

## CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LA ICHNEUMONOFAUNA DE LA REGION DE MAGALLANES

(Hymenoptera - Ichneumonidae) \*

DOLLY LANFRANCO L. \*\*

### SUMARIO

Se presenta un primer estudio de revisión de las especies de *Ichneumonidae* de la región de Magallanes. Se citan 56 especies, indicando su distribución geográfica y algunos antecedentes ecológicos.

### ABSTRACT

A preliminary study of the *Ichneumonflies* from the Magellan region is presented. 56 species are recognized and some ecological and distributional aspects are indicated.

### INTRODUCCION

Los primeros antecedentes sobre la fauna ichneumonológica de Magallanes datan del siglo pasado en que HALIDAY (1836) da a conocer el material colectado en Puerto del Hambre por la primera expedición del H. M. S. Beagle (1826-1830).

Posteriormente BRULLE (1846) describe las especies encontradas por Alcides D'Orbigny en su viaje por la América Meridional (1826-1834) dos de las cuales están presentes en la zona, aunque originariamente no fueron citadas para Magallanes.

Un aporte valioso al conocimiento de este grupo a nivel nacional lo constituye el trabajo de SPINOLA en Gay (1851). En esta obra se basan todas las investigaciones posteriores. Las especies descritas allí no se indican como de

Magallanes, sin embargo muchas de ellas han sido encontradas más tarde en la región.

Trabajos recientes se refieren principalmente a la revisión y reubicación de los taxa (WALKEY, 1962; DASCH, 1964 y 1974; PORTER, 1967 y 1970; TOWNES, 1949, 1969 a, b, c, 1971, 1972; TOWNES H y M 1966). En ellos en innumerables ocasiones se describen o citan especies de esta región.

Este estudio reviste un carácter preliminar puesto que existen extensas áreas sin explorar y algunos ejemplares colectados (apéndice I pág. 219) deben ser objeto de un análisis posterior para aclarar su posición sistemática, distribución y actividad biológica.

### AGRADECIMIENTOS

Mis reconocimientos a los colegas Francisco Silva G. y Jaime Solervicens A. del Departamento de Biología de la Universidad de Chile en Valparaíso y al entomólogo Prof. Vicente Pérez D'Angello quienes aportaron valiosas sugerencias al manuscrito, así como a la Dirección Regional de la Corporación Nacional Forestal que posibilitó, en gran medida, las actividades de terreno.

\* Aceptado para su publicación en diciembre de 1974.

\*\* Sección Entomología. Departamento de Recursos Naturales.

## DESCRIPCION DE LA REGION

Magallanes presenta diversas zonas bioecológicamente definidas. Entre ellas destacan:

1.1. *Cisandina u occidental*.—Está representada por el archipiélago magallánico y corresponde a la región oceánica sub-antártica (Di Castri, 1968). Se caracteriza por poseer un clima sensiblemente isotérmico y lluvioso. La actividad biológica máxima se presenta en verano y sus factores limitativos más importantes son los vientos intensos y frecuentes y el exceso de precipitaciones (3.000-8.000 mm. anuales).

Vegetacionalmente esta zona está formada por diversas comunidades forestales perennifolias mixtas. Sobre el límite altitudinal de las comunidades boscosas y en áreas rocosas relativamente bajas se desarrolla la llamada tundra magallánica. (Pisano, 1950, 1973).

Las comunidades forestales tienen como dominante el coigüe (*Nothofagus betuloides*) asociado en proporciones diversas, pero siempre relativamente bajas con canelo (*Drymis winteri*). La diversidad aumenta a latitudes menores en donde es frecuente encontrar mañiu (*Podocarpus nubigena*), sauco cimarrón (*Pseudopanax laetevirens*) y localmente en suelos turbosos, ciprés de los canales (*Pilgerodenaron uvifera*), tepú (*Tepualia stipularis*), tinoe (*Weinmania trichosperma*) y huinque (*Lomatia ferruginea*).

El estrato arbustivo está caracterizado fundamentalmente por michay (*Berberis ilicifolia*), murtilla (*Empetrum rubrum*), chaura (*Pernettya mucronata*), coicopihue (*Philesia magellanica*) y chilco (*Fuchsia magellanica*). También es importante considerar los helechos, musgos y hepáticas que en el piso del bosque constituyen un refugio apropiado para una gran variedad de insectos, principalmente coleópteros.

Esta zona está muy poco muestreada faunísticamente y para este trabajo sólo se tiene algunas colectas ocasionales (Bahía Gris, Puerto Edén). Según Di Castri, (1968) no existiría en ella una fauna endémica y sólo se manifiesta un notable empobrecimiento de la fauna valdiviana.

La tundra magallánica, por otra parte, está dominada por el musgo de los turbales (*Sphagnum magellanicum*) de manera absoluta o asociado con plantas herbáceas y/o pulvinadas, determinado ésto por las características del suelo y el microclima.

En general esta zona cisandina parece ser pobre en fauna, sin variaciones altitudinales

apreciables y muy similar a la que encontramos en los bosques magallánicos caducifolios pese a la diversa naturaleza del suelo y las diferencias pluviométricas (KUSCHEL, 1960).

1.2. *Transandina*.— Comprende zonas distintas desde el punto de vista climático, fitosociológico, geológico, pedológico y en donde la aridez, causada por un aumento estival de la temperatura, un detrimento de las precipitaciones hacia el este y el efecto siempre considerable del viento, actúa como factor limitativo notable de las comunidades bióticas existentes. La mayor actividad biológica se observa, como en la zona anterior, en verano. Las lluvias alcanzan un promedio inferior a 400 mm. anuales en áreas esteparias y superior a los 550 mm. en las zonas ubicadas hacia el oeste y frecuentemente cubiertas por bosques. (Di Castri, 1968).

En áreas con precipitaciones que fluctúan entre los 200 y 300 mm. y con un clima calificado de semiárido y frío se constituye una comunidad duriherbosa de gran magnitud y fuertemente modificada por acción del ganado denominada *estepa patagónica*. Está formada fundamentalmente por gramíneas de crecimiento en champas y asociadas con frecuencia con arbustos aislados. Dominan los llamados coirones del género *Festuca* y en las regiones más áridas del género *Stipa*. Entre los arbustos destacan romerillo (*Chiliotrichium diffusum*) y calafate (*Berberis buxifolia*) y en terrenos de mayor aridez mata negra (*Verbena tridens*) y paramela (*Adesmia boronioides*). En suelos arenosos y costeros domina mata verde (*Lepidophyllum cupressiforme*) y en suelos ácidos la murtilla (*Empetrum rubrum*).

En zonas donde las precipitaciones son del orden de los 300 mm. se desarrolla un *matorral mesofítico* compuesto principalmente por romerillo (*Ch. diffusum*) y calafate (*B. buxifolia*) y en donde se desarrolla también un estrato bajo dominado por coironales de *Festuca* y otras plantas herbáceas.

De escasa representación en la región, pero de gran valor ecológico por la flora y fauna existente es el *matorral xerófito preandino*. Está compuesto por mata barrosa (*Mulinum spinosum*), mata guanaco (*Anarthrophyllum patagonicum*), paramela (*A. boronioides*) y siete camisas (*Escallonia rubra*) asociado con árboles pequeños de ñire (*Nothofagus antarctica*), leña dura (*Maytenus magellanica*) y ciruelillo (*Embothrium coccineum*).

Entre el matorral mesofítico y el bosque decíduo (400 mm. anuales) se desarrolla el llamado *monte de ñire*, una comunidad de parque con ñires tortuosos y localmente asociados con leña dura y ciruelillo separados por extensiones de romerillo, superficies herbáceas o vegas

Con precipitaciones entre 400 y 600 mm. anuales y desde el nivel del mar hasta altitudes de 400 m. encontramos el *bosque decíduo* de gran importancia económica y de notable extensión en la región. Su dominante exclusivo es la lenga (*Nothofagus pumilio*), aunque en regiones con precipitaciones mayores a la señalada o a niveles altitudinales bajos se mezcla con coigüe, canelo, y a veces con leña dura. En bosques protectores costeros, en zonas abiertas o en ecotono se encuentran también michay, calafate, parrilla y chaura junto a una abundante cubierta herbácea vernal.

Dada la variedad de las biocenosis y la factibilidad de acceso a ellas esta zona transandina constituyó el área preferencial de colecta, sobre todo en comunidades forestales y áreas esteparias.

1.3. *Andina o montañosa*.— Se extiende sobre la línea de vegetación (bosque decíduo) comprendiendo rocas y hielos permanentes y constituyendo prácticamente un desierto biológico. Por el desconocimiento que de ella se tiene climática y biológicamente, es en la práctica imposible caracterizarla. Existen superficies poco extensas en donde se establecen comunidades vegetales que constituyen ecosistemas más o menos limitados. Allí se desarrollan plantas vasculares altomontanas, musgos y líquenes. La actividad vegetativa es también estival y el factor limitante más importante lo constituyen las bajas temperaturas.

Esta zona no ha sido muestreada en el presente trabajo.

## MATERIAL Y METODO

Originariamente este estudio fue proyectado por la Sección de Entomología del Departamento de Biología de la Universidad de Chile de Valparaíso. Para ello se confirieron a la autora comisiones de servicio con el objeto de revisar los ichneumonidos del Museo de la Patagonia y coleccionar en la zona. Se estudió además la colección de Miguel Cerda y la del Departamento de Biología de la Universidad de Chile en Valparaíso, fruto de numerosas visi-

tas a la región, así como los ejemplares coleccionados en la temporada 73-74 depositados en la colección del Instituto de la Patagonia.

Los muestreos se realizaron con red aérea y paraguas siendo de uso más frecuente y efectivo el último, dado que los fuertes vientos reinantes durante la mayor parte del período estival, impiden en gran medida el uso positivo de la red aérea.

## RESULTADOS

Se han determinado 56 especies, representando a 29 géneros y 10 subfamilias. Para cada una de ellas se indican las localidades de colecta en Magallanes, su límite norte de distribución y las comunidades vegetales donde fueron coleccionadas. Finalmente se entregan y discuten ciertas características numéricas de la ichneumonofauna estudiada respecto a diversidad, densidad y endemismo, entre otras.

13 especies han sido determinadas sólo hasta género y serán objeto de un estudio posterior, ya que en su mayoría parecen ser nuevas.

### *Catastro de los ichneumonidos de Magallanes*

#### I Subfamilia Ephialtinae Tribu Pimplini

- 1 *Tromatobia sponso* (Haliday, 1836)  
Townes.  
En Magallanes: Los Robles (en *Nothofagus antarctica*). Se extiende hasta Coquimbo.  
Tribu Ephialtini.
- 2 *Coccygomimus fuscipes* (Brullé, 1846)  
Townes y Townes.  
En Magallanes: Los Robles, Río Pérez, Mina Rica, Estancia Brazo Norte, Penitente, Ex-sección Dicky, Punta Arenas (coleccionada en bosque caducifolio y en estepa). Llega hasta Coquimbo. También presente en Argentina.

#### II Subfamilia Gelinae Tribu Gelini

- 3 *Hemicallidiotes magellansis* (Cameron, 1887) Townes.  
En Chile en Magallanes: Bahía Gris, Parque Chabunco (en bosque perennifolio mixto y en bosque costero de *Nothofagus antarctica*). También en Argentina.

- 4 *Rhabdosis signata* Townes, 1969.  
En Magallanes: Cerro Caleta, Chabunco (en *Nothofagus pumilio*). Se extiende hasta Malleco.
- 5 *Surculus oculatus* Townes, 1969.  
En Magallanes: El Canelo (Seno Otway) (en *N. pumilio*). Se extiende hasta Llanquihue.  
Tribu Mesostenini.
- 6 *Anacis festiva* Porter, 1967.  
En Magallanes; El Canelo (seno Otway) (en *N. pumilio*). Se extiende hasta Talca. También en Argentina.
- 7 *Anacis rubripes* (Spinola, 1851) Porter.  
En Magallanes: Estancia Río Hondo (Tierra del Fuego) (en matorral de *Chilotrachelium diffusum*). Se extiende hasta Coquimbo. También en Argentina.
- 8 *Chromocryptus borsani* (Blanchard, 1941) Townes y Townes.  
En Magallanes; Laguna Amarga (en estepa). Se le ha colectado también en Coquimbo. Presente además en Argentina.
- 9 *Chromocryptus magallanes* Porter, 1967.  
En Chile sólo en Magallanes: Punta Arenas, Bahía Municipación, Cordonier, Tres Brazos, Monte Alto (Rubens), Laguna Amarga, 35 km. al Sur de Porvenir en Tierra del Fuego (en bosque magallánico decíduo y estepa). También en Argentina.
- 10 *Chromocryptus rhadinus* Porter, 1967.  
En Magallanes: Laguna Amarga (en estepa). Se extiende hasta Aconcagua. También en Argentina.
- 11 *Chromocryptus tetracanthus* (Spinola, 1851) Townes y Townes.  
En Magallanes: Cabo Nose en Tierra del Fuego (en bosque de *N. pumilio*). Alcanza hasta Coquimbo. También en Argentina.
- 12 *Trachysphyrus cyanipennis* (Brulle, 1846) Townes y Townes.  
En Magallanes: Punta Arenas (en bosque decíduo). Se extiende hasta Valparaíso.
- 13 *Trachysphyrus imperialis* (Haliday, 1836) Townes y Townes.  
En Magallanes: Río Santa María, Agua Fresca, Punta Arenas, Río de las Minas, Los Robles, Leña Dura, Río Seco, Puerto del Hambre, Laguna Amarga, Bahía Felipe, Caleta Municipación, Estancia Fenton, Laguna de los Cisnes, Pali Aike (en diversas comunidades vegetales, aunque es más común en zonas esteparias). Se le ha colectado también en Malleco y está presente en Argentina.
- 14 *Trachysphyrus kinbergi* (Holmgren, 1868) Townes, Townes y Gupta.  
En Magallanes: Bahía San Gregorio, Laguna Amarga (en estepa). Se extiende en Chile hasta Aysén, pero está presente además en Argentina, Perú, Bolivia y Uruguay.
- 15 *Traschysphyrus lachnae* Porter, 1967.  
En Magallanes: Laguna Amarga, Río El Ganso (sobre *Nothofagus betuloides*). Alcanza hasta Aysén y se encuentra también en Argentina.
- 16 *Trachysphyrus oeceticola* (Blanchard, 1941) Townes y Townes.  
En Magallanes: Puerto Prat (Ultima Esperanza) (en bosque perennifolio). Se extiende hasta Santiago. También en Argentina.
- 17 *Tachysphyrus peñai* Porter, 1967.  
En Chile sólo en Magallanes: Agua Fresca, Chabunco, Río Pescado, Leña Dura, Tres Brazos, Cerro Guido, Cerro Castillo, Laguna Amarga y Cabo Boquerón y Puerto Percy en Tierra del Fuego (en estepa). También en Argentina.
- 18 *Dotocryptus bellicosus* (Haliday, 1836) Brèthes.  
En Magallanes: Puerto del Hambre, Río Santa María, Punta Arenas, Los Robles, Río Grande, Cerro Castillo, El Paine (en bosque perennifolio mixto). Llega hasta Coquimbo y está presente también en Argentina.
- III Subfamilia Banchinae  
Tribu Stilbopini.
- 19 *Notostilbops fulvipes* Townes, 1969.  
En Chile sólo en Magallanes: Agua Fres-

- ca, Punta Arenas, Chabunco, El Canelo, Monte Alto (Rubens) (en bosque decíduo). Esta especie fue colectada (sin indicar localidad) para Patagonia durante el viaje de la fragata sueca Eugenia (1852). Se confirma su presencia en Magallanes.
- IV Subfamilia Scolobatinae  
Tribu Pionini.
- 21 *Cacomisthus niger* Townes, 1969.  
En Magallanes: Punta Arenas, Los Robles (en bosque caducifolio). Se le ha colectado también en Ñuble.
- 22 *Stipomoles vittipes* Townes, 1969.  
En Magallanes: Rubens, Puente Santucci, Río Tres Pasos (en estepa y en bosque decíduo). Alcanza hasta Arauco.
- 23 *Petilius tibiale* Townes, 1969.  
En Magallanes: El Canelo, Rubens, Laguna Amarga (en bosque decíduo). También en Arauco.
- 24 *Petilius palliventre* Townes, 1969.  
En Magallanes: Punta Arenas, Monte Alto (Rubens), Los Robles, Laguna Amarga (en diversas comunidades vegetales). Alcanza hasta Malleco.
- 25 *Scolomus magellanicus* Walkley, 1962.  
En Magallanes: El Ganso, Chabunco (en bosque protector de *N. antarctica*). Llega hasta Ñuble. También en Argentina.  
Tribu Perilissini.
- 26 *Tetrambon pallipes* Townes, 1969.  
En Magallanes: Laguna Amarga (en estepa) alcanzando hasta Ñuble.
- 27 *Tetrambon fuscipes* Townes, 1969.  
Sólo en Magallanes: Laguna Amarga (en estepa).
- 28 *Catapygma arcuatum* Townes, 1969.  
Sólo en Magallanes: Rusfin al S. E. de Cameron en Tierra del Fuego (en bosque de *N. pumilio* y *N. antarctica*).
- 29 *Catapygma pectorale* Townes, 1969.  
En Magallanes: Punta Arenas, Los Robles, Río Pérez (en bosque decíduo). Alcanza hasta Malleco.
- V Subfamilia Porizontinae  
Tribu Porizontini.
- 30 *Diadegma fugitiva* (Haliday, 1836) Townes y Townes.  
Sólo en Magallanes: Puerto del Hambre, Monte Alto (Rubens), El Canelo (Seno Otway) en bosque de *N. pumilio* y *N. antarctica*.
- VI Subfamilia Ophioninae  
Tribu Ophionini.
- 31 *Alophophion chilensis* (Spinola, 1851) Cushman.  
En Magallanes: Punta Arenas, La Discordia, Los Robles, Chabunco, Mina Rica, Río Pérez, Río Caleta, El Paine (crepusculares, comunes en estrato gramíneo en bosque decíduo). Se extiende hasta Valparaíso. También en Argentina.
- VII Subfamilia Mesochorinae
- 32 *Lepidura callaina* Dasch, 1974.  
Sólo en Magallanes: Río de las Minas (bosque caducifolio).
- 33 *Lepidura improcera* Dasch, 1974.  
Sólo en Magallanes: El Salto.
- 34 *Lepidura olivacea* Dasch, 1974.  
En Magallanes: Río Tres Pasos (en bosque caducifolio). Se extiende hasta Chillán.
- 35 *Lepidura tuberosa*, Dasch, 1974.  
Sólo en Magallanes: Laguna Amarga, Choros de la Piedra, Mina Chinita, Pto. Williams, Río de las Minas, Rubens, Río El Ganso, Tres Brazos.
- 36 *Lepidura variegata* Dasch, 1974.  
En Magallanes: Cameron en Tierra del Fuego (en estepa), alcanzando hasta Arauco.
- 37 *Mesochorus caccabatus*, Dasch, 1974.  
En Magallanes: Río de las Minas, Isla Navarino (en bosque decíduo y perennifolio). Llega hasta Osorno.
- 38 *Mesochorus culmosus* Dasch, 1974.  
En Magallanes: Laguna Amarga (en estepa), alcanzando hasta Linares. También en Perú.

- 39 *Mesochorus emaciatius* Dasch, 1974.  
Sólo en Magallanes: Río de las Minas (en bosque caducifolio).
- 40 *Mesochorus expansus* Dasch, 1974.  
En Magallanes: Cameron, y Rusfin en Tierra del Fuego, Laguna Amarga, La Península, Punta Arenas, Leña Dura, Rubens (en estepa). Se extiende hasta Curicó. También en Argentina.
- 41 *Mesochorus neuquenensis* Dasch, 1974.  
En Magallanes: Laguna Amarga (en estepa), alcanzando hasta Aconcagua. También en Argentina.
- 42 *Mesochorus rufithorax* Dasch, 1974.  
En Magallanes: Laguna Amarga (en estepa). Se extiende hasta Curicó. También en Argentina.
- 43 *Cidaphus aeruginosus* Dasch, 1974.  
En Magallanes: Río de las Minas, Isla Navarino (en bosque deciduo y perennifolio). Alcanza hasta Linares.
- 44 *Latilimbus palliventris* Townes, 1971.  
En Magallanes: Laguna Amarga (en estepa). Llega hasta Osorno.
- VIII Subfamilia Anomalinae
- 45 *Habronyx albifrons* (Spinola, 1851) Townes y Townes.  
En Magallanes: Los Robles (bosque deciduo). Se extiende hasta Aconcagua.
- IX Subfamilia Diplazontinae
- 46 *Homotropus brevis* Dasch, 1964.  
En Magallanes: Punta Arenas, Laguna Amarga (en estepa), alcanzando hasta Coquimbo.
- 47 *Homotropus chilensis* Dasch, 1964.  
En Magallanes: Bahía Munióón, Laguna Amarga (en estepa). Se extiende hasta Atacama.
- 48 *Homotropus flavidus*. Dasch, 1974.  
Sólo en Magallanes: Puerto Williams, Punta Fenton (en *N. antarctica* y estepa).
- 49 *Homotropus macrogaster* Dasch, 1964.  
Sólo en Magallanes: Los Robles, Río Tres Pasos (en bosque caducifolio).
- 50 *Homotropus stictonotus* Dasch, 1964.  
Sólo en Magallanes: Laguna Amarga, Río Tres Pasos, Seno Otway, 35 Km. al sur de Porvenir en Tierra del Fuego (en estepa y en bosque deciduo).
- 51 *Syrphoctonus erytromelas* Dasch, 1964.  
En Magallanes: Bahía Munióón (en estepa) alcanzando hasta Curicó.
- 52 *Syrphoctonus flavicauda* Dasch, 1964.  
En Magallanes: Punta Arenas, Los Robles (en bosque deciduo). Se extiende hasta Arauco.
- 53 *Sussaba flavopicta* Dasch, 1964.  
Sólo en Magallanes: Laguna Amarga, Reserva Forestal Magallanes (en estepa y en bosque de *N. pumilio*).
- X Subfamilia Ichneumoninae  
Tribu Alomyini
- 54 *Phaeogenes melanogaster* Holmgren, 1868  
Sólo en Magallanes: Puerto del Hambre, Agua Fresca, Monte Alto (Rubens) (en bosque deciduo).
- 55 *Thymebatis tartarea* (Spinola, 1851) Townes y Townes.  
En Magallanes: Punta Arenas, Morro Chico, Monte Alto, (Rubens), Laguna Amarga. (en estepa). Se extiende hasta Tarapacá. También en Argentina.
- 56 *Thymebatis patricia* (Haliday, 1836) Townes y Townes.  
Sólo en Magallanes: Puerto del Hambre, Punta Arenas (bosque deciduo protector). También en Argentina.
- 2.— *Características numéricas de la Ichneumonofauna colectada.*
- 2.1. *Diversidad.* Tomando en cuenta el número de especies de cada subfamilia se obtuvo los siguientes porcentajes de diversidad:

Subfamilia	Nº de especies	% de diversidad
Ephialtinae	2	3,6
Gelinae	16	28,6
Banchinae	2	3,6
Scolobatinae	9	16,1
Porizontinae	1	1,8
Ophioninae	1	1,8
Mesochorinae	13	23,2
Anomalinae	1	1,8
Diplazontinae	8	14,3
Ichneumoninae	3	5,3

Se aprecia que son dos las subfamilias que presentan un porcentaje de diversidad mayor: Gelinae (28,6%) y Mesochorinae (23,2%). Tienen también un porcentaje importante las subfamilias Scolobatinae (16,1%) y Diplazontinae (14,3%). Las subfamilias restantes están escasamente representadas. Es importante considerar la subfamilia Ichneumoninae, ya que se ha colectado un número apreciable de ejemplares que corresponden a especies estrechamente emparentadas y no suficientemente estudiadas. Al parecer se trata de 6 especies lo que situaría a esta subfamilia junto a las co-dominantes en diversidad.

En general y si se considera que hay citadas a la fecha para Chile 162 especies, la diversidad de la fauna ichneumonológica de Magallanes representa sólo un 34,6%.

2.2. *Densidad.* Es evidente que las densidades específicas son bajas en comparación con especies fitófagas o saprófagas presentes en la zona. Sin embargo, y a modo de ejemplo, entre el 7 y el 11 de Marzo de 1969 en Monte Alto (Rubens) se obtuvieron 638 ejemplares de una especie de *Notostilbops* (Luis Peña, col.), lo que parecería indicar que posiblemente la densidad por especie no es baja. Se hace necesario coleccionar en atención a las peculiares condiciones de cada especie considerando las características del ciclo biológico, clima y huésped para poder valorar su verdadera abundancia.

Por otra parte, no existen a la fecha colectas continuadas que permitan algún tipo de análisis cuantitativo en términos de constancia, dominancia, actividad anual o estacional, índices de afinidad y otros.

### 2.3. Distribución

2.3.1. *Especies comunes a Chile y Argentina.* De las 56 especies obtenidas, 20 de ellas (35,7%) forman parte también de la fauna ichneumonológica argentina. *Trachysphyrus kinbergi* (Holmgren, 1968) Townes, Townes y Gupta está presente además en Bolivia, Perú y Uruguay.

Nuevas prospecciones pueden variar este porcentaje y lo más probable es que el número de especies comunes a ambos países sea mayor dada la falta de barreras geográficas notables en este extremo austral, a la similitud vegetacional sobre todo en la estepa y a la característica inherente a estos insectos de ser buenos voladores o dejarse arrastrar por los vientos.

2.3.2. *Especies chilenas.* De las especies estudiadas, sólo 17 (30,4%) están exclusivamente en Magallanes. Este porcentaje de endemismo puede variar al realizar próximos muestreos (estacionales y/o anuales), incorporar nuevas técnicas o nuevas áreas. El resto tiene mayor amplitud distribucional, alcanzando un buen número de ellas incluso hasta el Norte Chico, indicando que su condición de parásitos o las condiciones climáticas no son factores tan limitantes para la traslación latitudinal de algunas especies.

2.3.3. *Relación insecto comunidad - vegetal.* Tanto en bosques caducifolios (mixtos o de lenga pura) como en la estepa magallánica, en donde las condiciones climáticas son relativamente favorables, la fauna entomológica general puede calificarse de abundante, lo que se advierte en las colecciones existentes en la zona o por observaciones y colectas personales. Subsecuentemente la ichneumonofauna adquiere porcentajes mayores en estas dos provincias bióticas ya que necesita de otros insectos como alimento o como huéspedes.

No hay datos concretos sobre especificidad alimentaria o parasitaria en las especies presentes en Magallanes. En condiciones de laboratorio *Thymebatis tartarea*, adulto (Ichneumoninae, Joppini) especie colectada hasta ahora sólo en estepa, consumió en dos días una larva de *Microphorus magellanicus*, Cerambycidae xilófago muy frecuente en los bosques de Nothofagus. En la naturaleza y dados los diferentes hábitat de ambas especies es totalmente improbable que esta relación ocurra. Lo mis-

mo sucede con los huéspedes, ya que las hembras de una determinada especie en condiciones de experimentación pueden parasitar larvas y pupas de especies que en su ambiente natural no existen o no atacan. En general se sabe que escogen primeramente un nicho ecológico adecuado, frecuentemente en un microhabitat específico y luego atacan dentro de él a una gran variedad de especies en su doble calidad de entomófagos y de parásitos. (Townes, 1972).

Por último cabe señalar que las diversas comunidades vegetales que se señalan para cada especie no pueden ser consideradas taxativamente como su hábitat específico puesto que el desplazamiento en los Ichneumonídeos por vuelo o por acción del viento es notable.

### RESUMEN Y CONCLUSIONES

- 1.— Se presenta un catastro de la ichneumonofauna de la región de Magallanes en donde figuran 29 géneros y 56 especies. Se incluye además una lista de algunos géneros que requieren mayor revisión.
- 2.— Se citan por primera vez para Magallanes 9 especies:
  - Tromatobia spona* (Haliday, 1836) Townes.
  - Coccygomimus fuscipes* (Brullé, 1846) Townes y Townes.
  - Surculus oculus* Townes, 1969.
  - Anacis festiva* Porter, 1967.
  - Trachysphyrus cyanipennis* (Brullé, 1846) Townes y Townes.
  - Deleboea xanthopyga* (Holmgren, 1868) Townes y Townes.
  - Catapygma pectorale* Townes, 1969.
  - Habronyx albifrons* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
  - Thymebatis tartarea* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
- 3.— De las especies estudiadas, 21 forman parte también de la fauna ichneumonológica argentina; ellas son:
  - Coccygomimus fuscipes* (Brullé, 1846) Townes y Townes.
  - Hemicallidiotes magellansis* (Cameron, 1887) Townes.
- 4.— Algunas subfamilias por su alta diversidad son dominantes en la ichneumonofauna regional. Gelinæ (28,6%), Mesochorinae (23,2%), Scolobatinae (16,1%) y Diplazontinae (14,3%). Es probable que la subfamilia ichneumoninae integre también este grupo una vez que se aclare la posición sistemática de algunas especies colectadas.
- 5.— El material estudiado permite señalar hasta el momento un 30,4% de fauna aparentemente endémica. Futuras prospecciones harán, sin duda, variar este valor.
- 6.— Los mayores índices de colecta se registraron en bosques caducifolios (mixtos o de lenga pura) y en estepa. No existen a la fecha datos concretos que permitan asignar taxativamente una especie a determinada comunidad vegetal más aún conociendo el efectivo desplazamiento de este grupo de insectos por vuelo o por acción del viento.
  - Anacis festiva* Porter, 1967.
  - Anacis rubripes* (Spinola, 1851) Porter
  - Chromocryptus borsani* (Blanchard, 1941) Townes y Townes.
  - Chromocryptus magallanes* Porter, 1967
  - Chromocryptus rhadinus* Porter, 1967.
  - Chromocryptus tetracanthus* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
  - Trachysphyrus imperialis* (Haliday, 1836) Townes y Townes.
  - Trachysphyrus kinbergi* (Holmgren, 1868) Townes, Townes y Gupta.
  - Trachysphyrus lachnaeis* Porter, 1967.
  - Trachysphyrus oeceticola* (Blanchard, 1941) Townes y Townes.
  - Trachysphyrus peñai* Porter, 1967.
  - Dotocryptus bellicosus* (Haliday, 1836) Brèthes.
  - Scolomus magellanicus* Walkley, 1962.
  - Alophophion chilensis* (Spinola, 1851) Cushman.
  - Mesochorus rufithorax* Dasch, 1974.
  - Mesochorus expansus* Dasch, 1974.
  - Mesochorus neuquenensis* Dasch, 1974.
  - Thymebatis tartarea* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
  - Thymebatis patricia* (Haliday, 1836) Townes y Townes.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

- 1.— This paper presents a checklist of the ichneumon flies of the Magellan region, and includes 29 genera and 56 species. Also includes a list of several genera which require revision.
- 2.— Nine species are cited for the first time for Magallanes:
  - Tromatobia sponsa* (Haliday, 1836) Townes.
  - Coccygomimus fuscipes* (Brullé, 1846) Townes y Townes.
  - Surculus oculatus* Townes, 1969.
  - Anacis festiva* Porter, 1967.
  - Trachysphyrus cyanipennis* (Brullé, 1846) Townes y Townes.
  - Deleboea xanthopyga* (Holmgren, 1868) Townes y Townes.
  - Catapygma pectorale* Townes, 1969).
  - Habronyx albifrons* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
  - Thymebatis tartarea* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
- 3.— Twenty-one of the species reviewed are also a part of the Argentinian ichneumonid fauna:
  - Coccygomimus fuscipes* (Brullé, 1846) Townes y Townes.
  - Hemicallidiotes magellansis* (Cameron, 1887) Townes.
  - Anacis festiva* Porter, 1967.
  - Anacis rubripes* (Spinola, 1851) Porter.
  - Chromocryptus borsani* (Blanchard 1941) Townes y Townes.
  - Chromocryptus magallanes* Porter, 1967.
  - Chromocryptus rhadinus* Porter, 1967.
  - Chromocryptus tetracanthus* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
  - Trachysphyrus imperialis* (Haliday, 1836) Townes y Townes.
  - Trachysphyrus kinbergi* (Holmgren, 1868) Townes, Townes y Gupta.
  - Trachysphyrus lachnaeis* Porter, 1967.
  - Trachysphyrus oeeticola* (Blanchard, 1941) Townes y Townes.
  - Trachysphyrus peñai* Porter, 1967.
  - Dotocryptus bellicosus* (Haliday, 1936) Brethes.
  - Scolomus magellanicus* Walkley, 1962.

- Alophosphion chilensis* (Spinola, 1851) Cushman.
- Mesochorus expansus* Dasch, 1974.
- Mesochorus neuquenensis* Dasch, 1974.
- Mesochorus rufithorax* Dasch, 1974.
- Thymebatis tartarea* (Spinola, 1851) Townes y Townes.
- Thymebatis patricia* (Haliday, 1836) Townes y Townes.

- 4.— Certain subfamilies because of their high numerical diversity are dominant among the regional ichneumon flies: Gelinae (28,6%), Mesochorinae (23,2%), Scolobatinae (16,1%) and Diplazontinae (14,3%). It is probable that the subfamily Ichneumoninae will also be added to this group once the systematic position of several species is clarified.
- 5.— The material studied up to the moment gives a figure of (30,4%) apparent endemism. Further study may, of course, vary this value.
- 6.— The highest numbers of collected individuals were from deciduous forests (mixed or of pure *Nothofagus pumilio*) and in steppe. Up to the present concrete data does not exist that permits strict assignation of species to a certain plant community. This is even more true when one considers the effective displacement of this group of insects by flight and by the action of the wind.

APENDICE I

Otros géneros de Ichneumonidae de Magallanes (en revisión)

---

Subfamilia Labiinae	<i>Clasis</i> (2 sp.)
Gelinae	<i>Bilira</i> (2 sp.)
Banchinae	<i>Notostilbops</i> sp.
Scolobatinae	<i>Coelorachis</i> sp.
Porizontinae	<i>Hyposoter</i> sp.
Ichneumoninae	<i>Thymebatis</i> sp.
	<i>Pterocormus</i> (2 sp.)
	<i>Hoplismenus</i> (2 sp.)
	<i>Platylabus</i> sp.

---

## LITERATURA CITADA

- BRULLE, 1846. In Lapeletier: Histoire Naturelle des Insectes. Hymenopteres, 4.
- DASCH, C., 1964. The Neotropic Diplazontinae. Contrib. to the Amer. Ent. Inst. N° 1: 1-64.
1974. Neotropic Mesochorinae. Mem. Amer. Ent. Inst. N° 22. 509 pág.
- DI CASTRI, F., 1968. Esquisse ecologique du Chili. Biol. de l'Amérique Australe. IV: 7-52.
- HALIDAY, A. H., 1836. Capt. P. P. King's South American Hymenoptera. Trans. Linn. Soc. Lond. 17: 315-9.
- KUSCHEL, G., 1960. Terrestrial Zoology in Southern Chile. Proc. Royal Society. 152: 540-550.
- PISANO, E., 1950. En Geografía Económica de Chile. Corfo. Mapa de formaciones vegetales, t II. ed. Universitaria, Santiago.
1973. La vida en los Parques Nacionales de Magallanes. Publicación del Instituto de la Patagonia. Serie Monografías, N° 6. 64 págs.
1973. Fitogeografía de la Península de Brunswick, Magallanes. Ans. Inst. Pat., Punta Arenas, (Chile) IV, N.º 1 y 3; 141 - 205.
- PORTER, CH., 1967. A revision of the South American species of *Trachysphyrus*. Mem. Amer. Ent. Inst. N° 10. 368 pág.
1970. The genus *Anacis* in Argentina with description of a new species from Neuquén and Rio Negro provinces. Acta Zool. Lilloana. 26 (2): 14 - 18, figs. 1 - 2.
- SPINGLA, 1851. En Gay: Historia Física y Política de Chile. VI: 471-532.
- TOWNES, H., 1949. A revision of the genera and of the American species of Tryphonini II. Ann. Ent. Soc. Amer. 42: 420.
- TOWNES, H., y TOWNES M., 1966. A catalogue and reclassification of the Neotropic Ichneumonidae. Mem. Amer. Ent. Inst. N° 8, 367 pág.
- TOWNES, H., 1969 a. The Genera of Ichneumonidae. Part I. Mem. Amer. Ent. Inst. N° 11, 300 pág.
- 1969 b. The Genera of Ichneumonidae. Part. II. Mem. Amer. Ent. Inst. N° 12, 537 pág.
- 1969 c. The Genera of Ichneumonidae. Part. III. Mem. Amer. Ent. Inst. N° 13, 307 pág.
1971. The Genera of Ichneumonidae. Part IV. Mem. Amer. Ent. Inst. N° 17, 372 pág.
1972. Ichneumonidae as biological control agents. Proc. Tall Timbers Conference on ecological animal control by habitat management. N° 3: 235 - 248.
- WALKLEY, L., 1962. A second species of Ichneumonidae belonging to *Scolomus*, Townes. Proc. of the Entom. Soc. of Washington. 64 N° 4: 231-233, fig. 1-3.