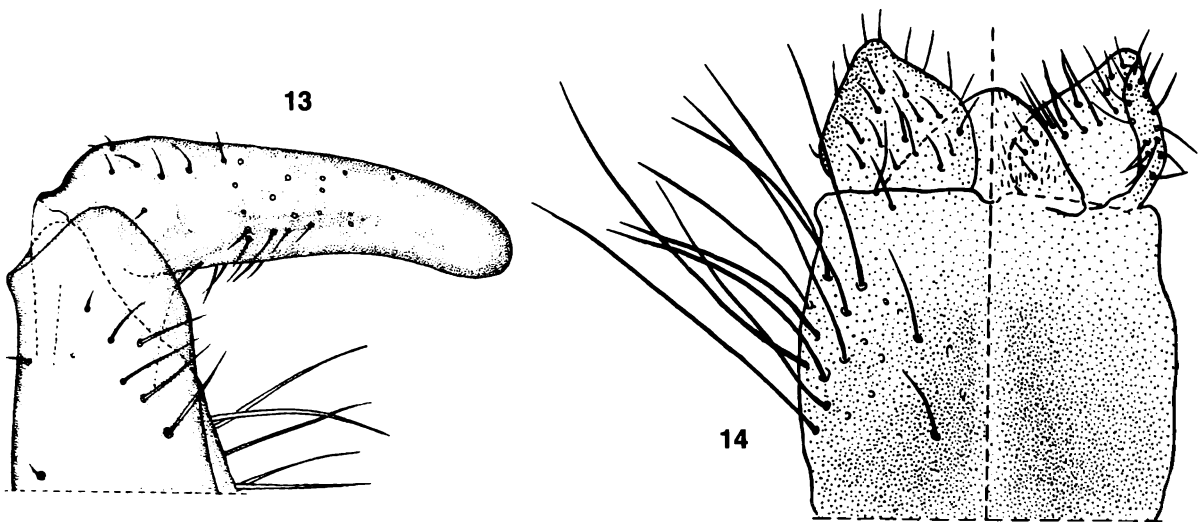
DISCUSIÓN

Luego de analizar la tabla de caracteres que incluye a los subgéneros de *Scaptia*, tanto de distribución Neotropical como Australiana, observamos que *Pseudomelpia* difiere respecto de los otros taxones en los siguientes caracteres:

- **Frente:** la forma de la frente presenta variación dentro de estos taxones. Se presenta con sus lados paralelos o muy levemente divergentes y angosta (*Scaptia*), levemente divergente y an-



Figuras 8-12. Macho *Saptia (P.) horrens* Enderlein. Fig. 8 cabeza en vista lateral; Fig. 9 antena; Fig. 10 palpo; Fig. 11 abdomen; Fig. 12 basistilo, dististilo y aedeagus.



Figuras 13 y 14. Macho *Scaptia (P.) horrens* Enderlein. Fig. 13 gonostilo; Fig. 14 cercos y epandrio.

gosta (*Pseudoscione*, *Myioscaptia* y *Plinthina*), o levemente divergente y ancha (*Palimmecomyia*). En *Pseudomelpia* se presenta divergente y ancha.

- **Palpo:** en *Pseudomelpia* la forma general del palpo es más bien compacta, cilíndrica y robusta. En las otras unidades taxonómicas se presenta lateralmente comprimido (*Scaptia*, *Lepmia* y *Myioscaptia*) o cóncavo (*Pseudoscione*, *Palimmecomyia* y *Plinthina*).
- **Proboscis:** la longitud de la proboscis en *Pseudoscione*, *Lepmia* y *Palimmecomyia* corresponde a 1,5 veces la altura de la cabeza, es decir, una proboscis larga, *Myioscaptia* es de 1,2 veces y en *Plinthina* es de 2,0 veces la altura de la cabeza. Ahora bien, *Pseudomelpia* y *Scaptia* presentan una longitud de la proboscis inferior a la altura de la cabeza, pero ambos taxones pueden diferenciarse fácilmente por la forma del palpo.
- **Antena:** Respecto de los taxones subgenéricos de *Scaptia* todos ellos presentan 8 flagelómeros apicales claramente distinguibles, excepto *Pseudomelpia* que presenta de 4 a 6 flagelómeros apicales, parcialmente fusionados y no claramente distinguibles y *Lepmia* con sólo 5-7 flagelómeros apicales.
- **Callo frontal:** el callo frontal se presenta ausente en todos los taxones subgenéricos incluidos en *Scaptia*, excepto en una especie del subgénero

*Palimmecomyia* que presenta un callo rudimentario.

- **Alas:** las alas se presentan hialinas (*Scaptia*, *Pseudoscione* y *Myioscaptia*), ahumadas y con manchas en el entrecruzamiento de las nervaduras (*Pseudoscione*), grisáceas (*Palimmecomyia*) y oscurecidas y grisáceas (*Plinthina*). En *Pseudomelpia* se presentan ligeramente oscurecidas y con evidentes nubes en el entrecruzamiento de las nervaduras.
- **Cercos:** los cercos se presentan truncados a redondeados apicalmente (*Scaptia* y *Pseudoscione*), con el borde superior cóncavo (*Lepmia*) y redondeados apicalmente (*Palimmecomyia*, *Myioscaptia* y *Plinthina*). En *Pseudomelpia* los cercos son también redondeados apicalmente y con el borde interno recto.
- **Bionomía:** respecto de los hábitos alimenticios de los taxones tratados podemos señalar que especies bien conocidas de *Scaptia*, *Myioscaptia* y *Pseudoscione* son hematófagas, situación absolutamente diferente en *Pseudomelpia* en donde los 2 sexos se alimentan de néctar y son evidentemente no hematófagos. Machos y hembras de esta especie pueden ser colectados fácilmente al posarse sobre troncos y hojas en los claros al interior del bosque. Particularmente curioso resulta el hecho que los machos son más abundantes que las hembras, situación contraria a la observada en otras especies de tábanos.

TABLA 1  
 CARACTERES DIFERENCIALES PARA LAS UNIDADES CONSIDERADAS COMO SUBGÉNEROS DE *SCAPTIA*  
 POR DISTINTOS AUTORES QUE TRATAN ESTOS TAXONES (MACKERRAS 1955, 1960; WILKERSON Y COSCARÓN 1984;  
 COSCARÓN Y WILKERSON 1985).

	<i>Pseudomelpia</i>	<i>Scaptia</i>	<i>Pseudoscione</i>	<i>Lepmia</i>	<i>Palimmecomyia</i>	<i>Myioscaptia</i>	<i>Plinthina</i>
Frente	Divergente, ancha	Paralela o levemente divergente, angosta	Divergente, angosta	Divergente, angosta	Levemente divergente, ancha	Paralela o levemente divergente	Paralela o levemente divergente
Cara	Truncada	Truncada	Truncada o proyectada	Suavemente proyectada	Protuberante	Bulbosa	Truncada
Labela	Grande y suave	Grande y suave	Pequeña y firme	Grande y esclerotizada	Grande y suave	Pequeña y firme	Pequeña y firme
Palpo	Cilíndrico y robusto, no comprimido	Comprimido lateralmente	Cóncavo lateralmente	Aplastados, tan anchos como largos	Cóncavo lateralmente	Aplastados lateralmente	Cóncavos lateralmente
Proboscis	Menor altura cabeza	Menor altura cabeza	1,5 veces altura cabeza	1,5 veces similar a altura cabeza	1,5 veces altura cabeza	1,2 veces altura cabeza	2 veces altura cabeza
Número flagelómeros apicales	4-6	8	8	5-7	8	8	8
Callo frontal	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Rudimentario	Ausente	Ausente
Alas	Ahumadas y con nubes	Hialinas, con estigma costal	Hialinas, hasta ligeramente ahumadas con nubes	Ahumadas sin nubes	Grisáceas y con estigma	Hialinas y con estigma	Oscurecidas y grisáceas, con estigma
Celda $r_{4+5}$	Abierta	Abierta, angosta, raramente cerrada	Angosta, cerrada o abierta	Abierta	Abierta o cerrada	Angosta o cerrada y peciolada	Cerrada y peciolada
Estilo ♂	Redondeado en la punta	Redondeado en la punta	Redondeado a truncado en la punta	Redondeado apicalmente	Curvado y puntiagudo	Curvado y puntiagudo	Grueso, puntudo y fuertemente curvado
Ápice Cercos ♀	Redondeados	Truncado a redondeado	Truncado a redondeado	Cóncavo más ancho que largo	Redondeado	Redondeado	Redondeado
Hábito	No hematófago	Hematófago	Hematófagos	Sin información	Sin información	Hematófago	S/información

Consideramos por lo tanto que *Pseudomelpia* posee caracteres que permitirían definirla como un taxón independiente según lo indicado en la Tabla 1 y sus comentarios, aunque por el momento, dada las afinidades con los otros subgéneros (forma de la cara, ausencia de callo frontal, celda  $r_{4+5}$  abierta) la mantenemos dentro del género *Scaptia* con el rango otorgado por Mackerras (1960) y Fairchild y Burger (1994)

#### AGRADECIMIENTOS

A la Profesora Nélide Caligaris, Universidad Nacional de La Plata, por la confección de la mayoría de las ilustraciones que acompañan este trabajo.

#### REFERENCIAS

- COSCARÓN, S. y N. PAPAVERO 1993. An illustrated Manual for the identification of the Neotropical genera and subgenera of Tabanidae (Diptera). Museu Paranaense Emílio Goeldi, Coleção Emílio Snethlage 150 pp.



- COSCARÓN, S. y R.C. WILKERSON 1985. South American *Scaptia* (*Scaptia*) (Diptera: Tabanidae) with a key to species of the subgenus. *Myia* 3:277-298.
- DANIELS, G. 1989. Family Tabanidae En: N.L. Evenhuis Catalog of the Diptera of the Australasian and Oceanian Regions pp. 277-294. Honolulu and Leiden: Bishop Museum Press and EJ Brill.
- DOWNES, J.A. 1971. The ecology of blood sucking Diptera: an evolutionary perspective En: A.M. Fallis (Ed.) Ecology and Physiology of Parasites, pp. 232-258. University of Toronto Press, Toronto, Canadá.
- ENDERLEIN, G. 1922. Ein neues Tabanidensystem. *Mitt. Zool. Mus. Berlin* 10(2):333-351.
- ENDERLEIN, G. 1925. Studien an blutsaugenden Insekten. I. Grundlagen eines neuen Systems der Tabaniden. *Mitt. Zool. Mus. Berlin* 11(2):255-409.
- FAIRCHILD, G.B. 1969. Notes on Neotropical Tabanidae. XII. Classification and distribution, with keys to genera and subgenera. *Arq. Zool.* 17(4):199-255.
- FAIRCHILD, G.B. 1971. Family Tabanidae En: Papavero, N. (Ed.) A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States Fascicle 28:1-163. Museo de Zoología, Sao Paulo.
- FAIRCHILD, G.B. y J.F. BURGER 1994. A catalog of the Tabanidae (Diptera) of the Americas South of the United States. *Mem. Amer. Entomol. Inst.* 55:1-249.
- MCKEEVER, S. y F.E. FRENCH 1999. Comparative study of adult mouthparts of Fifty-two species representing thirty genera of Tabanidae (Diptera). *Mem. Ent. International* 14: 327-353.
- MACKERRAS, I.M. 1955. The classification and distribution of Tabanidae (Diptera) II. History: morphology: classification: subfamily Pangoniinae. *Aust. J. Zool.* 3:439-511.
- MACKERRAS, I.M. 1960. The Tabanidae (Diptera) of Australia. III. Subfamily Pangoniinae, tribe Scionini and Supplement to Pangoniini. *Aust. J. Zool.* 8:1-152.
- MCALPINE, J.F. 1981. Morphology and terminology adults, En: McAlpine J.F. *et al.* (Ed.) Manual of Nearctic Diptera 1 pp. 9-63. Research Branch, Agriculture Canada (Monograph N° 27).
- PHILIP, C.B. 1969. New or little-known Neotropical Tabanidae. *Pan-Pacific Ent.* 45(2): 147-152.
- WALKER, F. 1850. *Insecta Saundersiana*, or characters of undescribed insects in the collection of W.W. Saunders. *Diptera* 1:1-76.
- WILKERSON, R.C. y S. COSCARÓN 1984. A review of South American *Scaptia (Pseudoscione)* (Diptera: Tabanidae). *J. Med. Entomol.* 21: 213-236.