

NUEVAS ESPECIES DEL GENERO  
*TETRAGONEURA* WINNERTZ, 1846 DE LA PATAGONIA  
(DIPTERA, MYCETOPHILIDAE)

Por JOSE PEDRO DURET <sup>(1)</sup>

SUMMARY:

With Argentine material and some Chilean specimens, species of the genus *Tetragoneura* Winnertz, 1846 from Patagonia, are hereby studied; 14 new species are described. Drawings of genitalia and a key on males of the 28 Patagonian species, will help their identification. The new *Tetragoneura* are: *T. araucana*, *T. argentina*, *T. bachmanni*, *T. bejaranoi*, *T. chilena*, *T. freemani*, *T. hepperi*, *T. indecisa*, *T. naumanni*, *T. neuquina*, *T. patagonica*, *T. penai*, *T. sergioi*, *T. vianai*.

Continuando con el estudio de los micetofilidos de la Patagonia, en este trabajo hacemos una revisión del material de *Tetragoneura* de nuestra colección particular, al que agregamos algunos ejemplares ofrecidos por amigos chilenos.

En su gran mayoría los especímenes fueron obtenidos por el Ing. Sergio Schajovskoy en la localidad de Pucará (650 m.), sobre el lago Lácar, Parque Nacional Lanín, provincia de Neuquén, Argentina, con el empleo de una trampa de Malaise colocada en pleno bosque húmedo, siempre en el mismo lugar y desde XI-1970 hasta II-1974. Además en esta localidad trabajamos nosotros en XI-XII-1971. También tenemos ejemplares que fueron conseguidos por el Sr. Konrad Naumann en la isla Victoria, lago de Hahuel Huapi, Neuquén. Los *Tetragoneura* chilenos fueron enviados por los Sres. Luis E. Peña y Tomás Cekalovic. A todos estos amigos damos las gracias por su valiosa colaboración. Asimismo agradecemos al Dr. J. F. R. Bejarano, del Instituto Nacional de Microbiología, por facilitarnos la realización de este estudio.

Género *Tetragoneura* Winnertz, 1846

1846. Winnertz, Stett. Ent. Ztg. 7:18.

Especie tipo: *T. distincta*, 1846

1932. Edwards, Rev. Ent. 2:142. Describe 6 sp. nov. neotropicales.

1933. Edwards, Rev. Ent. 3:303. Describe 1 sp. nov. de Bolivia.

---

<sup>(1)</sup> Instituto Nacional de Microbiología "Carlos Malbrán", Avenida Vélez Sarsfield 563, Buenos Aires, Argentina.

1941. Edwards, Rev. Ent. 12:310. Describe 1 sp. nov. de Brasil.  
 1951. Freeman, Dipt. Pat. South Chile III:83. Describe 13 sp. nov. patagónicas.  
 1952. Lane, Rev. Bras. Biol. 12:401. Describe 9 sp. nov. neotropicales.  
 1958. Lane, Tenth Int. Congr. Ent., Montreal 1:153. Da nuevas localidades para especies argentinas.  
 1962. Lane, Studia Ent. 5:537. Describe 1 sp. nov. de Chile y da nuevas localidades para especies de ese país.  
 1963. Lane, Rev. Soc. Ent. Arg. 25:10. Cita localidades nuevas para especies patagónicas argentinas.

Este género de amplia distribución mundial, se incluye en la tribu *Leiini*, de la subfamilia *Sciophilinae*. En la región neotropical comprende 32 especies, de las cuales 14 se hallan localizadas exclusivamente en la subregión patagónica, no habiéndoselas encontrado hasta ahora en otros lugares. Aclaremos aquí, que siguiendo a Freeman, no nos ocupamos de *Sciophila calopus* Bigot, 1888, señalada para la Patagonia -que probablemente sea una *Tetragoneura*- por ser muy difícil su identificación. Enderlein en 1911 cita esta especie como *T. calopus* para Santa Catarina, Brasil.

Damos resumida la distribución geográfica de las especies patagónicas hasta ahora conocidas.

*T. andina* Lane, 1962. CHILE, Nuble.

*T. ardeiceps* Freeman, 1951. ARGENTINA, Neuquén, Chubut, Tierra del Fuego.

*T. bifida* Freeman, 1951. CHILE Llanquihué. ARGENTINA, Río Negro.

*T. dentata* Freeman, 1951. ARGENTINA, Neuquén.

*T. flavicincta* Freeman, 1951. ARGENTINA, Neuquén, Río Negro. CHILE, Llanquihué.

*T. galea* Freeman, 1951. ARGENTINA, Neuquén, Río Negro. CHILE, Llanquihué.

*T. nigripalpis* Freeman, 1951. ARGENTINA, Neuquén, CHILE, Llanquihué.

*T. pectinata* Freeman, 1951. ARGENTINA, Neuquén, CHILE, Llanquihué.

*T. pollux* Freeman, 1951. CHILE, Llanquihué. ARGENTINA, Tierra del Fuego.

*T. simillina* Freeman, 1953.

1951. *T. similis* Freeman, Dipt. Pat. S. Chile III:86.

1953. *T. simillina* Freeman (n.n.), Rev. Chil. Ent. 3:39. ARGENTINA, Neuquén. CHILE, Llanquihué, Osorno.

*T. simplicipes* Freeman, 1951. CHILE, Llanquihué, Osorno. ARGENTINA, Neuquén, Río Negro, Tierra del Fuego.

*T. simplicistila* Freeman, 1951. CHILE, Llanquihué.

*T. sinuata* Freeman, 1951. ARGENTINA, Neuquén, Tierra del Fuego. CHILE, Llanquihué, isla Chiloé, Osorno.

*T. tibialis* Freeman, 1951. ARGENTINA, Río Negro, Neuquén, Chubut, Tierra del Fuego. CHILE, Bio Bio.

Resumiendo: se encontraron 12 especies en la Argentina y 11 en Chile. Ahora, con este trabajo la Argentina tiene 26 especies y Chile 13.

El material estudiado comprende 376 machos (9 de Chile) y numerosas hembras, habiendo encontrado entre ellos 12 especies conocidas y 14 sp. nov. (2 chilenas), que describimos en este trabajo. Las especies de Freeman, así como *T. andina* de Lane, son fáciles de reconocer gracias a los buenos dibujos de ambos autores. Aún no hallamos a *T. nigripalpis*, ni a *T. pollux*. Se destaca la riqueza en *Tetragoneura* de Pucará donde obtuvimos 23 especies sobre un total de 28 conocidas; en cambio, la isla Victoria -mucho menos investigada- dio solo 9 especies..

La época de actividad de estos dípteros la señaló la trampa de Malaise al capturarlos entre los meses de octubre a mayo, con franco predominio de noviembre a enero, es decir fines de primavera y comienzo del verano.

El aspecto general muy homogéneo de estos pequeños insectos, de color oscuro, torna difícil su determinación basándose solamente en los caracteres externos, más aún teniendo en cuenta que son frecuentes ciertas variaciones en las nervaduras alares y en la coloración. El aparato genital del macho es el único que presenta elementos suficientes y constantes como para separar sin dificultades las especies. En cambio, en las hembras la identificación generalmente se vuelve tentativa, máxime considerando que la gran mayoría de nuestro material procede de una sola localidad -Pucará- donde conviven tantas especies. Por estas razones en este trabajo nos hemos ocupado casi exclusivamente de los machos, basando siempre nuestras determinaciones en su aparato genital, que disecamos y montamos en bálsamo del Canadá.

Un elemento utilizable en sistemática, con ciertas limitaciones, es la celdilla radial formada por la nervadura  $R_4$ , normalmente presente en algunas especies y ausente en otras. Pero esta celdilla es un elemento algo variable, no solo por su tamaño (mayor o menor) sino incluso por su presencia. Como un ejemplo extremo de variación citamos *T. indecisa* sp. nov. donde sobre 72 alas examinadas, pertenecientes a 36 ejemplares, observamos 38 alas sin celdilla o con ésta apenas insinuada, 32 con celdilla pequeña y 2 con celdilla grande (1 ejemplar). Lo habitual es que las especies que la poseen presenten en series de ejemplares, algunas alas en que la celdilla está reducida o falta de un solo lado. No hemos visto su ausencia completa en ambas alas (exceptuando *T. indecisa* sp. nov.). Tampoco hallamos la celdilla en las especies que normalmente no la poseen. En *T. sinuata* encontramos un macho y una hembra con una doble celdilla en una ala.

Otro carácter alar empleado es la relación " $R_1/r-m$ ", es decir, la comparación entre la longitud del extremo distal de  $R_1$ , a partir de su encuentro con  $R_4$  y el tamaño de  $r-m$ . Las dimensiones de estas nervaduras son también algo variables.

#### Características comunes de las *Tetragoneura* patagónicas

Como estas *Tetragoneura* son muy semejantes entre sí, con el objeto de evitar repeticiones al describir las sp. nov., mencionaremos sus caracteres comunes, que no citaremos luego al tratar cada nuevo taxón, entendiéndose con ello que dicha especie posee los caracteres aquí enumerados.

**Cabeza.** Occipucio castaño negro a negro, con escaso polen blanquecino. Ocelos laterales bien separados del reborde ocular. Palpos delgados, claros. Antenas (2 artejos basales y 12 en el flagelo) de color castaño oscuro o negro, excepto los segmentos basales I a III que suelen ser más o menos claros; flagelo con sus primeros segmentos cortos (largo igual ancho) y los apicales normalmente alargados, pero en algunas especies el segmento basal (III) es más largo (1 1/2 a 2 1/2 veces su ancho) reduciéndose los siguientes gradualmente; pubescencia del flagelo clara.

**Tórax.** Tegumento castaño oscuro a negro, algo polinoso; con pelos largos oscuros y pilosidad corta clara, plateada o blanco-amarillento. Escutelo y postnoto apenas más claros. Escutelo con 2 pelos largos centrales y 2 laterales menores, todos oscuros. Pleuras de color castaño más o menos oscuro, algo polinosas.

**Patas.** Coxas amarillentas; las posteriores "algo oscurecidas en la base; con pelos dorados, Trocánteres oscuros. Fémures amarillentos, frecuentemente oscurecidos en base y ápice, e inclusive en su borde ventral. Tibias claras con setas cortas; tibia media con 2 dorsales, poco mayores al diámetro tibial y 3 externas más pequeñas.

**Alas.** Hialinas o muy ligeramente teñidas de castaño claro; nervaduras principales gruesas y un poco más oscurecidas; el tallo de la horquilla anterior ( $M_1 + M_2$ ) y sus ramas  $M_1$  y  $M_2$ , así como la rama anterior ( $Cu_1$ ) de la horquilla posterior, suelen ser delgados, muchas veces atenuados y casi desaparecen al llegar al borde alar. Microtriquias abundantes en toda la membrana. Macrotriquias en todas las nervaduras excepto en Sc y tronco de M (parcial o total). Celdilla radial presente o ausente. Costal más o menos prolongada en la celda  $R_5$ .

**Abdomen.** Oscuro, castaño oscuro a negro; pilosidad clara (plateada o amarillo pálida).

Para facilitar la identificación de las *Tetragoneura* patagónicas damos una síntesis de los principales elementos utilizables en su determinación. Incluimos también algunos datos observados en nuestro material que complementan las descripciones originales de las especies ya conocidas. Recordaremos que aquí nos referimos exclusivamente a los machos y que en este género son frecuentes las variaciones individuales.

### Tamaño

Especies pequeñas (ala de 1,8 a 2,5 mm): *indecis* sp. nov., *simillina hepperi* sp. nov., *andina*, *argentina* sp. nov., *naumanni* sp. nov.

Especies grandes (ala de 3,5 a 4,1 mm): *freemani* sp. nov., *chilena* sp. nov., *sinuata*, *flavicincta*.

### Cabeza

**Color de palpos.** Oscuros: *nigripalpis*. Claros: las demás especies.

**Color de antena.** Totalmente oscura con las excepciones siguientes: Segmentos basales I a III de color castaño: *ardeiceps*, *bifida*, *dentata*, *galea*, *simillina*, *tibialis*, *araucana* sp. nov., *hepperi* sp. nov.

Segmento II claro en el ápice: *bachmanni* sp. nov.

Segmentos I a IV claros: *chilena* sp. nov.

Segmentos I a III claros: *freemani* sp. nov.

Segmentos II y III claros: *andina*.

Segmentos I-II y base de III claros: *argentina* sp. nov., *bejaranoi* sp. nov., *penai* sp. nov., *sergioi* sp. nov., *vianai* sp. nov.

Segmento II claro: *simplicistila*, *pectinata*, *pollux indecis* sp. nov.

Segmento II y base de III claros: las restantes especies.

### Longitud del segmento antenal III

Dos veces su ancho: *pectinata*, *pollux*, *chilena* sp. nov. ( $2 \frac{1}{2}$ ), *naumanni* sp. nov.

Una y media veces su ancho: *andina*, *nigripalpis*, *sinuata*, *simillina*, *freemani* sp. nov., *argentina* sp. nov.

Igual a su ancho: las restantes especies.

### Tórax

**Color del tegumento.** Amarillento: *chilena* sp. nov. Castaño claro: *argentina* sp. nov., *bejaranoi* sp. nov. Castaño más o menos ennegrecido: las demás especies.

**Patas**

**Coxas.** Castaño oscuro: *bachmanni*.

A predominio oscuro: *ardeiceps*, *nigripalpis*, *tibialis*, *hepperi* sp. nov.

A predominio claro, con Coxa III nitidamente oscura en la base: *dentata*, *pollux araucana* sp. nov.

Claras o casi totalmente claras: las demás especies.

**Fémur III.** Totalmente claro: *pectinata*, *simplicistila*, *chilena* sp. nov.

Claro, pero con base y ápice más o menos oscuro: las demás especies excepto:

Fémures y tibias castaño amarillento: *argentina* sp. nov., *bachmanni* sp. nov., *hepperi* sp. nov.

**Organo sensorial en Tibia II.** Presente en: *nigripalpis*, *pectinata*, *simillina*, *tibialis*, *argentina* sp. nov., *neuquina* sp. nov. Ausente: las demás especies.

**Peine apical en Tibia III.** Presente: *pectinata*. Ausente: las demás especies.

**Alas**

**Color.** Con un ligero tinte castaño: *ardeiceps*, *bifida*, *simplicistila*, *bachmanni* sp. nov., *bejaranoi* sp. nov., *chilena* sp. nov., *indecisa* sp. nov., *naumanni* sp. nov., *penai* sp. nov. Hialinas: las demás especies.

**Celdilla radial**

Ausente: *nigripalpis*, *pectinata*, *simplicipes*, *argentina* sp. nov., *chilena* sp. nov., *freemani* sp. nov., *naumanni* sp. nov.

Variable (ausente o presente): *indecisa* sp. nov.

Presente: las demás especies.

**Tamaño de la celdilla**

Grande (semejante a r-m): *ardeiceps*, *bifida*, *simplicistila*.

Mediana (poco menor a r-m): *andina*, *pollux*.

Pequeña (mucho menor a r-m): las demás especies.

**Relación  $R_1/r-m$** 

$R_1$  mucho menor (valor aproximado 0,5): *indecisa* sp. nov.

$R_1$  poco menor: *pectinata*, *pollux*, *simillina*, *tibialis*, *argentina* sp. nov., *hepperi* sp. nov., *neuquina* sp. nov.

$R_1$  más o menos igual: *simplicistila*, *penai* sp. nov.

$R_1$  poco mayor: *andina*, *ardeiceps*, *dentata*, *galea*, *simplicipes araucana* sp. nov., *bachmanni* sp. nov., *freemani* sp. nov., *naumanni* sp. nov., *patagonica* sp. nov., *sergioi* sp. nov.

$R_1$  mucho mayor (valor aproximado 1,5 a 2): *bifida*, *flavicincta*, *sinuata*, *bejaranoi* sp. nov., *chilena* sp. nov., *vianai* sp. nov.

**Principales variaciones en otras nervaduras****Tallo de la horquilla anterior:**

Ausente, con escasas microtriquias o sin ellas: *simillina*, *argentina* sp. nov., *indecisa* sp. nov., *neuquina* sp. nov.

Muy atenuado o ausente, con macrotriquias: *tibialis*, *penai* sp. nov.

Atenuado, sin macrotriquias (o muy escasas): *dentata*, *galea*, *nigripalpis*, *freemani* sp. nov.

Atenuado con escasas macrotriquias y base de  $M_1$  ausente, sin macrotriquias (o muy escasas): *ardeiceps*, *bifida*.

Y bases de  $M_1$  y  $M_2$  (ésta última en menor grado) atenuadas o ausentes, con escasas macrotriquias o sin ellas: *pectinata*, *bachmanni* sp. nov., *chilena* sp. nov., *naumanni* sp. nov.

### Color de balancines

Oscuros: *ardeiceps*, *bifida*, *nigripalpis*, *sinuata*, *bachmanni* sp. nov.

Claros: las demás especies.

### Color de abdomen

Tergitos con nítidas manchas claras baso-laterales en los segmentos II a IV: *freemani* sp. nov.

Tergitos castaño claro: *pectinata*, *chilena* sp. nov., *naumanni* sp. nov.

Tergitos castaño oscuro a negro: las demás especies.

### Genitalia

**Dististilo.** Con pelos diferenciados: *dentata*, *galea*, *flavicincta*, *sergioi* sp. nov., *bejaranoi* sp. nov.

Sin pelos diferenciados: las demás especies.

**Filamentos.** Largos: *andina*, *ardeiceps*, *pectinata*, *argentina* sp. nov., *bachmanni* sp. nov., *vianai* sp. nov.

Cortos: *bifida*, *dentata*, *galea*, *flavicincta*, *simplicistila*, *araucana* sp. nov., *bejaranoi* sp. nov., *freemanni* sp. nov., *hepperi* sp. nov., *patagonica* sp. nov., *sergioi* sp. nov.

**Ausentes:** las demás especies incluyendo probablemente (genitalia no examinada) a *nigripalpis* y *pollux*.

**Aclaración.** Los dibujos muestran la genitalia por su cara dorsal (tergal) después de retirado el tergito IX. Como el dististilo puede verse algo diferente según se lo observe de perfil (dorsal o ventral) o bien lateralmente (cara externa o interna), en algunas especies se lo ha representado en posiciones que permiten apreciar mejor sus características. Los dibujos fueron realizados por el autor empleando cámara clara y utilizando en todos el mismo aumento, excepto la figura 24.

Los tipos se conservan en la colección del autor, salvo cuando se indique expresamente otro destino.

### Observaciones sobre especies conocidas

#### *Tetragoneura andina* Lane, 1962

Primera cita para la Argentina. MATERIAL ESTUDIADO: 30 ♂. Pucará: I-1972 1; II-1972, 11; III-1973, 3; II-1974, 1. Isla Victoria: III-1971, 1

Especie fácil de identificar, sin montaje previo, por su genitalia muy típica. El falosoma presenta 2 largos y fuertes apéndices filamentosos curvados.

***Tetragoneura ardeiceps* Freeman, 1951**

MATERIAL ESTUDIADO: 7 ♂. Pucará: XI-1971, 2; I-1972, 2; XII-1972, 3. El ala presenta un tinte ligeramente castaño en la región apical y posterior, dejando una pequeña área clara junto a la prolongación de la Costal en la celda R<sub>5</sub>.

***Tetragoneura bifida* Freeman, 1951**

MATERIAL ESTUDIADO: 1 ♂. CHILE, Chiloé, Dalcahué, I-1971 (G. Barria col.). Ala con un tinte castaño muy claro en toda la membrana, dejando una pequeña área clara donde estaría la base (ausente) de M<sub>1</sub>.

***Tetragoneura dentata* Freeman, 1951**

MATERIAL ESTUDIADO: 12 ♂. Pucará: XI-1971, 6; XII-1972, 1; XI-1973, 5.

***Tetragoneura flavicincta* Freeman 1951**

MATERIAL ESTUDIADO: 15 ♂ y 3 ♀. Pucará: XI-1971, 9 ♂ y 1 ♀; I-1972 3 ♂ y 1 ♀; XII-1972; 1 ♂: III-1973, 1 ♂. Isla Victoria: XII-1971, 1 ♂. CHILE, Osorno Port. Puyehué (1200 m.), 19-I-1969, 1 ♀.

La genitalia (fig. 11-12) tiene filamentos cortos.

***Tetragoneura galea* Freeman 1951**

MATERIAL ESTUDIADO: 50 ♂. Pucará: XI-1971, 6; XII-1971 8; I-1972, 1; XII-1972, 4; XI-1973, 19; I-1974, 2. Isla Victoria: XII-1970, 2; IV-1971, 1; XI-1971, 3; XII-1971, 1; I-1972, 3. Genitalia con filamentos cortos.

***Tetragoneura pectinata* Freeman, 1951**

MATERIAL ESTUDIADO: 34 ♂. Pucará: X-1971, 1; XI-1971, 7; XII-1971 2 I-1972 5; III-1972, 2; IV-1972, 2; XII-1972, 2; III- 1973, 4; V-1973 1: XI-1973 2; I-1974. 1 II-1974, 2. Isla Victoria: II-1972, 3.

***Tetragoneura simplicipes* Freeman 1951**

MATERIAL ESTUDIADO: 26 ♂. Pucará: XI-1971, 7; I-1972, 5; XII-1972, 2; I-1973, 1; III-1973, 2; V-1973, 1; XI-1973, 4; XII-1973, 1; I-1974 1: II-1974 1. CHILE, Cautín, Lago Villarrica, II-1964, 1 (Cekalovic col.).

***Tetragoneura simplicistila* Freeman 1951**

Primera cita para la Argentina. MATERIAL ESTUDIADO: 3♂. Pucará: XII-1971, 1: I-1972, 1. Isla Victoria: XI-1971, 1.

*Tetragoneura sinuata* Freeman, 1951

MATERIAL ESTUDIADO: 63 ♂ y 2 ♀. Pucará: Xii-1970 1 ♂; XI-1971 28 ♂; XII-1971, 4 ♂; I-1972, 3♂; II-1972, 4♂; XII-1972, 4 ♂; XI-1973 12 ♂; I-1974 1 ♂. Isla Victoria: XII-1970, 1 ♂. CHILE, Chiloé, Dalcahué, 24-II-1968 1 ♂; 8-15-I-1971 1 ♂; 8-II-1971, 1♀ (todos G. Barria col.); 24-IV-1966, 1 ♂ y 1 ♀. Chiloé, 15 km. N Quellón 1-IV-1968, 1 ♂. Chiloé, Lelinka, islas Guaitecas, 28-I-1969, 1♂.

*Tetragoneura tibialis* Freeman, 1951

MATERIAL ESTUDIADO: 6 ♂. Pucará I-1972, 1; V-1973 2; XI-1973 2 CHILE, Magallanes, Chorrillo Alicia, II-1963, 1 (Cekalovic col.).

## Especies nuevas

1. *Tetragoneura araucana* sp. nov.

(fig. 1-2)

**MACHO.** Longitud del ala 3-3,3 mm. Occipucio negro. Antena: segmentos I a III de color castaño; flagelo con pubescencia dorada. Tórax negro, poco polinoso; mesonoto con pelos cortos dorados. Coxas II y III oscurecidas en la base, abarcando en la posterior el tercio basal. Fémur III con ápice oscuro. Ala hialina; celdilla radial pequeña;  $R_1$  poco mayor a r-m; tallo  $M_1+2$  atenuado, con escasas macrotriquias, prolongación de la Costal 0,4. Balancines amarillentos. Abdomen castaño oscuro con pelos dorado pálido.

**GENITALIA** (fig. 1-2) grande, ovoide, color castaño. Basistilo con pelos cortos dispersos. Dististilo en forma de hocico, corto y grueso; parte basal cilindroide, gruesa, con abundantes pelos largos y finos; parte distal en forma de un grueso cono saliente, de superficie rugosa, algo espiculosa y con 2 pelos largos, gruesos y curvados. Filamentos cortos, delgados. Tergito IX semejante al de *T. sergioi* sp. nov. (fig. 33).

**MATERIAL ESTUDIADO:** 4 machos de Pucará (localidad típica). Holotipo ♂ nº 10665, 15-XI-1973. Paratipos: 7-X-1971, 1; 1-XI-1971, 2.

2. *Tetragoneura argentina* sp. nov.

(fig. 3-4)

**MACHO.** Longitud del ala 2,4 mm. Occipucio castaño oscuro. Partes bucales castaño amarillentas. Antena: segmentos I-II y base de III amarillentos. Tórax castaño a castaño claro; mesonoto con pelos cortos dorados, poco polinoso. Coxas claras. Fémures y tibias amarillos con un tinte castaño. Tibia II con órgano sensorial pequeño y claro; setas dorsales y externas cortas. Ala hialina; sin celdilla;  $R_1$  menor que r-m; tallo  $M_1+2$  ausente y sin macrotriquias; prolongación de la Costal 0,7. Balancines castaño-amarillentos. Abdomen castaño.

**GENITALIA** (fig. 3) castaño claro. Basistilo con pilosidad escasa. Dististilo pequeño cónico, delgado, con escasos pelos cortos no diferenciados. Filamentos muy largos delgados en sus dos tercios basales, luego ensanchados y recurvados desprendiendo por su borde externo, y en forma radiada, expansiones agudas y rectas semejantes a pelos;



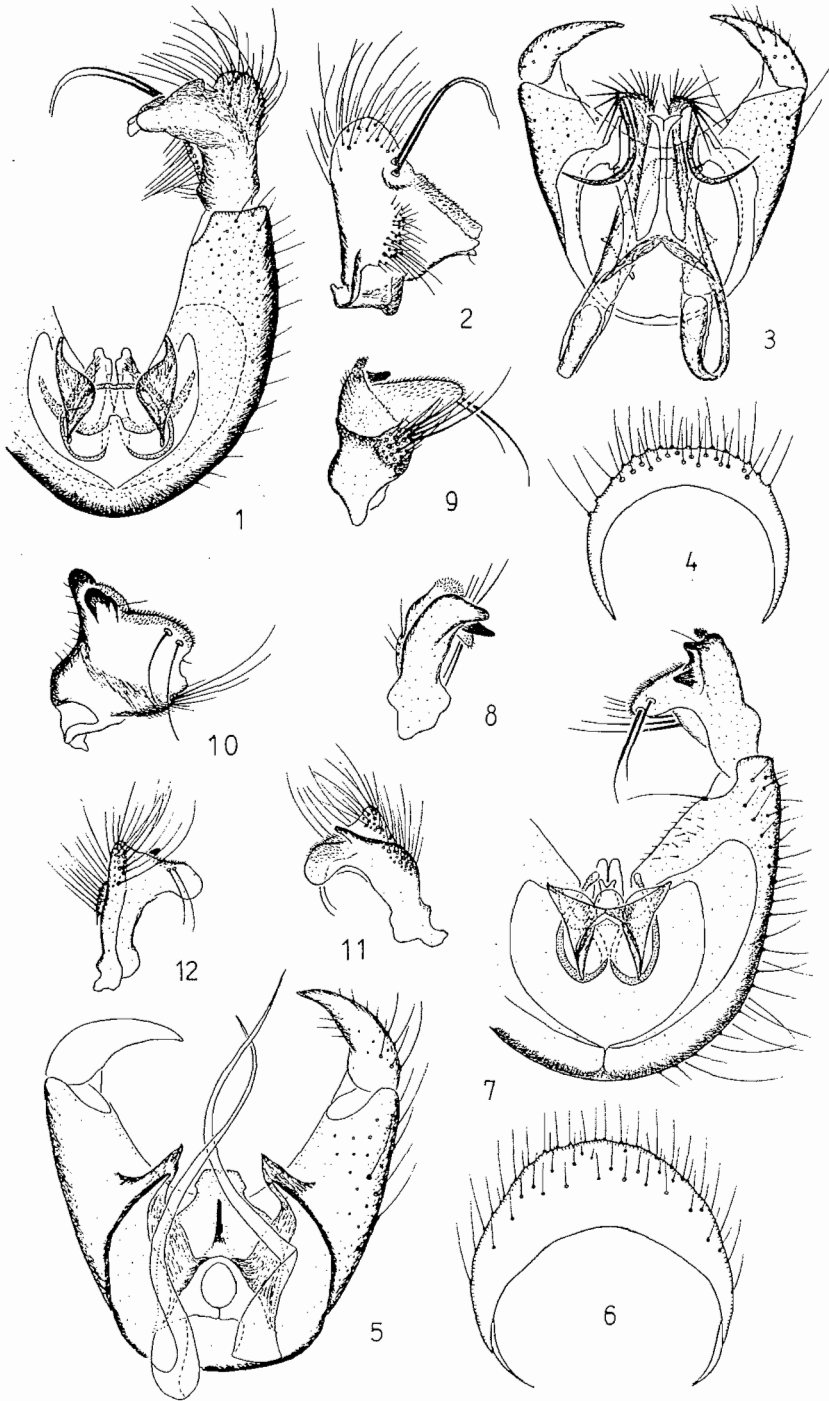


Lámina I. *Tetragoneura araucana* sp. nov.: 1, genitalia, dorsal (sin el tergito IX); 2, dististilo lado interno. *Tetragoneura argentina* sp. nov.: 3, genitalia; 4, tergito IX. *Tetragoneura bachmanni* sp. nov.: 5, genitalia; 6, tergito IX. *Tetragoneura bejaranoi* sp. nov.: 7, genitalia (dististilo en posición lateral); 8, dististilo, dorsal; 9, idem, ventral; 10, idem, cara interna. *Tetragoneura flavicincta* Freeman, 1951: 11, dististilo, dorsal; 12 idem, ventral.

el filamento continúa después recurvándose, sin pelos, y termina en punta. Tergito IX (fig. 4) simple, delgado, poco piloso.

MATERIAL ESTUDIADO: 1 ♂. Holotipo n° 10667, 1-IV-1973. Localidad típica: Pucará.

### 3. *Tetragoneura bachmanni* sp. nov.

(fig. 5-6)

MACHO. Longitud del ala 3 mm. Coloración general oscura. Occipucio negro. Partes bucales castaño claro. Palpos castaño amarillento (solo se observan los segmentos basales). Antena corta con segmentos cuadrados; segmento II amarillento únicamente en el borde distal, el flagelo oscuro con pubescencia plateada. Tórax castaño negro; mesonoto con polen bronceado; pleuras con polen grisáceo. Coxas castaño oscuro, con pilosidad dorado pálida. Fémures castaño amarillentos; F.III con pequeña mancha oscura basal y otra mayor que ocupa el tercio distal. Tibia II con 2 setas dorsales menores al diámetro tibial y 4 externas más pequeñas. Ala con un muy ligero tinte castaño; celdilla pequeña;  $R_1$  poco mayor que r-m; tallo  $M_{1+2}$  y base de  $M_1$  y  $M_2$  atenuados y sin macrotriquias; horquilla posterior bajo la base de r-m; prolongación de la Costal 0,5. Balancines castaño oscuro.

GENITALIA (fig. 5) color castaño. Basistilo con una gruesa apófisis cónica en el centro de su cara interna; poco piloso. Dististilo algo menor a la mitad del basistilo cónico, delgado, poco piloso. Edeago grande, grueso, poco quitinizado. Filamentos muy largos, delgados terminados en punta. Tergito IX (fig. 6) con numerosos pelos cortos.

MATERIAL ESTUDIADO: 1 ♂. Holotipo n° 10667, 1-IV-1973. Localidad típica: Pucará. Dedicamos la especie al colega y amigo Dr. Axel O. Bachmann.

### 4. *Tetragoneura bejaranoi* sp. nov.

(fig. 7-10)

MACHO. Longitud del ala 2,5-3,3 mm. Occipucio negro. Antena: segmentos I-II y base de III amarillentos; flagelo con pubescencia plateada. Mesonoto castaño, polinoso, con pelos cortos dorados. Coxa III apenas oscurecida en la base. Fémur III algo oscurecido en su base y ápice. Ala con un ligero tinte castaño uniforme; celdilla presente pequeña;  $R_1$  igual al doble de r-m (o aún mayor); tallo de  $M_{1+2}$  normal y con macrotriquias; prolongación de la Costal 0,5. Balancines amarillentos. Abdomen castaño, con pelos dorados.

GENITALIA (fig. 7) amarillenta, poco quitinizada. Dististilo (fig. 8-10) corto y ancho más o menos trapezoidal, con superficie irregular y espiculosa; cara dorsal con 2 apófisis oscuras en su parte media y 2 pelos sub-apicales largos y gruesos; cara ventral con una tuberosidad grande donde se insertan varios pelos largos y gruesos. Filamentos cortos. Tergito IX semejante al de *T. hepperi* sp. nov. (fig. 19), pero con el tegumento menos rugoso.

MATERIAL ESTUDIADO: 27 ♂, todos de Pucará (localidad típica). Holotipo n° 8359 15-I-1972. Paratipos: XI-1971, 2; 7-XII-1971, 3; 23-XII-1971, 6; 8-I-1972, 2; 7-II-1972, 3; 5-XII-1972, 1; 23-XII-1972, 2; 20-III-1973, 4. Especie dedicada al amigo Dr. Juan F.R. Bejarano.

Observación. Esta especie es muy próxima a *T. flavicincta* separándose principalmente

por su genitalia. Para facilitar la identificación de la especie de Freeman las figuras 11 y 12 muestran el aspecto dorsal y ventral de su dististilo.

#### 5. *Tetragoneura chilena* sp. nov.

(fig. 13-14)

**MACHO.** Longitud del ala 3,6 mm. Especie con el tórax y las patas amarillentas. Occipucio castaño, polinoso, con pelos castaño oscuro y ocelos grandes. Partes bucales castaño amarillento. Antena larga; segmento III igual a  $2 \frac{1}{2}$  veces su ancho; los siguientes igual al doble de su ancho y el XIV casi 4 veces su ancho; segmentos I a IV amarillentos, el resto castaño con pubescencia dorada. Tórax amarillento, con un tinte castaño leve y pilosidad general castaño oscuro. Patas amarillentas, sin manchas oscuras. Coxas con pelos castaño claros. Tibia II con 2 setas dorsales y 2 externas, todas semejantes al diámetro tibial. Ala con un ligero tinte castaño uniforme; celdilla ausente;  $R_1$  igual al doble de r-m (relación 2); tallo  $M_1+2$  atenuado y sin macrotriquias; bases de  $M_1$  y  $M_2$  atenuadas con macrotriquias; mitad basal de la horquilla posterior sin macrotriquias; prolongación de la Costal 0,6. Balancines amarillentos. Abdomen castaño claro, con pelos del mismo color.

**GENITALIA** (fig. 13) pequeña, trapezoidal, castaño claro. Basistilo corto y ancho con pilosidad corta, abundante. Dististilo poco mayor a la mitad del basistilo, en forma de una gruesa Y; parte basal gruesa, pilosa; parte distal dividida en 2 lóbulos cortos y gruesos, el dorsal (externo) tiene en el ápice una pequeña excavación quitinizada, oscura; el lóbulo ventral (interno) es semejante al anterior, pero algo más delgado y lleva en el borde distal un pelo corto y en su base un pelo largo. Edeago grande, en forma de cono truncado, con 2 pequeñas hojuelas apicales. No se observan filamentos. Tergito IX (fig. 14) con numerosos pelos cortos.

**MATERIAL ESTUDIADO:** 1 ♂. Holotipo Ch. 54, 13-20-I-1971 (G. Barria col.). Localidad típica; CHILE, provincia de Chiloé, Dalcahué. Tipo en el museo de la Facultad de Agronomía, Santiago, Chile.

#### 6. *Tetragoneura freemani* sp. nov.

(fig. 15-16)

**MACHO.** Longitud del ala 4,1 mm. Occipucio negro, polinoso, con pelos largos oscuros y cortos dorado pálidos. Partes bucales oscuras. Palpos largos, amarillentos. Antena larga; el segmento III mide  $1 \frac{1}{2}$  veces su ancho, segmentos I a III amarillentos. Tórax polinoso. Mesonoto castaño negro, con pelos cortos amarillentos. Coxas claras. Fémures con borde ventral oscurecido en la zona basal; F.III con el tercio apical oscuro. Tibia II con 3 setas dorsales poco mayores al diámetro tibial y 3 externas menores. Ala hialina; celdilla ausente;  $R_1$  mayor a r-m (1,3); tallo  $M_1+2$  atenuado sin macrotriquias; prolongación de la Costal 0,5. Balancines amarillentos. Abdomen oscuro; tergitos con grandes manchas claras baso-laterales en los segmentos II a IV, que aumentan de tamaño en los esternitos; pilosidad blanco-amarillenta.

**GENITALIA** (fig. 15) semiovoide, color castaño. Dististilo corto, mitad del basistilo ancho, aplanado, con una pequeña punta apical y un grueso pelo sub-apical. Filamentos cortos, delgados. Tergito IX (fig. 16) con pilosidad escasa y corta.

**MATERIAL ESTUDIADO:** 2 ♂ de Pucará (localidad típica). Holotipo n° 8970, 5-XII-1972; paratipo n° 8264, 10-XI-1971. Dedicamos la especie al Dr. Paul Freeman autor del vol. III, *Mycetophilidae de Diptera of Patagonia and South Chile*.

7. *Tetragoneura hepperi* sp. nov.

(fig. 17-19)

**MACHO.** Longitud del ala 2,8 mm. Occipucio negro. Palpos castaño claro. Antena: segmentos I-II castaño. Mesonoto castaño negro, polinoso. Coxas y trocánteres castaño claro. Fémures castaño amarillentos; F.III más oscuro. Tibia II con setas cortas, semejantes al diámetro tibial, 2 dorsales y 3 externas. Ala hialina; celdilla pequeña;  $R_1$  poco menor que r-m; tallo  $M_1+2$  atenuado, con escasas macrotriquias; prolongación de la Costal 0,6. Balancines amarillos. Abdomen castaño oscuro.

**GENITALIA** (fig. 17) pequeña, color castaño. Basistilo grueso, con tegumento rugoso y abundantes pelos cortos. Dististilo (fig. 18) delgado, más corto que el basistilo, terminado en punta no aguda, con una pequeña apófisis pre-apical: cara ventral con una cresta donde se insertan 2-3 pelos largos no diferenciados; resto del tegumento con pelos cortos dispersos. Filamentos cortos, apenas esbozados. Tergito IX (fig. 19) ancho, corto, de tegumento rugoso y con pocos pelos cortos.

**MATERIAL ESTUDIADO:** 1 ♂. Holotipo n° 10809, 1-XI-1971. Localidad típica: Pucará. Dedicamos esta especie al compañero y amigo Sr. Héctor C. Hepper.

8. *Tetragoneura indecisa* sp. nov.

(fig. 20-21)

**MACHO.** Longitud del ala 1,8-2,5 mm. Occipucio castaño negro, con pelos castaños. Antena: segmento II amarillento. Tórax castaño oscuro, con pelos cortos castaño claros. Pleuras castaño; esternopleura más clara abajo. Coxas con pelos oscuros; Coxa III apenas oscurecida en la base. Fémures amarillentos, con un tinte castaño en los bordes corsal y ventral; F.III oscurecido en su mitad distal. Tibia II con setas pequeñas, menores al diámetro de la tibia, 2 dorsales y 3 externas. Alas con un ligero tinte castaño; celdilla presente o ausente;  $R_1$  igual a la mitad de r-m (muy variable); tallo  $M_1+2$  ausente, sin macrotriquias; prolongación de la Costal 0,6. Balancines amarillos. Abdomen castaño oscuro.

**GENITALIA** (fig. 20) pequeña, más ancha que larga, color castaño. Dististilo más corto que el basistilo, ancho y aplanado, casi rectangular, acabando con una punta redondeada y fruesa; sin pelos diferenciados. No se observan filamentos. Tergito IX (fig. 21) corto y ancho, con pelitos dispersos.

**MATERIAL ESTUDIADO:** 36 ♂. Holotipo n° 10830, 15-I-1972. Localidad típica: Pucará. Paratipos de Pucará: 24-IV-1971, 1; 24-V-1971, 1; 23-XI-1971, 1; 28-IX-1971, 2; 1-XII-1971, 1; 7-XII-1971, 2; 23-XII-1971, 3; i-I-1972, 2; 7-II-1972, 1; 5-III-1972, 4; 7-III-1972, 2; 22-III-1972, 3; 21-IV-1972, 3; 8-V-1972, 3; 5-XII-1972, 1; 12-XII-1972, 1; 7-I-1973, 2; de isla Victoria: XII-1970, 2.

**OBSERVACIONES.** Esta es la especie que presenta más variaciones en su celdilla radial. El examen de las alas de los 36 machos muestra que la celdilla está presente en ambos lados en 13 ejemplares, presente de un solo lado en 8 y ausente en 15.

El macho n° 10858 presenta una celdilla pequeña en el ala derecha y en la izquierda hay en su lugar una mancha castaño claro, similar a las nervaduras vecinas, con 7 macrotriquias en hilera, continuadas por otras 8 colocadas en la membrana de la celda  $R_1$ .

9. *Tetragoneura naumanni* sp. nov.

(fig. 22-23)

**MACHO.** Longitud del ala 2,4 mm. Partes bucales y palpos amarillentos. Antena:

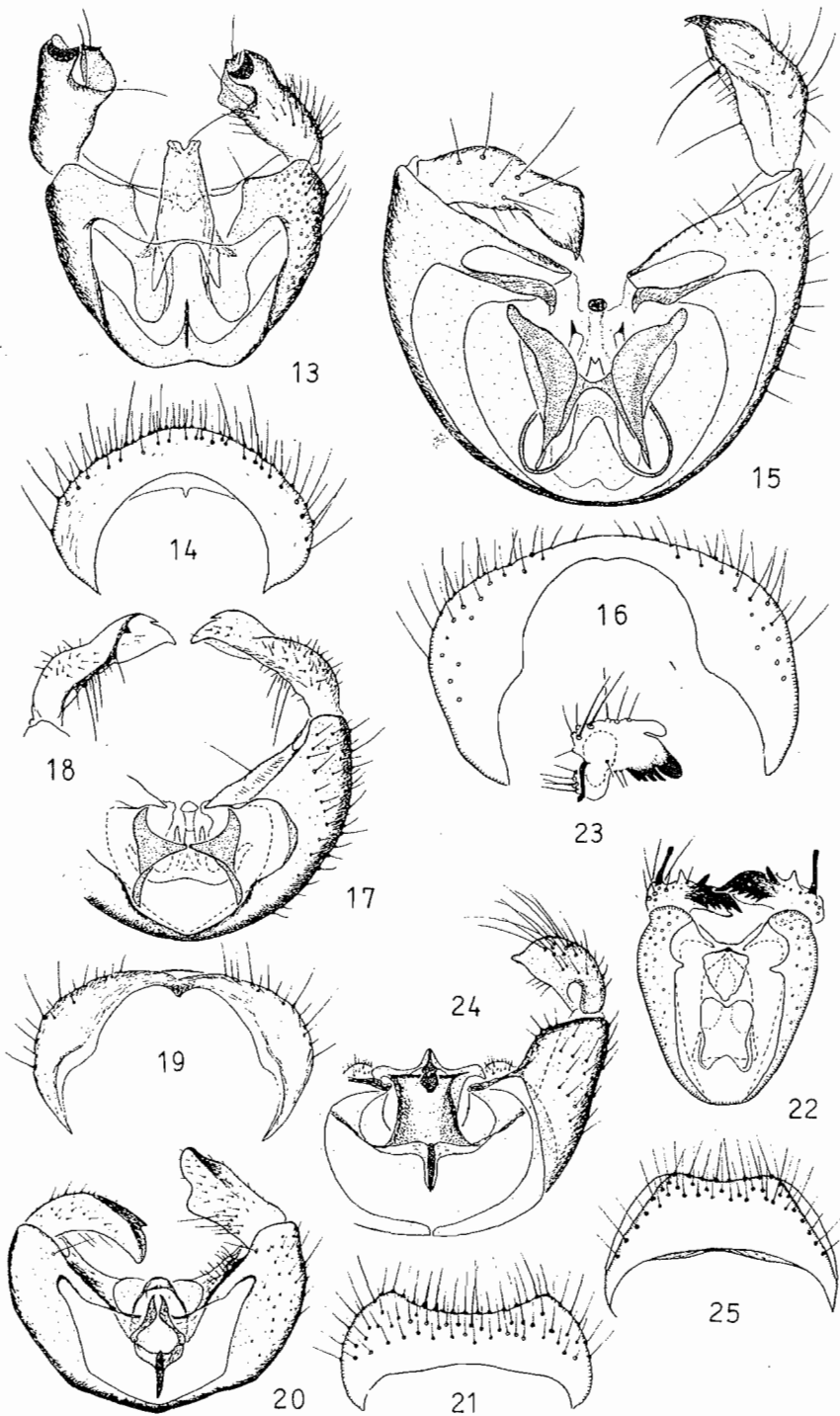


Lámina II. *Tetragoneura chilena* sp. nov.: 13, genitalia; 14, tergito IX. *Tetragoneura freemani* sp. nov.: 15, genitalia; 16, tergito IX. *Tetragoneura hepperi* sp. nov.: 17, genitalia; 18, dististilo ventral; 19, tergito IX. *Tetragoneura indecisa* sp. nov.: 20, genitalia; 21, tergito IX. *Tetragoneura naumanni* sp. nov.: 22, genitalia; 23, dististilo, lado externo. *Tetragoneura neuquina* sp. nov.: 24, genitalia; 25, tergito IX.

segmento II y base de III claros (variable); éste último mide 2 veces su ancho. Tórax negruzco, con pelos bronceados. Coxas claras, con pelos castaño muy claros. Fémures I y II claros, con un ligero tinte castaño en los bordes, un poco más acentuado en F.III. La Tibia II con setas muy pequeñas. Ala con ligero tinte castaño; celdilla ausente;  $R_1$  poco mayor a r-m; tallo  $M_1+2$  y base de  $M_1$  muy atenuadas, casi ausentes, sin macrotriquias; prolongación de la Costal grande (0,7). Balancines claros. Abdomen castaño.

GENITALIA (fig. 22) pequeña, ovoide, castaño claro. Dististilo (fig. 23) corto, poco mayor a la mitad del basistilo, ancho y plano, con una apófisis delgada y erecta en su base y otras puntas menores en su cara externa; ápice con una punta redondeada negra, seguida por varios dientes delgados formando un peine y con otra saliencia redondeada y clara en el borde ventral. Sin filamentos. Tergito IX pequeño, trapezoidal, poco piloso, semejante al de *T. neuquina* sp. nov. (fig. 25).

MATERIAL ESTUDIADO: 3 ♂. Holotipo n° 9987, I-1974, de Pucará (localidad típica). Paratipos de isla Victoria, n° 8065 y 8067, XII-1970 (Naumann col.). Con gusto dedicamos la especie a su colector.

ANOMALIA. El holotipo tiene en el ala derecha una  $R_4$  poco marcada que delimita una gran celda rectangular, siendo el ala izquierda normal.

#### 10. *Tetragoneura neuquina* sp. nov. (fig. 24-26)

MACHO. Longitud del ala 2,3 mm. Occipucio negro. Antena: parte del segmento II y base de III algo claros; flagelo con pubescencia plateada. Mesonoto negro, con pelos dorados. Coxa posterior apenas oscurecida en la base. Fémures claros con los bordes ventrales oscurecidos y también el ápice del F.III. Tibia II con un órgano sensorial grande y oscuro; setas más cortas que el diámetro tibial. Ala (fig. 26) hialina; celdilla pequeña;  $R_1$  menor a r-m (valor aproximado 0,6); tallo  $M_1+2$  ausente, con escasas macrotriquias; prolongación de la Costal 0,6. Balancines amarillentos. Abdomen castaño oscuro con pelos claros.

GENITALIA (fig. 24) pequeña, más ancha que larga, color castaño. Dististilo pequeño, menos de la mitad del basistilo, simple y ancho, de tegumento liso, terminado por una pequeña punta; cara externa con pelos largos en la parte distal. No se observan filamentos. Tergito IX (fig. 25) trapezoidal, con numerosos pelos insertados en el borde distal y unos pocos en los bordes laterales.

MATERIAL ESTUDIADO: 1 ♂. Holotipo n° 8168, 28-XI-1971. Localidad típica: Pucará.

#### 11. *Tetragoneura patagonica* sp. nov. (fig. 27-28)

MACHO. Longitud del ala 3,3 mm. Occipucio negro, con pelos dorados. Partes bucales color castaño. Antena: segmento I castaño; II y base de III amarillentos; flagelo con pubescencia plateada. Mesonoto negro polinoso, con pelos dorados. Coxa III y fémures algo oscurecidos en la base, además F.III con una mancha apical castaño. Tibia II con 3 setas dorsales poco mayores al diámetro tibial y 4 externas más pequeñas. Ala hialina; celdilla pequeña;  $R_1$  poco mayor a r-m (1,3-1,4); tallo  $M_1+2$  atenuado, con escasas macrotriquias; prolongación de la Costal 0,3. Balancines amarillentos. Abdomen castaño oscuro, con pilosidad clara.

GENITALIA (fig. 27) pequeña, semiovoide, color castaño. Dististilo (fig. 28) corto, poco mayor a la mitad del basistilo, ancho y aplanado, con una gruesa apófisis digitiforme distal y con algunos pelos largos no diferenciados. Edeago con un pequeño cuerpo cónico apical muy oscuro. Filamentos delgados y cortos. Tergito IX grande y ancho, de borde distal casi recto y con escasos pelos cortos.

MATERIAL ESTUDIADO: 3 ♂ de Pucará (localidad típica), 5-XII-1972. Holotipo n° 8940 y paratipos n° 8934 y 8983.

## 12. *Tetragoneura penai* sp. nov.

(fig. 29-30)

MACHO. Longitud del ala 2,7 mm. Occipucio negro, polinoso, con ocelos grandes. Antena: segmentos I-II y base de III amarillentos. Mesonoto castaño oscuro, con pelos cortos dorados. Escutelo castaño con una pequeña mancha clara y otra en los extremos laterales. Pleuras castaño. Coxas y fémures amarillentos; F.III con base y ápice algo oscurecidos. Tibia II con 3 setas dorsales iguales al diámetro tibial y 3 externas más cortas. Ala con un ligero tinte castaño; celdilla pequeña;  $R_1$  apenas mayor que r-m; tallo  $M_1 + 2$  atenuado y con escasas macrotriquias; ramas  $M_1$  y  $M_2$  muy atenuados hacia su ápice, no alcanzando el borde alar; prolongación de la Costal 0,5. Balancines amarillentos. Abdomen castaño oscuro, con pilosidad dorada.

GENITALIA (fig. 29) pequeña, castaño amarillenta. Dististilo poco mayor a la mitad del basistilo, aplanado, terminado por 2 cortas puntas que limitan una pequeña concavidad con bordes oscuros; sin pelos diferenciados. Edeago pequeño, tenue. No se observan filamentos. Tergito IX (fig. 30) con el tegumento algo estriado y abundante pilosidad corta.

MATERIAL ESTUDIADO: 1 ♂. Holotipo Ch. 55, CHILE, provincia de Santiago, Pichi Alhué, 2-XI-1967 (L.E. Peña y O. Barros col.). Tipo en la colección del museo de la Facultad de Agronomía, Santiago, Chile. Dedicamos la especie a su colector y excelente colaborador nuestro.

## 13. *Tetragoneura sergioi* sp. nov.

(fig. 31-33)

MACHO. Longitud del ala 3-3,2 mm. Partes bucales marrón. Antena: segmentos I-II y base de III amarillentos. Tórax castaño negro, con pilosidad corta dorada. Coxa III ligeramente oscurecida en la base. Fémures II y III con pequeña mancha oscura basal; F.III con mancha oscura apical grande. Tibia II con 2 setas dorsales largas (doble del diámetro tibial) y 3 externas más pequeñas. Ala hialina; celdilla pequeña;  $R_1$  poco mayor (o igual) a r-m; tallo  $M_1 + 2$  atenuado, con pocas macrotriquias; prolongación de la Costal 0,5. Balancines amarillentos. abdomen castaño oscuro, con pilosidad amarillo pálido.

GENITALIA (fig. 31) ovoide, poco más larga que ancha, de color castaño. Basistilo cónico, excavado en la cara interna; con pelos cortos dispersos. Dististilo (fig. 32) grande, doblado en ángulo recto; mitad basal cilindroide, con 2 pelos basales gruesos, rectos; mitad distal aplanada con la cara externa muy rugosa, terminando en una doble punta, una gruesa con un pequeño gancho apical y otra delgada con un pelito sub-terminal; en la parte media se insertan 2 pelos largos, gruesos y curvados. Filamentos cortos. Tergito IX (fig. 33) delgado, con pelos cortos.

MATERIAL ESTUDIADO: 35 ♂, todos de Pucará (localidad típica). Holotipo n°

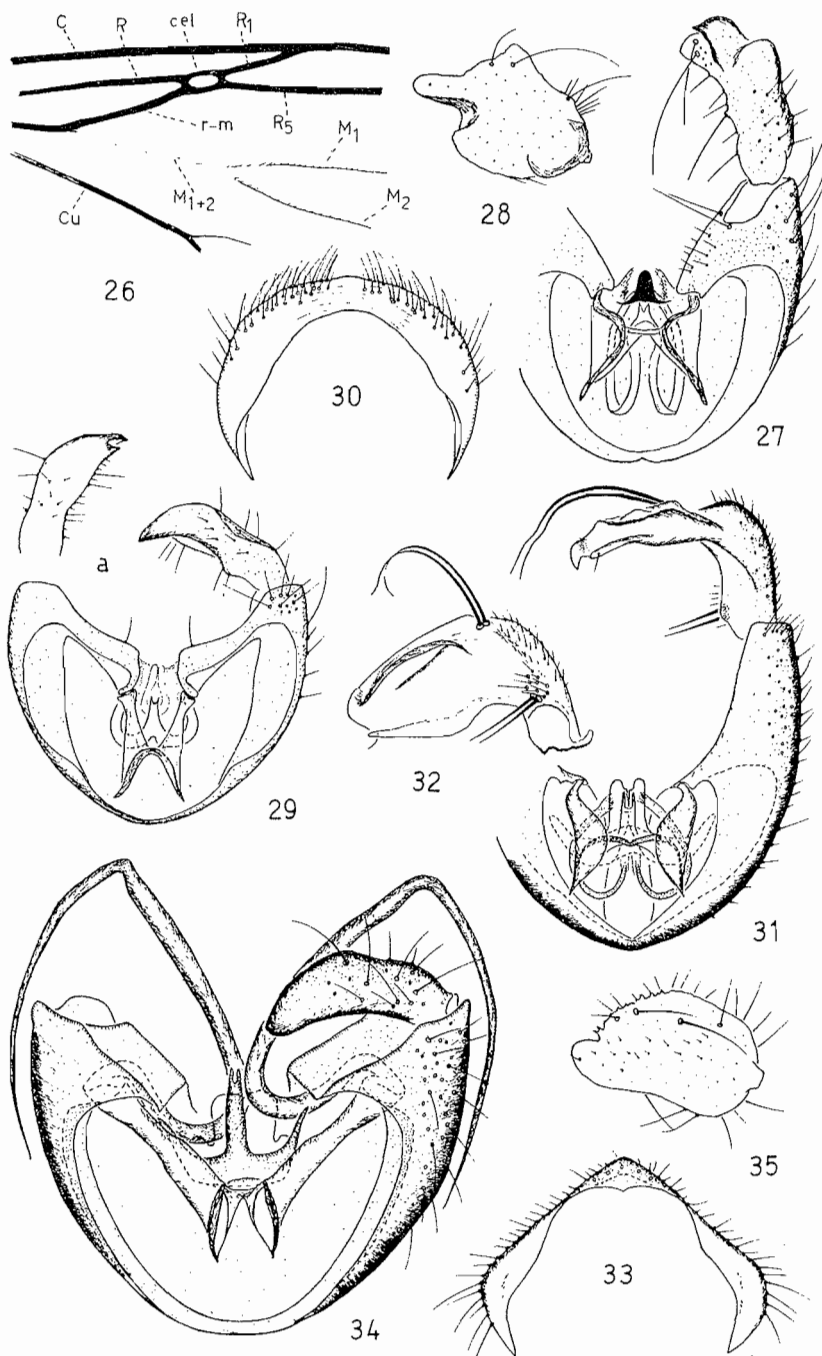


Lámina III. *Tetragoneura neuquina* sp. nov.: 26, ala, parcial (C, nervadura costal; R, radial; R<sub>1</sub>, porción distal de la radial; M<sub>1</sub>+<sub>2</sub>, tallo de la horquilla anterior, ausente en esta especie; M<sub>1</sub>, rama superior de la horquilla anterior; M<sub>2</sub>, su rama inferior; Cu, cubital; r-m, transversa radio-mediana; cel., celdilla. *Tetragoneura patagonica* sp. nov.: 27, genitalia; 28, dististilo, cara interna. *Tetragoneura penai* sp. nov.: 29, genitalia; a, dististilo, ventral; 30, tergito IX. *Tetragoneura sergioi* sp. nov.: 31, genitalia; 32, dististilo, lado externo; 33, tergito IX. *Tetragoneura vianai* sp. nov.: 34, genitalia; 35, dististilo, cara interna.



10566, 15-XI-1973. Paratipos: 22-X-1971, 1; 1-XI-1971, 10; 10-XI-1971, 2; 22-XI-1971, 1; 28-XI-1971, 3; 5-XII-1972, 2; XI-1973, 1; 15-XI-1973, 14. Con afecto dedicamos la especie al amigo recientemente desaparecido Ing. Sergio Schajovskoy.

#### 14. *Tetragoneura vianai* sp. nov.

(fig. 34-35)

**MACHO.** Longitud de ala 3,3 mm. Partes bucales oscuras. Antena: segmentos I-II y base de III amarillentos; flagelo con pubescencia plateada. Mesonoto castaño negro, con pelos cortos dorados. Coxa III y fémures algo oscurecidos en la base y F.III con el ápice oscuro. Ala hialina; celdilla pequeña;  $R_1$  bastante mayor a r-m (aproximadamente 1,5); tallo  $M_{1+2}$  atenuado, con escasas macrotriquias; prolongación de la Costal 0,6. Balancines amarillentos. Abdomen castaño oscuro; esternitos un poco más claros; pilosidad dorada.

**GENITALIA** (fig. 34) relativamente grande, tan ancha como larga, castaño claro. Dististilo (fig. 35) pequeño (mitad del basistilo), aplanado, ancho, terminado por una punta gruesa y redondeada, con pelos dispersos y no diferenciados. Edeago pequeño, con su parte distal en forma de una columna y con 2 pequeñas puntas apicales. Filamentos amarillentos, muy largos, delgados y acintados, curvados en su parte basal y doblados en ángulo casi recto en el medio, terminando en punta aguda. Tergito IX semejante al de *T. neuquina* (fig. 25) pero llevando en su borde distal una franja, no densa, de espinitas pequeñas y agudas.

**MATERIAL ESTUDIADO:** 1 ♂ de Pucará (localidad típica). Holotipo n° 8300, 7-XII-1971. Especie dedicada a nuestro viejo amigo Manuel J. Viana.

#### CLAVE PARA MACHOS DE TETRAGONEURA DE LA PATAGONIA<sup>(1)</sup>

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1 — Ala con la celdilla radial presente .....  | 2                               |
| — Ala con la celdilla radial ausente .....   | 22                              |
| 2 — Celdilla grande, de tamaño semejante a r-m .....   | 3                               |
| — Celdilla pequeña, de tamaño nítidamente menor a r-m .....  | 5                               |
| 3 — Horquilla anterior con su tallo atenuado y la base de $M_1$ ausente y sin macrotriquias (o muy escasas); horquilla posterior bajo la base de r-m; balancines oscuros ..... | 4                               |
| — Horquilla anterior completa y con macrotriquias; horquilla posterior lejos de la base de r-m; coxas, fémures y balancines claros .....                                       | <i>T. simplicistila</i> Freeman |
| 4 — Coxas oscuras; dististilo con 2 lóbulos bien diferenciados; edeago con 2 filamentos largos y fuertes .....   | <i>T. ardeiceps</i> Freeman     |
| — Coxas claras; dististilo simple, de ápice bifido; edeago con filamentos cortos .....   | <i>T. bifida</i> Freeman        |
| 5 — Tibia media con órgano sensorial .....   | 6                               |
| — Tibia media sin órgano sensorial .....   | 8                               |

<sup>(1)</sup> No habiendo examinado ejemplares de *T. nigripalpis* y *T. pollux* utilizamos los caracteres citados en las descripciones de Freeman y en sus dibujos de las genitalias.

- 6 — Coxas predominantemente claras ..... 7
- Coxas predominantemente oscuras; antena oscura; tibia media con órgano sensorial oscuro y muy desarrollado ..... *T. tibialis* Freeman
- 7 — Dististilo alargado, con una prolongación apical delgada y algo curvada (en gancho); edeago con su ápice excavado en el centro ..... *T. simillina* Freeman
- Dististilo corto, grueso, con una pequeña punta apical; edeago con su ápice saliente en el centro (fig. 24) ..... *T. neuquina* sp. nov.
- 8 — Coxas oscuras o con la base de Coxa III nítidamente oscura ..... 9
- Coxas claras ..... 12
- 9 — Balancines oscuros; horquilla posterior bajo la base de r-m; edeago con 2 filamentos largos (fig. 5) ..... *T. bachmanni* sp. nov.
- Balancines claros; horquilla posterior alejada de la base de r-m; edeago con filamentos cortos ..... 10
- 10 — Dististilo simple y delgado, sin pelos diferenciados (fig. 17-18) . *T. hepperi* Freeman
- 11 — Dististilo con varios dientes gruesos en su cara externa, poco piloso ..... *T. dentata* Freeman
- Dististilo sin dientes en su cara externa; tegumento rugoso con abundantes pelos (fig. 1-2) ..... *T. araucana* sp. nov.
- 12 — Balancines oscuros; dististilo largo, delgado, curvado ..... *T. sinuata* Freeman
- Balancines claros ..... 13
- 13 — Dististilo curvado, de base corta y ancha, continuada por una larga apófisis negra, delgada y terminada en punta ..... *T. andina* Lane
- Dististilo diferente ..... 14
- 14 — Tallo de la horquilla anterior ausente y sin macrotriquias;  $R_1$  corta (aproximadamente la mitad de r-m); especie pequeña, genitalia (fig. 20) ..... *T. indecisa* sp. nov.
- Tallo de la horquilla anterior presente, aunque puede estar atenuado y con macrotriquias escasa,  $r_1$  mayor a r-m, igual o poco menor ..... 15
- 15 — Sección distal de  $R_1$  de 1 1/2 a 2 veces la longitud de r-m ..... 16
- Sección distal de  $R_1$  poco mayor, igual o menor a r-m ..... 18
- 16 — Genitalia con 2 filamentos muy largos, delgados y terminados en punta (fig. 34) ... *T. vianai* sp. nov.
- Genitalia con filamentos cortos ..... 17
- 17 — Genitalia de color castaño; dististilo de base delgada, con 1 apófisis, 2 pelos delgados poco diferenciados y abundante pilosidad larga y fina (fig. 11-12); mesonoto castaño oscuro a negro ..... *T. flavicincta* Freeman
- Genitalia amarillenta; dististilo de base gruesa, con 2 apófisis oscuras, 2 pelos apicales gruesos, bien diferenciados y un grupo de pelos gruesos en la cara externa (fig. 7-10); mesonoto castaño ..... *T. bejaranoi* sp. nov.
- 18 — Celdilla radial de tamaño mediano, siendo r-m aproximadamente igual a 1 1/2 vez su longitud; segmento antenal III el doble de su ancho .. *T. pollux* Freeman
- Celdilla de tamaño menor, siendo r-m igual a varias veces su longitud; segmento antenal III igual a su ancho ..... 19
- 19 — Dististilo acodado, con 2 pelos largos curvados, bien diferenciados ..... 20
- Dististilo no acodado, sin pelos diferenciados ..... 21
- 20 — Dististilo de base corta y gruesa; borde interno con varios pelos rectos colocados en hilera ..... *T. galea* Freeman
- Dististilo de base más larga y delgada; borde interno con 2 pelos rectos colocados cerca de la base (fig. 31-32) ..... *T. sergioi* sp. nov.

- 21 — Genitalia castaño oscuro; dististilo ancho, con un corto apéndice digitiforme en el ápice; edeago con un pequeño cuerpo cónico apical muy oscuro (fig. 27-28) . . . . . *T. patagonica* sp. nov.
- Genitalia amarillento pálido; dististilo con 2 cortas puntas apicales que limitan una pequeña concavidad de bordes oscuros (fig. 29), . . . . . *T. penai* sp. nov
- 22 — Tibia media del macho con órgano sensorial . . . . . 23
- Tibia media del macho sin órgano sensorial . . . . . 25
- 23 — Tibia posterior con peine apical . . . . . *T. pectinata* Freeman
- Tibia posterior sin peine apical . . . . . 24
- 24 — Coxas predominantemente oscuras; palpos y balancines oscuros; edeago sin filamentos (?) . . . . . *T. nigripalpis* Freeman
- Coxas predominantemente claras; palpos y balancines claros; edeago con filamentos largos y con una expansión pilosa radiada (fig. 3) . *T. argentina* sp. nov
- 25 — Tórax amarillento; antenas con los 4 segmentos basales amarillentos; dististilo corto, grueso, bifurcado en el ápice (fig. 13) . . . . . *T. chilena* sp. nov
- Tórax oscuro . . . . . 26
- 26 — Sector distal de R<sub>1</sub> mucho menor a r-m (aproximadamente 0,5); genitalia según figura 20 . . . . . *T. indecisa* sp. nov.
- Sector distal de R<sub>1</sub> poco mayor a r-m; genitalia diferente . . . . . 27
- 27 — Tergitos con manchas claras baso-laterales grandes y nítidas; antenas con los 3 segmentos basales amarillentos . . . . . *T. freemani* sp. nov.
- Tergitos oscuros, sin manchas claras; antenas con solamente el segmento basal II claro . . . . . 28
- 28 — Dististilo con un delgado apéndice basal erecto y un peine apical negro con varios dientes delgados (fig. 22-23) . . . . . *T. naumanni* sp. nov
- Dististilo sin peine y con un pequeño diente apical . . . . *T. simplicipes* Freeman

## BIBLIOGRAFIA

- ARRIBAZAGA, F. LYNCH, 1892. Dipterología Argentina. *Mycetophilidae*. *Bol Acad. Nac. Cienc.* Córdoba, 12:422.
- BIGOT, J. M. F., 1888, *Mission Scient. Cap Horn*, vol. 6:14.
- EDWARDS, F. W., 1832, New Brazilian *Mycetophilidae*, *Rev. Ent.* Rio de Janeiro, 2:138-49.
- 1933, New Neotropical *Mycetophilidae* (II), *Rev. Ent.* Rio de Janeiro, 3:303-22.
- 1941, *Mycetophilidae* collected by the expedition to Matto Grosso of the Brazilian Zoological Club, *Rev. Ent.* Rio de Janeiro, 12:303-14.
- ENDERLEIN, G., 1911, Neue Gattungen und Arten aussereuropäischer Fliegen. *Stett. ent. Zeit.* 72:154.
- FREEMAN, P., 1951, *Diptera of Patagonia and South Chile*, Part III: *Mycetophilidae*, London British Museum: 83-88, fig. 157-169, 288-290.
- LANE, J., 1952, Neotropical *Tetragoneura*. *Rev. Bras. Biol.*, 12:401-09.
- 1958, *Mycetophilidae* chiefly from Argentina. *Tenth International Congr. Entom.*, Montreal, 1956, vol. 1:143-162.
- 1962, *Mycetophilidae* from Chile. *Studia Entom.*, 5:527-48.
- 1963, Insecta Patagonica (*Diptera*, *Mycetophilidae*), *Rev. Soc. Ent. Arg.*, 25:3-16.
- WINNERTZ, J., 1846, Beschreibung einiger neuen Gattungen aus der Ordnung der Zweiflügler. *Stett. ent. Zeit.*, VII:11-20.

# REVISTA DE LA SOCIEDAD ENTOMOLOGICA ARGENTINA

## II CONGRESO LATINOAMERICANO DE ENTOMOLOGIA

Tomo 35

1975-1976

Nros. 1-4

15 JAN 1978

## CONTENIDO

|   |     |
|---|-----|
| II Congreso Latinoamericano de Entomología  | 1   |
| SERANTES DE GONZALEZ, HILDA y SIERRA DE NUÑEZ, ALICIA - <i>Microlophium</i> <i>carosum</i> (Buckton, 1876), (Homoptera, Aphididae)  | 11  |
| FRITZ, M.A. y TORO H. - Las especies de Helicausini (Hym. Sphecidae, Nyssoninae)  | 17  |
| COSCARON, SIXTO - Notas sobre Tabánidos Argentinos XIV, sobre los géneros <i>Diachlorus</i> Osten Sacken, <i>Stibasoma</i> Schiner, <i>Styponoma</i> Enderlein, <i>Cryptotylus</i> Lutz y <i>Chlorotabanus</i> Lutz | 39  |
| GALIANO, M.E. - Dos nuevas especies del género <i>Helveolus</i> Peckham, 1894 (Aranae, Salticidae)  | 51  |
| GALIANO, M.E. - Descripción del alotipo de <i>Amphidarus duckei</i> Galiano, 1967, (Aranae, Salticidae)   | 37  |
| COSCARON, SIXTO y PEREIRA, LUIS ALBERTO - Estudio sobre Geofilomorfos neotropicales. I. Sobre dos especies nuevas del género <i>Pectiniunguis</i> Bollmann (Schendylidae, Chilopoda)                                | 59  |
| VIANA, MANUEL J. - <i>Cholus boisduvali</i> Boh., nueva especie para la República Argentina y Paraguay (Coleoptera, Curculionidae, Cholinae)  | 77  |
| RIZZO, HORACIO F. - Morfología de los diferentes estados de desarrollo de <i>Spilosoma virgini</i> (F.), (Lep. Arctiidae)   | 83  |
| FRITZ, MANFREDO A. y MARILUIS, JUAN C. - Especies neotropicales del grupo <i>Spathulifera</i> del género <i>Cerceris</i> Latr. (Hym, Sphecidae)   | 95  |
| QUINTANILLA, RAUL H., MARGHERITIS, AURELIO E. y RIZZO, HORACIO R. - Catálogo de Hemípteros hallados en la Prov. de Corrientes (Arg.)  | 115 |
| DE SANTIS, LUIS, VIDAL SARMIENTO, JULIA A., RABINOVICH, JORGE E. y FELICIANGELLI DE PIÑEIRO, DORA - Himenópteros Parasitoides del <i>Rhodnius prolixus</i> (Hem.) en Venezuela                                      | 135 |
| COSCARON, SIXTO - Notas sobre Simuliidae etc. Neotropicales VI. Sobre dos especies de jejenes de la provincia de Misiones, Argentina (Diptera, Simuliidae)  | 147 |
| BACHMANN, AXEL O. - Nota sobre las Hydrometridae de la Argentina (Heteroptera)  | 143 |
| DURET, JOSE PEDRO - Nuevas especies del género <i>Tetragoneura</i> Winnertz, 1846 de la Patagonia (Diptera Mycetophilidae)  | 155 |
| RONDEROS, RICARDO A. - Revisión del género <i>Parascopas</i> Bruner (Orthoptera, Acrididae, Melanoplinae)   | 175 |
| TORO, H. y DE LA HOZ, E. - Factores mecánicos en la aislación reproductiva en Apoidea (Hymenoptera)   | 193 |
| RODOLFO MALDONADO BRUZZONE  | 76  |
| VII Congreso Latinoamericano de Zoología  | 82  |
| Comentario Bibliográfico  | 144 |
| Simposio Internacional de Acridiología  | 134 |
| II Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía y I Congreso Latinoamericano de Paleontología   | 114 |
| Centenario del Museo de La Plata  | 174 |