



## ENTOMOLOGÍA CHILENA



### LOS FOSORES O AVISPAS CAVADORAS

Los fosores, o las avispas cavadoras, corresponden con las familias de las Escoliítas, Bembecítas, Crabronítas i Esefjíteas de la obra de Gay, tomo VI, pp. 308-402.

Es difícil dar en pocas palabras caracteres precisos a este grupo, que sin embargo es uno de los mas naturales del orden de los himenópteros. La ausencia de pelos ramificados i plumosos distingue los fosores de las abejas, la ausencia de individuos neutros los distingue de las hormigas, las hembras siempre aladas los distingue de las mutilas, i las alas, nunca dobladas longitudinalmente, los distingue de los diplópteros.

Tal vez conviene mirar los fosores como himenópteros típicos i los demas grupos como divisiones caracterizadas por estructura especial.

Todos los fosores, excepto ciertos jéneros de los crabriónidos i uno que otro jénero de costumbres parasitas, cavan sus nidos en la tierra, o los hacen de barro, entonces cazan insectos, larvas de insectos, o arañas, los cuales pican con su lanceta de manera que quedan con vida pero paralizados, depositan un huevo en el nido i despues hacen otros nidos en otra parte.

Las larvas salen en pocos dias de los huevos i comen las pro-

visiones frescas i aun vivas que la madre les ha dejado; se desarrollan pronto i jeneralmente demoran muchos meses en el estado de pupa, para salir en estado alado el año siguiente.

Algunas especies tienen dos o mas jeneraciones en cada año, pero otras tienen una sola.

Una vez hecho el nido, puesto los víctimas vivos mas aletargados i el huevo, i tapado el nido la madre no se ocupa mas de sus hijos. En cuanto al macho no se trabaja nunca.

Aunque las larvas son carnívoras, los insectos adultos se alimentan de miel de las flores.

Las especies que cavan socavones en la tierra para sus nidos siempre tienen pelos o espinas largos i duros en las patas, especialmente en los tarsos i en las tibias de las patas anteriores i cavan en la tierra, echando la tierra suelta para atrás, tal como hacen los perros cuando quieren enterrar un hueso.

Algunos jéneros, como por ejemplo *Agenia* i *Pelopaëus*, hacen nidos de barro en los barrancos i en las paredes, así que no necesitan i no están provistos de patas aptas para cavar.

En el jénero *Ceropales* las hembras no se molestan en hacer nidos para sus hijos, sino que aprovechan los nidos ya hechos i surtidos de provisiones, del jénero *Agenia*, en los cuales ponen sus huevos. Es de suponer que las larvas de *Ceropales* principian por comerse el huevo, o larva nueva, de *Agenia*, porque el nido no contiene mas que lo suficiente para una sola larva i del nido solo sale un insecto.

Las especies del jénero *Crabro* de Europa i las de los Estados Unidos hacen sus nidos en madera, i es casi seguro que las especies chilenas tienen la misma costumbre, aunque nadie ha encontrado sus nidos hasta la fecha.

Como he dicho, los fosores forman un grupo mui natural i fácil de conocer, pero hai ciertas dudas, entre los autores que han tratado de ellos, sobre los límites del grupo. Algunos incluyen los mutilos, con hembras ápteras, cuyo modo de vivir no es aun conocido, a pesar de existir especies en todo el mundo. Otros incluyen las hormigas. Pero despues de estudiar mucho estas cuestiones he determinado seguir el ejemplo de varios autores modernos i no incluir estos grupos que parece que merecen igual rango con los fosores.

Un atento estudio de los himenópteros, con especial atención de sus órganos bucales, por lo cual he hecho disecciones de la boca de casi todas las especies chilenas de los himenópteros leatos de que he podido obtener, me ha convencido que la clasificación actualmente en uso está lejos de ser buena i que no descansa en una base científica. Los diversos grupos de algunos países han sido bien estudiados, pero nadie ha hecho un estudio comparativo del orden en jeneral.

La única obra que se ha publicado sobre las especies del mundo entero es la del señor Pelletier de St. Fargeau que se dió a luz hace mas de sesenta años i que no gozó de mucha fama ni en su día.

Así he tratado de conformarme con la clasificación mas en uso actualmente, pero sin tener la convicción de que se debe aceptar como definitiva esta clasificación, e innovando lo ménos posible.

Gay i su colaborador Spinola han considerado varias de nuestras especies como idénticas con especies encontradas en diversos países de la América del Sur i aun con las de Europa.

Por ejemplo:

<i>Pompilus dumerosus</i> ,	Chile i el Brasil
" <i>gastricus</i> ,	" "
" <i>amethystinus</i> ,	" " i Cuba
<i>Astata abdominalis</i>	" Francia e Italia

No hai las obras ni colecciones en Chile para determinar si han tenido razon en la identificación de las especies de *Pompilus*, pero en cuanto al *Astata* no tienen razon i nuestra especie es bien distinta de la europea.

En el año 1851 Gay conocia 24 jéneros con 52 especies de fosores chilenos; en esta sinópsis hai 27 jéneros con 69 especies descritas, así que poco hemos avanzado en los últimos 43 años. Ademas queda establecido que Gay como entomólogo práctico, colector de insectos, alcanzó a recojer un número de especies bastante para que su obra represente dignamente nuestra Fauna entomológica.

Las especies de himenópteros aculeados fosores descritas en la obra de Gay son las siguientes:

NOMBRES SEGUN GAY	NOMBRES SEGUN ESTA SINÓPSIS
<i>Cosila chilensis</i>	<i>Cosila chilensis</i>
<i>Monedula chilensis</i>	<i>Monedula chilensis</i>
" <i>sericea</i>	<i>Dumonela sericea</i>
<i>Bembex Brullei</i>	<i>Bembex Brullei</i>
" <i>sulphurea</i>	" <i>sulphurea</i>
<i>Astata abdominalis</i>	¿ <i>Astata dispar</i>
<i>Larra rufitarsis</i>	<i>Tachytes rufitarsis</i>
" <i>chilensis</i>	" <i>chilensis</i>
" <i>Gayi</i>	" <i>Gayi</i>
<i>Pison chilensis</i>	<i>Pison chilensis</i>
" <i>areolatus</i>	" <i>areolatus</i>
<i>Gayella eumenoides</i>	(Pertenece á los <i>Odyneridos</i> )
<i>Trachypus denticollis</i>	<i>Trachypus denticollis</i>
" <i>incertus</i>	" <i>incertus</i>
<i>Hoplisis velutinus</i>	<i>Hoplisis velutinus</i>
<i>Arpactus Gayi</i>	<i>Clytemnestra Gayi</i>
" ¿ <i>larroides</i>	<i>Pseudolarra larroides</i>
<i>Cerceris chilensis</i>	<i>Cerceris chilensis</i>
" <i>Gayi</i>	" <i>Gayi</i>
<i>Nysson Gayi</i>	<i>Nysson Gayi</i>
<i>Solierella miscophoides</i>	<i>Solierella miscophoides</i>
<i>Podagrirus Gayi</i>	<i>Crabro Gayi</i>
<i>Physoscelus longinodus</i>	" <i>longinodus</i>
" <i>brevinodus</i>	" <i>brevinodus</i>
" ¿ <i>crassinodus</i>	" <i>crassinodus</i>
<i>Oxibelus cordatus</i>	<i>Oxibelus cordatus</i>
" <i>marginellus</i>	" <i>marginellus</i>
<i>Omalus formicarius</i>	} (No pertenecen a este grupo, sino a los <i>Proctotrupidos</i> )
" <i>fuscicornis</i>	
<i>Planiceps variipennis</i>	<i>Aporus chilensis</i>
<i>Pepsis limbata</i>	<i>Pepsis limbata</i>
<i>Pompilus dumosus</i>	<i>Pompilus dumosus</i>
" <i>hirticeps</i>	" <i>hirticeps</i>
" <i>nitidulus</i>	" <i>nitidulus</i>
" <i>inconspicuus</i>	" <i>inconspicuus</i>
" <i>sobrinus</i>	" <i>sobrinus</i>
" <i>gastricus</i>	" <i>gastricus</i>
" <i>diphonichus</i>	" <i>diphonichus</i>
" <i>amethystinus</i>	" <i>amethystinus</i>

NOMBRES SEGUN GAY	NOMBRES SEGUN ESTA SINÓPSIS
<i>Pompilus nigrocyaneus</i>	<i>Pompilus nigrocyaneus</i>
<i>Agenia Gayi</i>	<i>Agenia Gayi</i>
" <i>xanthopus</i>	" <i>xanthopus</i>
" <i>argenteosignata</i>	" <i>argenteosignata</i>
" <i>hirsutula</i>	" <i>hirsutula</i>
" <i>speciosa</i>	" <i>speciosa</i>
" <i>flavipes</i>	<i>Pompilus flavipes</i>
<i>Ceropales chilensis</i>	<i>Ceropales chilensis</i>
<i>Ammophila rufipes</i>	<i>Ammophila rufipes</i>
" <i>ruficosta</i>	variedad de id.
<i>Pelopæus chilensis</i>	<i>Pelopæus vindex</i>
<i>Sphex Latreillei</i>	<i>Sphex Latreillei</i>
" <i>melcena</i>	<i>Priononyx melcena</i>
" <i>chilensis</i>	" <i>chilensis</i>
" <i>cyaniventris</i>	<i>Sphex cyaniventris</i>

Las ocho familias de los fosores se pueden distinguir por el cuadro siguiente:

- a* Protórax prolongado posteriormente; sus ángulos posteriores alcanzando a las escamas alares;
- b* Coxas intermedias contiguas. . . . . Pompílidos.
- bb* Id. id. separadas. . . . . Escólidos.
- aa* Protórax corto; sus lóbulos laterales mas o ménos grandes, nunca alcanzando las escamas alares;
- c* Una sola célula cubital. . . . . Crabriónidos.
- cc* Mas de una id. id.;
- d* Cabeza i tórax cubiertos de pelos largos;
- e* Abdómen negro i amarillo. . . . . Bembécidos.
- ee* Id. nunca negro i amarillo. . . . . Esféjidos.
- dd* Cabeza i tórax sin pelos largos;
- f* Mandíbulas con una incision en su base. . . . . Lárridos.
- ff* Id. sin id. id. . . . . } Nisónidos  
 { Filántidos.

## FAM. I.—LOS ESCÓLIDOS

Antenas cortas i gruesas; protórax prolongado hasta el orfjen de las alas; patas cortas, robustas, densamente cubiertas de pelos tiesos o de espinas, las intermedias distantes en su insercion; dos espinas en la estremidad de las tibias de la segunda i tercer par de patas.

Algunos autores colocan esta familia en la seccion de los mutilidos, o de los tñidos, a los cuales se parecen superficialmente; pero las hembras de los escólidos siempre tienen alas. Hai una diferencia entre la venacion de los dos sexos de la única especie chilena que talvez indique cierta afinidad con los mutilidos, pero su posicion natural es sin duda entre los fosores.

La única especie chilena es de una estructura algo anormal i el señor Kirby en su revision de los escólidos (*Transactions of the Entomological Society of London, 1889, pp. 443-454*) dice que es dudoso si pertenece a la familia. Sin embargo, es evidente que tiene afinidad con el jénero *Elis* i talvez, como dice Spinola, con *Tiphia*.

COSILA.—*Guérin, in lit*

Ojos enteros, distantes, laterales; alas con una célula radial, no apendiculada, i cuatro cubitales. En el macho la radial termina cerca de la costa i la segunda cubital recibe las dos venas recurrentes; en la hembra la radial se aleja de la costa i la segunda i la tercera cubital reciben una cada una de las venas recurrentes. Patas cortas, robustas i multispinosas, sobre todo en la hembra; las uñas bífidas. Último segmento del abdómen mútico en ámbos sexos. Lengua corta, ancha; palpos labiales cortos, gruesos, cuadiarticulados; los tres artejos basales subguales, el último subfusiforme i mas largo que los demas, maxilas mui robustas, córneas; palpos maxilares 6-articulados, mui alargados, los artejos subguales en largo, el tercero obcónico, oblicuamente troncado i el cuarto artejo insertado en la base de la parte oblicua; mandíbulas con un diente grande, obtuso, cerca de la punta.

La descripción de este género en la obra de Gay contiene varios errores. Las antenas constan de 13 artejos en el macho, de 12 en la hembra, como en todos los himenópteros aculeatos normales, i no de 11-12 como dice Gay.

#### COSILA CHILENSIS

*Cosila chilensis*, Guérin, Voy. Coq. Ins. p. 249 (1830).—Spinola, l. c. p. 312 (1851).

Negro, peludo, pelos erizados, puntuación gruesa i distante; antenas, excepto el primer artejo, ferruginosas; alas ahumadas, casi negras, con reflejos violados.

Largo: 15 a 21 milímetros; ala, 12 a 15 milímetros.

Bastante común en la mayor parte de Chile.

La hembra tiene las antenas cortas, arrolladas en espiral; la cabeza i el tórax con puntuación mui gruesa; el abdómen achatado i mui peludo.

#### FAM. II.—LOS BEMBÉCIDOS

Protórax algo prolongado lateralmente, pero no alcanzando el orijen de las alas; patas robustas, cortas; los tarzos anteriores con pelos tiesos; labro i maxilas alargados, formando una especie de trompa; lengua prolongada con las paraglosis largas.

La estructura de esta familia muestra mucha afinidad con los Euménidos, pero las alas anteriores no son dobladas longitudinalmente ni tiene la lengua ni las paraglosis las glándulas tan características de esa familia.

Los tres géneros chilenos se pueden distinguir fácilmente por los palpos maxilares. En el género *Bembex* estos palpos son cortos, de cuatro artejos; en *Monedula*, son largos, de seis artejos; los dos apicales, mui pequeños. Dudo si las especies chilenas verdaderamente son conjenéricas con las de Europa, pero como no tengo disecciones de las especies europeas no puedo innovar por ahora. En el género *Dumoneta* hai seis artejos bien desarrollados en los palpos maxilares.

BEMBEX.—*Fab. et auct.*

Cuerpo grueso, alargado; abdómen cónico, redondeado en la base; peciolo corto; antenas acodadas; alas con tres células cubitales; la segunda recibe las dos venas recurrentes.

Mandíbulas obtusas, con un diente grande obtuso, hácia la estremidad; maxilas alargadas, con el lóbulo tres veces mas largo que el tronco; palpos maxilares, 4 articulados, cortos i gruesos; el artejo basal casi igual en largo a los tres apicales juntos; lengua larga, bífida en la estremidad; las paraglossis casi tan largas como la lengua, delgadas; palpos labiales biarticulados; el artejo basal alargado; el apical mui corto; labro cónico-mui alargado (1).

- a) El tórax con fajas amarillas. . . . . *sulphurea*  
 aa) El id. sin id. id. . . . . *Brullei*

## BEMBEX BRULLEI

*Bembex brullei*, Guérin, Voy. Coq. Ins. p. 263, lám. IX, fig. 3 (1830)—Gay l. c. p. 318.

Cabeza i tórax negro, con pelos cortos, erizados, blanquizcos. Abdómen subglabro, negro; los cuatro primeros segmentos en los machos, todos los segmentos en las hembras, ornados con fajas sinuosas de un amarillo de azufre.

Largo: 15 a 20 milímetros; ala, 11 a 12 milímetros.

Mui variable en color, sobre todo las hembras, donde el color amarillo del vientre a menudo se vuelve a un blanco de leche y aun tengo un ejemplar rosado.

El señor Sichel en las descripciones de los insectos recojidos durante el viaje de la fragata austriaca Novara (*Reise der Novara, Hym. p. 141*) describe una especie de *Bembex* como nueva, bajo el nombre de *Bembex emarginata*.

(1) La descripción de los órganos bucales es tomado de disecciones de *Bembex Brullei*, la especie chilena mas comun.



No veo diferencia alguna entre la supuesta especie nueva i el *Bembex Brullei*, de la cual tengo mas de cien ejemplares a la vista, pero como la descripcion de Sichel es poco conocida creo que es conveniente reproducirla aquí:

*Bembex emarginata*, Sichel, Novara, Hym. p. 141 (1868).

"*Media, parva, negra, albido-cinerescenti-pubescentis; capite thoraceque flavo-signatis; abdominis fasciis quinque apicalibus latis, antice tri-emarginatis; ano supra pedibusque flavis, femoribus nigro-maculatis; alis hyalinis.*"

Largo total 18 milímetros, ala 11 milímetros.

Hace como un siglo que Fabricius describió una especie bajo el nombre de *Bembex americana*, i aunque no existe una copia de esta descripcion en Chile, creo que es posible que la especie comun en la república sea idéntica con la *americana*.

#### BEMBEX-SULPHUREA

*Bembex sulphurea*, Spinola, l. c. p. 319 (1851).

Cabeza negra, la faz amarilla; tórax negro con fajas amarillas; abdómen amarillo con fajas negras en la base de los segmentos.

Largo 12 a 13 m. m., ala 9 a 10 m. m.

Esta especie es bastante escasa i solamente tengo tres ejemplares, en mal estado, en mi coleccion, lo que no me permite sacar los órganos bucales para revisar los caracteres jenéricos. En forma, i en la estructura del metatórax, mas se parece al *Dumoneta sericea* que al *Bembex Brullei*.

Uno de mis ejemplares es de un amarillo de azufre con la parte superior de la cabeza i unas fajas en el tórax, negras; el abdómen enteramente amarillo por encima, el vientre con manchas triangulares en la base de los segmentos. En los otros dos el color negro predomina en el tórax i las fajas negras del abdómen son bien desarrolladas.

#### MONEDULA, Latr.

Forma del cuerpo i alas igual al jénero *Bembex*. (Parece que en las especies europeas hai una diferencia en la forma de la

tercera célula cubital i en su relacion con la radial, que ciertamente no existe en las especies chilenas).

Órganos bucales mas alargados que en *Bembex* i mayor número de artejos a los palpos. Lo siguiente se refiere a *Monedula chilensis*:

Mandíbulas un poco obtusas; lóbulo de la maxila casi cuatro veces mas largo que el tronco; palpos labiales 6 articulados, 1.º i 2.º artejos subeguales, 3.º tan largo como 1.º i 2.º juntos, 4.º algo mas corto que el artejo basal, 5.º i 6.º mui pequeños; lengua mui larga, las paraglosis solamente alcanzan a la bifurcacion de la lengua; palpos labiales 4 articulados, alargados, el artejo basal tres veces mas largo que el 2.º, los dos artejos apicales mui pequeños, casi rudimentales.

#### MONEDULA CHILENSIS

*Monedula chilensis*, Spinola. l. c. p. 314 (1851).

Cabeza i tórax negro, mate, cubiertos de pelos blancos herizados, cenicientos, que apenas permiten ver el color del fondo; abdómen glabro, negro, cada uno de los segmentos 1.º a 4.º en las hembras, de 1.º a 5.º en los machos con cuatro manchas ovaladas de un blanco de leche; la faz, el pronoto i las patas adornadas con fajas de un amarillo de azufre.

El 7.º segmento abdominal en el macho cuadridentado, negro en la base, con los dos dientes centrales amarillos.

Largo 17 a 20 m., ala 13 m. m.

Bastante comun en lugares arenosos de las provincias centrales, sobre todo cerca de Viña del Mar. Varias veces he encontrado *pelotas* de este insecto, de 50 a 100 ejemplares, de ámbros sexos, por la tarde, en ramos de árboles. Ignoro lo que significa estas reuniones curiosas.

Segun el señor Sichel dos mas especies de *Monedula*, *peruviana*, *Guérin i spinosa*, *Fab.*, existen en Chile, pero nunca he visto ejemplares de estas especies en las colecciones chilenas.

#### DUMONELA, *Reed*

Formas de *Bembex*, pero con los lados del metatórax prolongados posteriormente, con bordes cortantes, formando una cavidad que recibe la base del abdómen.

Mandíbula delgada, aguda en la punta, con dos dientes agudos; lóbulo de la maxila apenas dos veces mas largo que el tronco; palpos maxilares 6 articulados, artejos 1.º i 2.º subeguales en largo, mas robustos que los artejos apicales, estos filiformes, disminuyendo en largo del 3.º al 6.º, todas las articulaciones bien distintas; lengua como dos veces el largos del menton, ancha; las paraglosis alcanzando mas allá del origen de la bifurcacion de la lengua; palpos labiales tan largos como la lengua, filiformes, los dos artejos basales subeguales, el 3.º algo mas corto, el 4.º como la mitad del largo del 3.º; labro mas corto i, ancho que en los otros jéneros de la familia.

El tipo del jénero es la *Monedula sericea* de Spinola. De esta especie dice Gay:

«Esta *Monedula* tiene un facies particular debido a la forma irregular de su metatórax, cuya faz posterior es profundamente cóncava, los bordes laterales agudos i cortantes, i que es bastante ancha para abrazar el primer anillo del abdómen. Si el jénero *Monedula* fuese mas numeroso, podríamos prevalernos de estos caractéres secundarios para formar un jénero aparte que no seria sin utilidad, bien que enteramente artificial.»

Pero parece que ni Spinola ni Gay se tomaron la molestia de estudiar los órganos bucales de la especie. En el jénero *Monedula* hai dos artejos rudimentales en la estremidad de los palpos, mientras en el jénero *Dumonela* estos artejos estan tan bien desarrollados como los demas. Este carácter conjuntamente con la forma del metatórax, hacen indispensable la formacion del jénero nuevo.

#### DUMONELA SERICEA

*Monedula sericea*, Spinola, l. c. p. 315 (1851).

Negro, subglabro, adornado con fajas de un amarillo de azufre. Cada uno de los primeros 6 segmentos abdominales en el macho, 5 en la hembra, con una faja trasversal, interrumpida en el medio.

Largo 12 a 17 m. m., ala 8 a 10 m. m.

Es algo escasa, Gay solamente halló un ejemplar; en mi coleccion hai ocho solamente.

## FAM. III, LOS POMPÍLIDOS

Protórax grande, alcanzando al oríjen de las alas; coxas intermedias contiguas; tibias intermedias con dos espinas grandes en la estremidad; patas largas, las anteriores con pelos tiesos; abdómen ovalo, el peciolo corto.

Tenemos 5 jéneros de pompílicos en Chile, que se pueden distinguir por el cuadro que sigue:

A. Alas con dos células cubitales. . . . .	<i>Aporus.</i>
A A. " " tres " " . . . . .	
a Tarsos anteriores en la ♀ armados con pelos tiesos, o espinas, aptos para cavar; vértice de la cabeza sin puntuacion. . . . .	<i>Pompilus.</i>
a a Tarsos anteriores en la ♀ múticos; vértice de la cabeza puntuada. . . . .	<i>Agenia.</i>
A A A. Alas con cuatro células cubitales.	
b. Alas hialinas. . . . .	<i>Ceropales.</i>
b b. Alas ferruginosas. . . . .	<i>Pepsis.</i>

POMPILUS, *Fab.*

Alas casi alcanzan la estremidad del abdómen, con tres células cubitales. Patas posteriores delgadas, armadas de espinas. Vértice de la cabeza sin puntuacion. Tarsos anteriores en las hembras armados de pelos ríjidos. Abdómen alargado en los machos, mas oval en las hembras.

El *Pompilus hirticeps* es una especie grande, verdosa; el *P. dumosus* es algo menor, notable por sus alas ferrujinosas, negruzcas en la estremidad.

Las tres especies de abdómen encarnado tienen una peculiaridad en la venacion de las alas que consiste en la prolongacion del ángulo interno-posterior de la tercera célula discoidal, que tendría valor jenérico si fuese acompañado de otra variacion de estructura.

El *P. chilensis*, de Guérin, no es mencionado en la obra de Gay, talvez es idéntico con *P. dumerosus*.

*P. nitidulus amethystinus* i *nigrocyaneus* son descritas de una manera que nunca permitirá saber a punto fijo de qué especies se trata, es probable que las tres son comunes, pero la identificación es imposible.

Los órganos bucales de *P. hirticeps* son como sigue:

Mandíbulas cortas, gruesas, obtusas en la punta, con un diente obtuso en el borde interno hácia la punta, con una franja de pelos tiesos, mui largos, en el borde esterno; máxilas con los lóbulos cortos, anchos, coriáceos, densamente pelosos al lado exterior, no alcanzando en largo al 2.º artejo de los palpos; palpos maxilares, 6 articulados, alargados, el artejo basal el mas corto de todos, los demas subeguales en largo, decreciendo en grueso de la base al ápice, el artejo 3.º oblicuamente truncado en el ápice i el artejo 4.º insertado antes de su estremidad; lengua corta, ancha; palpos labiales 4 articulados, el artejo basal casi tan largo como los tres apicales unidos.

La boca de *P. dumerosus* no ofrece diferencia alguna, la de *gastricus*, *sobrinus* i *nitidulus* es del mismo tipo con mui ligeras modificaciones.

La lengua i las paraglosis no he podido observar bien en ejemplares secos; espero describirlas mejor de ejemplares recién muertos.

A. abdómen negro.

a. alas amarillentas.....	}	chilensis
		dumerosus
aa. alas hialinas.....		inconspicuus
AA. abdómen azulejo o violado.....		
a. antenas amarillas.....		hirticeps
aa. " ferrujinosas.....		flavipes
aaa. " negruzcas.....		
b. " mui cortas.....		nigrocyaneus
bb. " de un largo regular.....	}	nitidulus
		amethystinus
AAA. abdómen encarnado.....		
a. ápice del abdómen azulejo.....		sobrinus
aa. primer segmento del abdómen con una mancha negra en la base.....		diphonicus
aaa. abdómen unicolor.....		gastricus.

## POMPILUS DUMEROSUS

*Pompilus dumerosus*, Klug, apud. Spinola in Gay, p. 376.

Negro; antenas ferrujinosas con los dos artejos basales negros; alas ferrujinosas con el borde apical oscuro.

Largo 10 a 18 milímetros, alas 9 a 14 milímetros.

La especie descrita en la obra de Gay como el *P. dumerosus*, Klug, es bastante comun en Chile, pero el tipo de la especie habita en el Brasil, i no hai ni libros ni colecciones en Chile, que permitan saber si Spinola tiene razon en afirmar que la especie chilena es idéntica con la del Brasil.

La tibia posterior de nuestra especie, sobre todo en las hembras, es algo cerrada, casi como en el jénero *Priocnemis*, pero el vértice de la cabeza no es punctado. La descripcion de la especie que sigue, *P. chilensis*, Guér, igualmente conviene a la especie que tomo por el *P. dumerosus*, excepto en el tamaño.

## POMPILUS CHILENSIS

*Pompilus chilensis*, Guér. Coq. Ins. p. 257 (1830).

*Pepsis Lepeletierii*, Guér. l. c. Atl. pl. 8, f. 12.

*Ater, subpilosus, metathorace transverse strigoso, basi subcanaliculato, alis flavo-ferrugineis, apice infuscatis*; Long. 24 mm. Enver. 44 mm.

No conozco esta especie, pero por ser descrita en el célebre viaje de la *Coquille* creo prudente reproducir la diagnósis. Puede ser que se trate del *P. dumerosus*, pero no he visto ejemplares tan grandes.

Guérin agrega a su diagnósis: "Enteramente negro, con pocos pelos; el escudo es bien pronunciado, liso; hai algunas estrias trasversales en la faz posterior del metatórax, que tiene un surco longitudinal al medio; abdómen con débiles reflejos azulejos, su estremidad con algunos pelos morenos; las alas de un amarillo ferrujinoso.

## POMPILUS INCONSPICUUS

*Pompilus inconspicuus*, Spinola, l. c, p. 378 (1851).

Negro, sin reflejos azules; antena mas corta que la cabeza i tórax; metatórax sin surco longitudinal en el medio; 4.<sup>a</sup> célula cubital completa.

Largo, 9 milímetros.

Como no conozco esta especie nada puedo agregar a la descripción. Spinola solamente conocia el macho i tenia duda si pertenecia al jénero *Pompilus* o a *Agenia*.

## POMPILUS HIRTICEPS

*Pompilus hirticeps*, Guér. Coq. p. 259, (1830). Gay, l. c. p. 376 (1857).

Negro con reflejos azules, peloso; antenas ferrujinosas en las hembras; negras en la base i en el ápice en los machos; alas negruzcas, violadas.

Largo 14 a 30 milímetros, ala 15 a 28 milímetros.

Los machos son mas pelosos que las hembras en la cabeza i en el tórax pero las hembras son mas pelosas en el vientre. Esta es la especie chilena mas grande del jénero.

Bastante comun en casi toda la República, sobre todo en lugares arenosos de la costa.

## POMPILUS NIGROCYANEUS

*Pompilus nigrocyaneus*, Guér. Coq. p. 261. (1830). Gay, l. c. p. 383 (1857).

Negro, sedoso, opaco; abdómen azulejo; alas negruzcas con reflejos azulejos.

Largo 17 milímetros, alas 16 milímetros.

Segun Gay esta especie es comun en Chile, pero no la conozco; puede ser que la descripción esté llena de errores que no permiten conocer de qué especie se trata. Dice Gay: "antenas cortas sin poder alcanzar al oríjen de las alas," i "metatórax con la faz posterior cóncava i pudiendo abrazar la base del

abdómen.» No creo que existe especie alguna del género *Pompilus* con tales caracteres.

#### POMPILUS NITIDULUS

*Pompilus nitidulus*, Guér. Coq. p. 261 (1830) Gay l. c. p. 377 (1851).

Negro con reflejos azules, sub-peloso; alas negruzcas, violadas; metatórax con un surco longitudinal en el medio.

Largo 8 a 16 milímetros, ala 7 a 12 milímetros.

La descripción de Gay está llena de errores, por ejemplo dice: «las pelotas de las patas anteriores son tan grandes como los ingleses.» Solamente tratando del género *Pompilus* se emplea la voz *ingleses*, que parece significar las uñas de los tarsos. Mas tarde habla del color blanco de *nitidulus*, aunque ni vestigio de blanco tiene. Sin embargo, creo que es fácil conocer la especie, que es bastante común en gran parte de Chile, sobre todo cerca de Valparaíso. La venación de las alas de esta especie es algo diferente de la de *hirticeps* i *dumerosus*; la 2.<sup>a</sup> i la 3.<sup>a</sup> células cubitales están encojidas anteriormente i la 3.<sup>a</sup> célula discoidal está prolongada en ángulo por detras. El mismo tipo de venación se encuentra en todas las especies con abdómen encarnado.

#### POMPILUS AMETHYSTINUS

*Pompilus amethystinus*, Dahlb. p. 48.—Fab. Syst. p. 41.—Gay l. c. p. 382 (1851).

Azul-violado; antenas i tarsos negros; alas ahumadas; frente estrecha, mas larga que ancha.

Largo 13 milímetros.

Esta especie habita a Cuba i el Brasil i según el señor de Spinola ejemplares recojidos por Gay pertenecen a la misma especie. No tengo ejemplares que pertenecen a esta especie, ni creo que una especie de Cuba habita en Chile. Me parece que ejemplares de *P. nitidulus*, con reflejos violados, han sido tomados por esta especie. Según Gay es muy común en la República.



## POMPILUS FLAVIPES

*Pompilus flavipes*, Guér. Coq. p. 259 (1830).

*Agenia flavipes*, Spinola, l. c. p. 389 (1851).

Negro, opaco; abdómen azulejo lustroso; antenas ferrujinosas, con los dos primeros artejos negros; patas amarillas; alas ahumadas con reflejos azulejos.

Largo 14 milímetros, ala 6 a 7 milímetros.

Especie que no conozco; talvez es del Perú i no de Chile. Parece que Spinola no tenia ejemplares ni conocia al insecto i sin embargo cambió el jénero.

## POMPILUS SOBRINUS

*Pompilus sobrinus*, Spinola, l. c. p. 379 (1851).

Cabeza, antenas i patas negras; tórax negro con reflejos azules; abdómen encarnado con una mancha en la base i el ápice azulejo.

Largo 8 a 15 milímetros, ala 7 a 11 milímetros.

Comun en las provincias centrales.

## POMPILUS GASTRICUS

*Pompilus gastricus*, Spinola, l. c. p. 380 (1851).

Cabeza, tórax, antenas i patas negras; abdómen encarnado, sin mancha.

Largo 7 a 11 milímetros, ala 7 a 9 milímetros.

Mas delgado i pequeño que *sobrinus* i sin mancha oscura en el abdómen.

No es mui comun.

## POMPILUS DIPHONICHUS

*Pompilus diphonicus*, Spinola, l. c. p. 381 (1857).

Cabeza, tórax, antenas i patas negras; abdómen encarnado pálido, con una mancha negra en la base del primer segmento; alas ahumadas con una faja mas oscura en la punta; diente de la uña tarsal alargada.

Largo 7 a 10 milímetros, ala 7 a 9 milímetros.

Parece que los ejemplares que tengo a la vista son idénticos con los descritos por Spinola, pero la descripción no es muy clara. Nunca he visto uno con la «cabeza i tórax cubiertos enteramente de un vello negro, echado i bastante espeso para ocultar el fondo», ni de  $7\frac{1}{2}$  líneas (16 milímetros) de largo. Pero tengo ejemplares que se conforman con los demás caracteres. Los pelos de los himenópteros se gastan i caen con la edad, i en cuanto al tamaño, muy pocos en la obra de Gay son exactos.

Puede ser que *diphonichus* sea nada más que una variedad de *gastricus* o de *sobrinus*. El único carácter importante dado por Spinola i Gay es la diente alargada de las uñas de los tarsos, i como se sacó la descripción de un solo ejemplar hembra es posible que se trate de una variedad accidental.

#### AGENIA, Schiodte.

Este género se distingue de *Pompilus* por tener las antenas i las patas más largas i más delgadas, i por tener las patas, sobre todo los tarsos anteriores de las hembras, con pocas espinas. La diferencia de estructura se explica por la diferencia de costumbres; los *Pompilus* cavan sus nidos en la tierra mientras que los *Agenia* los hacen de barro que llevan a lugares convenientes. Nada se sabe de la vida de la especie con hembra subaptera, *A. speciosa*, i sería muy interesante saber cómo ésta hace su nido.

- |   |                      |
|---|----------------------|
| A. Alas doradas. . . . .                                    | <i>speciosa</i>      |
| AA. Alas oscuras, con mancha blanca. . . . .                | <i>argentsignata</i> |
| AAA. Alas oscuras sin mancha;                               |                      |
| a. Antenas ferrujinosas. . . . .                            | <i>xanthops</i>      |
| aa. " negruzcas;  |                      |
| b. Los dos segmentos basales del abdómen colorados. . . . . | <i>Gayi</i>          |
| bb. Abdómen negruzco;                                       |                      |
| c. Femures ferrujinosos. . . . .                            | <i>armata</i>        |
| cc. " " con la base negra. . . . .                          | <i>hirsutula</i>     |

## AGENIA SPECIOSA

*Agenia speciosa*, Spinola, l. c. p. 388 (1851).

♂, Alado; ♀, subaptera. Bruno, cubierto de un vello dorado; patas ferruginosas, alas doradas, con dos fajas negruzcas en el macho, dos manchas redondas negras en la hembra; antenas ferruginosas en los tres artejos basales, negruzcas en los demas.

Largo ♂ 13 milímetros, ala 12 milímetros; ♀ 18 milímetros, ala 9 a 10 milímetros.

Dice Gay: «Este insecto es mui comun desde el norte hasta Chiloé; las hembras vuelan poco, pero corren a saltos i con grande actividad, de suerte que es difícil cojerlas.»

Segun mis observaciones el insecto no es comun i no existe al norte de la provincia de Cautín. El único ejemplar que he visto vivo, una hembra, fué cojido por uno de mis hijos cerca de Temuco, con la mano. Saltó con mucha actividad i picó con la lanceta de tal modo que quedó la mano del niño hinchada por varios dias. El finado doctor Krause encontraba varios ejemplares cerca de Corral, en la provincia de Valdivia. El tórax en las hembras es prolongado i delgado, demostrando que los músculos de las alas están abortados.

## AGENIA ARGENTEOSIGNATA

*Agenia argenteosignata*, Spinola, l. c. p. 386 (1851).

Negro, opaco; dos manchas casi redondas, en la faz posterior del metatórax i las coxas intermedias i posteriores vestidas de una pubescencia sedosa plateada; alas en las hembras transparentes con una faja oscura pasando por las células radial, 2.<sup>a</sup> i 3.<sup>a</sup> cubital, i la 3.<sup>a</sup> discoidal.

Las alas de los machos son negruzcas, con una mancha redonda blanca en la 4.<sup>a</sup> célula cubital i casi toda la célula esterno-media transparente.

Largo 6 a 9 milímetros, ala 6 a 7 milímetros.

Esta especie es bastante escasa, pero tengo 3 hembras i un macho hallado cerca de Valparaíso. Gay no conocia el macho, que difiere bastante de la hembra por el color de las alas.

Ninguno de mis ejemplares tienen «dos espacios distantes, maculiformes, en el dorso del 2.º segmento del abdómen cubiertos de un vello», como aparece en la descripción de Spinola.

#### AGENIA GAYI

*Agenia Gayi*, Spinola, l. c. p. 384 (1851).

Negro; dos primeros segmentos del abdómen i las patas coloradas; pubescencia blanquizca; alas oscuras.

Largo 9 milímetros.

Spinola ha descrito esta especie de una hembra encontrada en las provincias centrales; no la conozco.

#### AGENIA XANTHOPUS

*Agenia xanthopus*, Spinola, l. c. p. 385 (1851).

Negro; patas i antenas leonadas, éstas negruzcas en la estrechidad; alas oscuras; coxas oscuras.

Largo 16 a 18 milímetros, ala 14 a 16 milímetros.

Comun en la provincia de Valdivia, aunque Gay dice: «se halla en varias partes de Chile, i sobre todo en el norte». Nunca he encontrado esta especie al norte del rio Tolten.

#### AGENIA ARMATA

Negro, glabro; patas, ménos las coxas i los trocanteres, ferruginosas; alas negruzcas con reflejos violados; superficie ventral de la penúltima, segmentos en los machos quilliforme.

Largo 11 a 14 milímetros, ala 11 a 14 milímetros.

Esta especie parece ser el representante del *Agenia xanthopus* en las provincias centrales. Se diferencia de *xanthopus* por su tamaño menor, sus antenas negras i por sus trocanteres negruzcos.

#### AGENIA HIRSUTULA

*Agenia? hirsutula*, Spinola, l. c. p. 387.

Negro; tibias i tarsos leonados; alas ahumadas, velludas.

Largo 15 milímetros.

Segun Gay esta especie se encuentra en lugares secos del norte, pero no la conozco. La larga descripción es algo confusa i contradictoria. Por ejemplo, en el segundo renglón dice "labro descubierto", i mas abajo dice "labro enteramente cubierto". Si tiene las alas velludas puede ser afín a *speciosa*.

Spinola solamente conocia la hembra i tenia duda si pertenecia al género *Agenia* o nó.

#### CEROPALES, *Latr.*

Cuatro células cubitales completas: antenas fusiformes, insertadas en medio de la cara, mas distante del clipeo que en los demas jéneros de la familia.

Las especies de este género son parásitas del género *Agenia*. Tenemos una sola especie en Chile.

#### CEROPALES CHILENSIS

*Ceropales chilensis*, Spinola, l. c. p. 391 (1851).

Negro; patas posteriores rojo-ferrujíneas; alas transparentes con reflejos violados; bordes interiores de los ojos, el pos-escudo, marjín posterior del pronoto i la estremidad posterior del 2.º segmento del abdómen ebúrneo.

Largo 7 a 11 milímetros, ala 6 a 9 milímetros.

El macho tiene el clipeo ebúrneo, con una mancha en el medio i el marjín posterior negro.

Las fajas blanquizcas están mui variables en esta especie i faltan con frecuencia. Las articulaciones de las antenas están casi soldadas entre sí i es mui difícil contarlas, pero se puede conocer las hembras por la forma del último segmento del abdómen, con el agujon dirigido por arriba. Probablemente la cara del macho es siempre blanquizca, pero tengo un solo ejemplar de este sexo i no puedo afirmarlo.

Se encuentra en las provincias centrales, aunque es escaso.

#### PEPSIS, *Fab.*

Cuerpo robusto, patas largas, comprimidas en los machos. Alas con cuatro células cubitales, pero la 4.<sup>a</sup> apenas completa.

Antenas de los machos, grandes, subfusiformes; de las hembras enrolladas en espiral.

#### PEPSIS LIMBATA

*Pepsis limbata*, Guér. Coq. p. 256 (1830).—Gay, l. c. p. 373 (1851).

Negro, con reflejos azules o violados; alas bermejas con la base negra i el marjin apical negruzco.

Largo 20 a 35 milímetros, ala 19 a 32 milímetros.

En los machos el quinto segmento ventral está provisto de pelos largos, negros i encorvados, en cada lado, que se reunen en la línea media. Esta especie es mui variable en tamaño i he visto hembras mucho mas grandes que las cuyas dimensiones doi. El color azul predomina en los machos, el violado, o verdoso, en las hembras.

#### APORUS, *Spinola*

Protórax prolongado, en la hembra es casi tan largo como el mesotórax i el escudo. Dos células cubitales completas.

#### APORUS CHILENSIS

*Planiceps variipenis*, Spinola in Gay, l. c. p. 371 (1851), nec Perty.

Delgado, achatado, negro. Abdómen con cinco manchas amarillas, dos en el 2.º segmento, dos en el 3.º i uno en el 6.º Alas negras con reflejos violados, con manchas.

Largo 13 milímetros.

Bastante escaso. Spinola creyó que era idéntico con una especie del género *Planiceps*, del Brasil, pero es bien distinto i un verdadero *Aporus*.

#### FAM. IV.—LOS ESFÉJIDOS

Protórax poco desarrollado, angosto anteriormente, no alcanzando al oríjen de las alas. Cabeza i tórax jeneralmente con

pelos largos. Abdómen largamente peciolado. Las alas cortas, con dos o tres células cubitales.

Los cinco jéneros chilenos se pueden distinguir por el cuadro que sigue:

- a. Dos células cubitales . . . . . *Neosphex*.
- aa. Tres " " . . . . .
- b. La segunda célula cubital recibe las dos venas recurrentes. . . . .
- c. El peciolo del abdómen formado del primer segmento. . . . . *Pelopæus*.
- ca. El peciolo del abdómen formado de los primeros segmentos. . . . . *Ammophila*
- bb. La segunda célula cubital recibe la primera recurrente solamente. . . . . *Sphex*.
- d. Las uñas de los tarzos con dos dientes. . . . .
- dd. " " " " " " cuatro. " . . . . *Priononyx*.

AMMOPHILA, *Kirby*

Cuerpo alargado, delgado; el peciolo del abdómen formado de los dos primeros segmentos. Antenas i alas cortas. Tarsos anteriores de las hembras armados de pelos ríjidos o espinas, aptos para cavar en la arena.

AMMOPHILA CHILENSIS

Cabeza i tórax negro, vestido de pelos largos, blandos, canosos; abdómen glabro, encarnado, con los últimos segmentos negros por encima; antenas negras; patas encarnadas, con las coxas, a veces los trocanteres i una mancha encima de los femures en los machos, negros.

El mesotórax es puntuado anteriormente con la puntuacion distante i poco profunda, en su parte posterior es marcado por

estrias transversales, arqueadas con la convexidad dirigida hácia atrás.

Las alas son transparentes con las venas negruzcas, la estigma es poco aparente i varía entre negruzco i un testáceo oscuro; las escamas alares son encarnadas.

Largo 14 a 19 milímetros, ala 9 a 10 milímetros.

El peciolo del abdómen está formado por los dos primeros segmentos; el segundo de ellos tiene una mancha negra por encima, mas grande en los machos que en las hembras. La faz de los machos está cubierta de un vello plateado.

Esta especie, que es mui común en las provincias centrales, no puede ser el *rufipes* de la obra de Gay, pues difiere de la descripción en casi todas sus partes.

Como variedades de *A. chilensis* puedo citar lo siguiente:

*Var. ruficollis*; protórax encarnado, sin mancha negra en la estremidad.

*Var. nigripes*; patas negras; estigma i venas de las alas testáceas; mesotórax con puntuacion gruesa i profunda aunque distante, no hai estrias transversales; los tres primeros segmentos encarnados, los demas negros. Esta última variedad la miro como probablemente una especie distinta, pero como tengo un solo ejemplar, ♀, no en mui buen estado, no me atrevo a afirmarlo.

#### AMMOPHILA RUFIPES

*Ammophila rufipes*, Guér, apud Spinola, l. c. p. 393.

*Ammophila ruficosta*, Spinola, l. c. p. 394.

"*A. villosa; vellis segmenti secundi et tertii rubris; radio stigmatique nigris.*"

Tal es la diagnosis latina que Gay emplea para la especie comun del pais, que acabo de describir bajo el nombre de *A. chilensis*. No conviene absolutamente a nuestra especie i probablemente pertenece a una especie del Perú que se aplicó por error a la especie chilena.

Nunca he visto un solò ejemplar "con vello en los segmentos 2.º i 3.º del abdómen."

"*Radio*", puede aplicarse a la célula radial, o a la vena radial; la célula no es negra i si se refiere a la vena radial es un absur-



do, porque en la penúltima línea de la página 394 dice Gay que «todas las nerviosidades son negras en la *rufipes*.»

La *A. ruficosta*, aunque descrita como especie, es mirada como una simple variedad; se distingue de *rufipes* por el vello del 2.º i 3.º segmento del abdómen negro i por tener las venas mas pálidas.

PELOPÆUS. *Latr.*

Cuerpo alargado, el peciolo del abdómen formado del primer segmento, que es mas largo que los demas unidos. Tarsos anteriores en ámbos sexos múticos.

PELOPÆUS VINDEX

*Pelopæus vindex*. Lep. St. Farg. III, p. 317 (1841).

*Pelopæus chilensis*, Spinola, l. c. p. 395 (1851).

Negro; primer artejo de las antenas, una faja en el pronoto, escamas alares, una faja debajo del orijen de las alas, escudo, pos-escudo, una faja en el segundo segmento del abdómen, amarillo; patas negras, las anteriores e intermedias con la mitad apical del fémur, las tibias i los tarsos amarillos, amenudo los últimos artejos de los tarsos son negruzcos, el último siempre negruzco; alas ferrujinosas, pardas hácia la punta; venas testáceas.

Largo 18 a 23 milímetros, ala 13 a 17 milímetros.

Esta especie es comun en casi toda la República, como lo es tambien en casi toda la América del Sur, las Antillas i Méjico.

En la Patagonia, i probablemente en el sur de la República, hai otra especie, *C. histrio*, que se distingue de *P. vindex* por tener dos fajas amarillas en el pronoto.

SPHEX, *L.*

Cuerpo mas robusto que en los dos jéneros anteriores; el peciolo del abdómen formado de la mitad basal del primer segmento o del primer segmento entero. Patas largas, armadas de hileras de espinas; los tarsos anteriores de las hembras con pelos tiesos, aptos para cavar.

La estructura de la boca del *Sphex Latreillei* es como sigue:

Las mandíbulas son cortas i gruesas, con un solo diente grande, algo prismático, hácia la estremidad; el lóbulo superior de las maxilas es corto, no alcanzando en largo hasta la mitad del cuarto artejo de los palpos maxilares; la lengua es corta i ancha, con las paraglosis anchas.

#### SPHEX LATREILLEI

♂ *Sphex Latreillei*, Lep. St. Farg. Mag. Zool. I año, lám. 33.

♀ " *Thunbergii*, Lep. St. Farg. l. c. lám. 34.

*Sphex Latreillei*, Spinola, l. c. p. 397.

Antenas, cabeza, tórax, coxas i fémures negros; abdómen, fémures i tarsos de un rojo ferrujinoso; cabeza, tórax i 1.<sup>er</sup> segmento del abdómen i coxas densamente cubiertos de pelo rojizo, algo amarillento en la cabeza; alas pelosas en la base: transparentes en el medio i cubiertas de puntos negros, que parecen ser pelos cortos i gruesos, al ápice.

En la hembra los trocanteres son negros i la base de los segmentos abdominales, sobre todo el 1.<sup>o</sup> i 4.<sup>o</sup> son negros. En ámbos sexos los pelos largos del tórax se ponen amarillentos con la edad.

Largo, 24 a 33 milímetros; ala, 15 a 25 milímetros.

Las hembras son mucho menor que los machos, lo que es bastante notable i contra la regla jeneral.

El peciolo es corto i las espinas i los pelos de las patas anteriores de las hembras no son tan desarrollados como en otras especies del jénero.

Esta especie abunda en ciertas localidades limitadas, pero en jeneral no es comun.

#### SPIIEX CYANIVENTRIS

*Pelopæus cyaniventris*, Guér. Coq. Ins. p. 263 (1830). Atl. Ins. pl. 8, f. 15.

*Sphex cyaniventris*, Spin. l. c. p. 400 (1851).

" *cyanipennis*, Spin. l. c. lám. 4, f. 5.

*Priononyx cyaniventris*, Sauss. Novara. Hy. p. 43 (1868).

La diagnóstico orijinal de Guérin es como sigue:

*Niger, capite thoraceque villosis, abdomen glabro, nigro-cyaneo nitido, alis brunneis apice obscurioribus, cyaneo-micantibus.*

Lonj. 30 mm., Enver. 43 mm. "Du Brasil et Maldonado".

Despues Spinola i Gay incluyen esta especie en nuestra fauna, colocándola en el jénero *Sphex*, con la diagnóstico:

*Antennis, capite, thorace, pedibus nigris; abdomine cærulea-metalico; alis violaceis; nervuris nigris. Long. 9 lin.*

El doctor Burmeister en el *Entomologische Zeitung*, de Stettin, 1872, páj. 241 mantiene esta especie en el jénero *Pelopæus* i dice que ha encontrado ejemplares en Mendoza.

Por mi parte, nunca he encontrado este insecto en Chile, i creo que el único modo de conciliar la diferencia de opinion de los sabios entomólogos citados consiste en suponer que hai una especie de *Sphex*, o de *Priononyx*, en Chile, mui parecida a la especie descrita por Guérin i que ha sido confundida con el *cyaniventris*.

#### PRIONONYX, Dahlb.

Peciole del abdómen formado por el primer segmento entero; uñas de los tarsos con cuatro dientes en la base.

Como este jénero está aceptado por muchos autores, tengo que aceptarlo tambien, pero no veo que los dientecitos de los tarsos tienen bastante importancia para formar un jénero. A lo sumo serian de suficiente importancia para formar un subgénero de *Sphex*. La estructura bucal de *Priononyx chilensis* es como sigue:

Mandíbulas largas, encorvadas, agudas en la punta, con dos dientes agudos en el borde interior i con pelos tiesos en la mitad basal; labro transversal, con una franja marjinal de pelos tiesos, hondamente escotados en su borde anterior i con un diente en el medio; maxilas alargadas, córneas, los palpos alcanzando a la punta del lóbulo superior; palpos maxilares 6-articulados, los artejos subfiliformes, el 1.º i 2.º subeguales, el 3.º el mas largo de todos, el 6.º el mas corto, ovalado en la estremidad; lengua alargada, bilobulado, sus paraglossis filiformes, alcanzando el oríjen de la bifurcacion de la lengua; palpos labiales filiformes, 4-articulados, como la mitad del largo de la

lengua, los dos artejos basales largos, formando como  $\frac{2}{3}$  del largo total.

#### PRIONONYX CHILENSIS

*Sphex chilensis*, Spinola, l. c. p. 399 (1851).

Antenas, cabeza, tórax i patas negras; abdómen glabro, encarnado; alas ahumadas, o negruscas con reflejos violados. Pelaje de la cabeza i tórax largo i erizado. Metanoto fino i densamente puntuado.

Largo, 10 a 19 milímetros; ala, 8 a 14 milímetros.

Esta especie comun es sumamente variable en tamaño e intensidad de color; Gay ha descrito siete de las variedades mas notables, pero parece que cada individuo presenta diferencias a los demas.

En la mayor parte de los ejemplares, la cabeza i tórax están cubiertos de pelos negros, erizados i abundantes, en otros los pelos son blandos, escasos i canosos. El mesotórax es ya luciente, ya opaco como el metatórax. El abdómen varía entre un color rojo oscuro, casi negruzco i ferruginoso. Las alas pueden ser casi transparentes o de un azul cargado.

Los machos jeneralmente tienen los últimos segmentos del abdómen negros, pero a veces son negros solamente por debajo, o aun sin mancha negra.

#### PRIONONYX MELCENA

*Sphex melæna*, Spinola, l. c. p. 398 (1851).

Negro; alas hialinas; tórax mate, puntuado i velludo; abdómen luciente.

Largo, 14 milímetros.

Segun Gay esta especie se encuentra en las provincias centrales, pero no la conozco.

De Saussure dice (*Novara, Reise, Hy.* p. 43), que pertenece al jénero *Priononyx*.

Parece que mi finado amigo Federico Smith, del Museo Británico, describió una especie de *Sphex*, de Chile, bajo el nombre de *S. Spinolæ*, pero no existe la descripcion en Chile i no conozco la especie.

NEOSPHEX, *Reed*

Alas con *dos células cubitales*, por el aborto de la vena esterna de la primera célula cubital normal; la primera cubital recibe las dos venas recurrentes; las demás venas i células como en *Sphex*. Abdómen largamente peciolado, el peciolo formado por el primer segmento del abdómen, tan largo como la coxa i el trocanter de las patas posteriores. Uñas de los tarsos con dos dientes, uno casi en el medio, otro hácia la base.

Mandíbulas robustas, como tres veces el largo de la lengua, derechas i prismáticas en la mitad basal, encorvadas i comprimidas en la mitad apical, terminadas por tres dientes grandes; maxilas coriáceas, el lóbulo superior apenas mas largo que los dos artejos basales de sus palpos; palpos maxilares 6-articulados, robustos, los tres artejos basales subeguales en largo, los tres apicales mas cortos, todos los artejos oblicuamente truncados en el ápice; lengua corta, ancha, bífida en el ápice, casi trasparente, sus paraglosas algo gruesas, como  $\frac{3}{4}$  del largo de la lengua, alcanzando el oríjen de la bifurcacion; palpos labiales 4-articulados, robustos, al artejo basal algo mas largo que los otros que son subeguales entre sí i, excepto el apical, oblicuamente truncados en el ápice.

## NEOSPHEX ALBOSPINIFERUS

Antenas, cabeza, tórax, peciolo i patas negros; abdómen rojo-ferruginoso; espinas de los tarsos anteriores amarillentas en la base, negruzcas a la estremidad, las de las tibiae i de los tarsos, intermedios i posteriores, eburneas: cabeza i tórax casi glabros, unos pelos blandos, cenicientos, se ve detrás de la cabeza i por los lados del tórax; el dorso del metatórax mate, transverso-estrigoso.

En el macho, la superficie ventral de los segmentos 4.<sup>o</sup> i 5.<sup>o</sup> del abdómen son pubescente i de color pardo.

Largo, ♂, 9 milímetros; ♀, 11 a 14 milímetros; ala, ♂, 6 milímetros; ♀, 8 a 9 milímetros.

He encontrado cuatro ejemplares, 1 ♂ i 3 ♀, cerca de Valparaíso.

## Fam. V.—LOS LÁRRIDOS

En la mayor parte de los géneros de esta familia existe una incision honda en el lado exterior de las mandíbulas, hácia la base. Los géneros sin la incision tienen la célula radial apendiculada. Las tibias de las patas anteriores e intermedias con una sola espina en la estremidad, las de las posteriores, con dos, tres células cubitales.

- |     |  |                   |
|-----|--|-------------------|
| a.  | Mandíbulas sin una incision en el borde exterior | <i>Astata</i>     |
| aa. | " con " " " " "                                  | "                 |
| b.  | 2.º Célula cubital sencilla                      |                   |
| c.  | Célula radial alargada. . . . .                  | <i>Tachytes</i>   |
| cc. | " " truncada. . . . .                            | <i>Larrada</i>    |
| bb. | 2.º célula cubital peciolada                     |                   |
| d.  | Ojos enteros. . . . .                            | <i>Solierella</i> |
| dd. | " reniformes. . . . .                            | <i>Pison</i>      |

## ASTATA, Latr.

Cuerpo robusto, abdómen subcónico. Ojos en los machos, grandes, juntándose en la vértice de la cabeza, en las hembras normales, laterales. La incision en la base de la mandíbula inconspícua. Célula radial apendiculada. Tres células cubitales; la vena entre la 1.ª i la 2.ª acodada.

## ASTATA DISPAR

? *Astata abdominalis*, Spin. (nec. Latr.) l. c. p. 321 (1851).

? *Astata spinolæ*, Sauss. Novara, p. 67 (1868).

Antenas, cabeza, tórax i patas, negros en ámbos sexos; abdómen encarnado i unicolor en la hembra; encarnado en la base, negro al ápice, en el macho; alas anteriores de los machos ferrujinosas, con la punta i el borde posterior sin color; las de las hembras algo oscuras con reflejos violados. El primer segmento del abdómen en el macho, en su superficie ventral, es negro

en el medio, i el segundo tiene dos manchas negruzcas; hácia el ápice hai cuatro tubérculos.

Largo 9 a 12 milímetros, ala 7 a 9 milímetros.

Bastante comun.

#### ASTATA CHILENSIS

*Astata chilensis*, Sauss. Novara, p. 66 (1868).

Negro, con pelos cenicientos; abdómen rojo; alas ahumadas, con reflejos violados.

Célula radial corta, oblicuamente truncada, no alcanzando mas allá que la segunda célula cubital.

Largo 11 milímetros, ala 7-8 milímetros.

No conozco esta especie.

#### TACHYTES, *Panz.*

Cuerpo grueso; metatórax corto i grueso; abdómen ancho, jeneralmente mas corto que la cabeza i tórax. La célula radial no es truncada; la 3.<sup>a</sup> cubital angosta hácia la radial i prolongada hácia la punta de la ala. Las mandíbulas llevan un diente esterno, que termina al  $\frac{2}{3}$  del largo de la mandíbula.

Este jénero parece idéntico con el antiguo jénero *Larra*.

La estructura bucal de *T. Spinolæ* es como sigue:

Mandíbulas gruesas, duras, con dos dientes obtusos en el borde interno hácia el medio, la incision basal i el diente esterno bien desarrollados; máxilas con el lóbulo coriáceo, corto i ancho; palpos maxilares algo cortos i gruesos; lengua corta; palpos labiales con el artejo basal tan largo como los tres artejos apicales, estos mui cortos i gruesos, apénas mas largos que anchos.

Las especies de *Tachytes* se puede distinguir así:

- a. Abdómen colorado
- b. Tibias anteriores negras, las posteriores coloradas. . . . . *imperialis*
- bb. Todas las tibias coloradas. . . . . *Spinolæ*
- bbb. " " " negras, tarsos colorados. *rufitarsis*
- aa. Abdómen negro
- c. Tibias de un amarillo rojizo. . . . . *Gayi*
- cc. " anteriores negras, posteriores coloradas. *Saussurei*

## TACHYTES IMPERIALIS

*Tachytes imperialis*, Sauss, Novara, Hy. p. 71 (1868).

No conozco esta especie, que es la mas grande del género.

♀. Negro con pelos blancos, o cenicientos ("*albido hirtus*"... "*cinereo tomentosus*"). Abdómen i patas posteriores, rojos. Clípeo i faz con vello plateado. Del vértice dice el autor: "*Vertex subexcavatus, paulum foveolatus, superne sulco exaratus; sulcus ille in foveola verticis bifurcatus et in arcum ocellum anteriorem circumdans, spatium piriforme vix elevatum delineans.*" Cuatro patas anteriores negras, con vello plateado, las espinas de las tibias i los tarsos por debajo, ferrujíneos; patas posteriores coloradas, coxas i la base de los fémures, negros, los tarsos oscuros por encima. La vena que divide la 2.<sup>a</sup> de la 3.<sup>a</sup> célula cubital muí encorvada, como fracturada.

Largo 18 milímetros, ala 12 milímetros.

## TACHYTES CHILENSIS

*Larra chilensis*, Spin. l. c. p. 324.

Esta especie apénas está descrita. Spinola evidentemente pensó que los ejemplares recojidos por Gay pertenecian al *Tachytes obsoleta*, Dahlb. Todo lo que se puede sacar en limpio es que el *T. chilensis* tiene el abdómen enteramente encarnado, las patas negras i los tarsos ferrujíneos. Despues De Saussure ha tratado de enmendar la pobrísima descripcion de Spinola, pero cambiando radicalmente lo que Spinola ha dicho. Pero es evidente que si Spinola no ha descrito la especie de un modo que se puede conocerla, su descripcion no tiene importancia alguna.

## TACHYTES SPINOLÆ

? *Larra chilensis*, Sauss. nec. Spin.

♀ Antenas, cabeza i tórax negros, vestido de pelos blanquiscos, mas abundantes en el metatórax; abdómen ferrujinoso; patas negras en la base, ferrujinosas en la estremidad; abdómen ferrujinoso; alas hialinas con las venas negruzcas.



En un ejemplar en mui buen estado, hai una faja de vello plateado en el ápice del dorso de los tres primeros segmentos del abdómen, continuadas hácia los lados hasta la base de los segmentos. El clípeo i la parte inferior de la faz es tan densamente cubierta de pelos que no se puede ver bien el fondo, pero no hai tubérculos al oríjen de las antenas, como en *rufitarsis*. Hai una depresion en la frente, sobre el tubérculo ocelífero, pero la vértice no es dividida. Las coxas, los trocanteres i los femures son negros, escepto el ápice de los femures posteriores que, como las tibias i los tarsos, son ferrujinosos.

Largo 12 a 13 milímetros, ala 9 a 10 milímetros.

De las provincias centrales, pero no es comun.

#### TACHYTES RUFITARSIS

*Larra rufitarsis*, Spin. l. c. p. 323, (1851).

Como sucede con demasiada frecuencia, hai diferencias graves en la obra de Gay entre la diagnósis i la descripcion de esta especie. Dice: *femoribus duobus posticis rubris* i «patas negras». Pero la nota en que Spinola compara esta especie con *T. pectinipes* demuestra que el error está en la diagnósis; así tengo la convicción que la especie que ahora describo es el verdadero *rufitarsis* de Spinola.

Antenas, cabeza, tórax i patas, negros; con los cuatro últimos artejos de los tarsos ferrujinosos; abdómen encarnado; tórax vestido de un vello plateado en ejemplares frescos, i al salir de la pupa el abdómen tiene vello también. Dos tubérculos lisos i lucientes entre las antenas, un poco encima de su insercion. Apéndice de la célula radial pequeño.

Largo 8 a 10 milímetros, ala 6 a 7 milímetros.

He encontrado ejemplares en Viña del Mar, pero la especie no es comun.

#### TACHYTES GAYI

*Larra Gayi*, Spin. l. c. p. 324, (1851).

♂ «Antenas, cuerpo, palpos i otras piezas córneas de la boca, negros. Pelaje del ante-cuerpo erizado blanco; una faja ancha marjinal sobre el dorso de cada uno de los tres primeros seg-

mentos abdominales, faz mediana de la séptima placa dorsal cubierta de un vello plateado raso i echado atras. Patas negras, rodillas, tibias i tarsos amarillos-rojizos. Alas hialinas, venas pardas, radius i cubitus negros. Diente inferior de las mandíbulas mas vecina de la base que de la estremidad, corto, haciendo un ángulo con el ramal apical.»

No conozco esta especie, que debe ser fácil de conocer por las tibias i tarsos de color amarillo.

De Saussure ha descrito una especie bien distinta como idéntica con ésta.

#### TACHYTES SAUSSUREI

? *Tachytes Gayi*, Sauss. (nec. Spinola), Novara, Hy. p. 70 (1868).

♂ Negro, vestido de pelos cenicientos, el abdómen con tres fajas de vello plateado en el ápice del dorso de los tres primeros segmentos del abdómen. Las patas anteriores e intermedias negras, con los tarsos de un rojo negruzco, las posteriores con el fémur i la tibia ferrujinosos. Alas hialinas, las venas negruzcas.

Largo 10 a 13 milímetros, ala 7 a 9 milímetros.

Var. *rufipes*, ♂ Las tibias i los tarsos de las dos primeras pares de patas, ferrujinosos.

Tengo diez ejemplares machos de esta especie, pero ninguna hembra. Un solo ejemplar pertenece a la variedad *rufipes*.

#### LARRADA, *Smith*

Afin del jénero *Tachytes* pero con el cuerpo mas delgado; el metatórax i el abdómen prolongados; la célula radial truncada en el ápice i apendiculada.

Los órganos de la boca de *L. pisonoides* son notablemente pequeños, no puedo describirlos bien de ejemplares que tengo, que son algo viejos.

#### LARRADA PISONOIDES

Negro, cubierto de un vello plateado en la cabeza, tórax i patas; abdómen liso i luciente, la superficie dorsal de los tres

primeros segmentos con una faja espesa de vello plateado; ojos verdosos; alas lijaramente ahumadas.

Largo 7 a 9 milímetros, ala 5 a 6 milímetros.

Esta especie tiene el aspecto de un ejemplar pequeño de *Pison chilensis*, pero se distingue fácilmente por los caracteres jenericos.

La hembra es mucho mayor que el macho, pero se diferencia poco por su forma, talvez es ménos pelosa.

#### LARRADA RUFIVENTRIS

♂ Cabeza, tórax i antenas, negro; patas negras con los tarsos ferrujíneos; abdómen ferrujíneo con una faja mas pálida, cubierta de vello plateado, en el ápice de los cuatro primeros segmentos, en la faz dorsal; el vientre ferrujinoso, con manchas o fajas, negruzcas en la base de los segmentos; el tórax, sobre todo el metatórax, vestido de pelos blancos, cortos i sedosos, que en ciertas luces dan un reflejo como de plata.

Largo 9 milímetros, ala 6.5 milímetros.

Hallado en El Salto, cerca de Valparaiso, en el mes de Enero.

#### PISON, *Spinola*

Segunda célula cubital peciolada; ojos reniformes.

Estos dos caracteres bastan para distinguir el jenero *Pison* de los demas jeneros chilenos de la familia.

La estructura bocal es parecida a la del jenero *Tachytes*, pero los palpos son mas largos i no tan gruesos.

#### PISON CHILENSIS

*Pison chilensis*, Spin, l. c. p. 326, lam. 5, fig. 6 (1851).

Negro, con fajas de un vello plateado. Escamas alares i la costa ferrujinosas, las demas venas de las alas testáceas.

Largo, 12 a 13 mm., ala, 7 a 8 mm.

Comun en la mayor parte de Chile.

#### PISON AREOLATUS

*Pison areolatus*, Spin, l. p. 327.

La segunda célula cubital dos veces mas ancha que la tercera; la primera vena recurrente intersticial, la segunda recibe

la 2.<sup>a</sup> cubital hácia las tres cuartas de su longitud. El metatórax mas largo que en *P. chilensis*. Las escamas alares i venas de las alas, negras. Los cinco primeros segmentos del abdómen con fajas estrechas aterciopeladas i plateadas. Tamaño, la mitad mas pequeña que *P. chilensis*.

Spinola ha descrito esta especie de un solo ejemplar, hembra. El tamaño de la segunda célula cubital i la posición de las venas recurrentes son caracteres mui variables, i como la especie está caracterizada principalmente en éstas, dudo si es una buena especie. Nunca he visto ejemplar alguno conforme con la descripción.

#### PISON VARIICORNIS

Negro, cubierto de un vello plateado, sobre todo la faz, el dorso del pronoto, los márgines del metatórax i el borde apical de los tres primeros segmentos del abdómen. Alas ahumadas, con la costa, hasta el orijen de la célula radial, ferrujinosa.

Las antenas de los machos con los artejos 3.<sup>o</sup> i 4.<sup>o</sup> deformes; cada uno con un tuberculito hácia el ápice, el 3.<sup>o</sup> por el lado de afuera, el 4.<sup>o</sup> por el lado de adentro (cuando las antenas están tiradas en línea recta con el cuerpo).

Apénas si puede mirar los ojos como reniformes; hai una escotadura mui poco pronunciada.

Largo, 6 mm., ala, 4 mm.

Es posible que una hembra de esta especie haya sido el tipo de *areolatus*, pero ninguno de mis ejemplares tiene la célula peciolada dos veces mas ancho que la 3.<sup>er</sup> cubital, ni son las venas de las alas negras.

#### SOLIERELLA. *Spin.*

Antenas subfiliformes, engrosando un poco hácia la estremidad, el último artejo de las de los machos alargado, acuminado i casi en ángulo recto con los demas. Cabeza tan ancha como el tórax. Ojos grandes, enteros. Mandíbulas (1) con rudimento

(1) Dice Spinola, «Mandíbulas sin diente exterior,» i sin embargo he visto el diente en un ejemplar macho, el único que he disecado.

de un diente exterior. Protórax corto, pero ancho, sus ángulos posteriores redondeados, no alcanzando el oríjen de las alas. Metatórax grande. Abdómen subsésil, el primer segmento casi tan ancho como el segundo. Patas sencillas, tarsos inermes, filiformes. La célula radial apendiculada, tres cubitales cerradas, la primera grande, recibiendo la primera vena recurrente hácia la estremidad, la segunda peciolada, recibiendo la segunda vena recurrente.

#### SOLIERELLA MISCOPHOIDES

*Solierella miscophoides*, Spin. l. c. p. 352.

♀, Antenas, cabeza, tórax i patas, negro; clípeo con vello plateado; abdómen encarnado, dorso de los últimos tres segmentos negro; alas hialinas; base de las mandíbulas ferrujinosa.

Así describe Gay la especie, que creo haber hallado cerca de Valparaiso, pero si mis ejemplares pertenecen a esta especie hai que agregar a la descripción: el pronoto, los lóbulos laterales del protórax i el pos-escudo, amarillo.

♂. Gay no conocia el macho, que tiene el último artejo de las antenas tan largo como los tres artejos anteriores reunidos; el dorso de los últimos segmentos del abdómen apénas mas oscuros que los segmentos basales; las rodillas i las tibias, en su faz exterior, ferrujíneas.

Largo, 4.5 mm., ala, 3 mm.

Dice Spinola que Gay llevó dos ejemplares hembras, uno con las rodillas ferrujinosas; es probable que este era un macho en mal estado.

#### SOLIERELLA ATRA

♂. Negro, con cuatro manchas en el protórax, el pos-escudo, la estremidad del fémur, la faz exterior de las tibias i la base de los tarsos amarillo. Alas iridescentes.

Largo, 3 mm., ala, 2 mm.

Esta pequeña especie hallé en Quillota.

## FAM. VI.—LOS NISÓNIDOS

Mandíbulas sin incision en su borde exterior. Abdómen sin peciolo. Patas con algunas espinas.

Esta familia tiene mucha afinidad con la anterior, con la cual tal vez debía ser reunida; la diferencia principal consiste en la estructura de las mandíbulas i en las patas.

Tenemos cuatro jéneros:

a.	Alas con cuatro células cubitales. . . . .	<i>Hoplisus.</i>
aa.	" " tres " " . . . . .	
b.	2.º célula cubital peciolada. . . . .	<i>Nysson.</i>
bb.	" " " normal. . . . .	
c.	Faz posterior del metatórax vertical . . . . .	<i>Pseudolarra.</i>
cc.	" " " " suavemente inclinada. . . . .	<i>Clytemnestra.</i>

CLYTEMNESTRA.—*Sauss*

Antenas filiformes en la hembra, mas gruesas hácia la estremidad en el macho; tórax corto, ancho anteriormente, angosto por detras; tarsos anteriores con espinas, pero no pectenados. Alas con tres células cubitales, la 2.<sup>a</sup> ancha, recibe las dos venas recurrentes; la radial angosta i alargada.

Como no se ha publicado descripción alguna de los caracteres de los órganos de la boca, doi en seguida una de la boca de *C. chilensis*:

Mandíbulas con un diente obtuso hácia el ápice; maxilas gruesas, los lóbulos cortos i membranosos, con franja de pelos; palpos maxilares 6-articulados, dos veces del largo del tronco de la maxila, los tres artejos basales gruesos, obcónicos, los tres apicales alargados, filiformes, el 4.º artejo el mas largo de todos; palpos labiales grandes, 4-articulados, el artejo basal el mas grande, el 4.º en maza.

Es fácil distinguir las tres especies, por el triángulo del metatórax:

A.	Triángulo enteramente liso. . . . .	<i>chilensis</i> .
AA.	" liso al ápice, estriado en la base . . . . .	<i>Gayi</i> .
AAA.	" enteramente cubierto de estrias finas . . . . .	<i>multistrigosa</i> .

## CLYTEMNESTRA CHILENSIS

*Harpactus chilensis*, Sauss. Novara, Hy. p. 76, lám. IV, f. 44, (1868).

Negro, liso i luciente; el pronoto, una mancha subalar, el posescudo, dos manchas en el márgen apical de los 2.º i 3.º segmentos del abdómen, la faz exterior del escapo, de las tibias anteriores i de la base de las posteriores, de un amarillo de azufre; tarsos ferrujíneos; el triángulo del metatórax glabro i enteramente liso.

El clipeo amarillo en el macho, negro en la hembra.

Largo, 8 a 9 milímetros, ala 6 a 7 milímetros.

He encontrado una docena de ejemplares cerca de Valparaíso, en Febrero.

## CLYTEMNESTRA GAYI

*Arpactus Gayi*, Spin. l. c. p. 340.

De la misma forma i colores de *C. chilensis*, escepto que el triángulo del metatórax tiene unas 10 estrias profundas en la base i que faltan enteramente las dos manchas del 3.º segmento del abdómen.

Largo 6 a 7 milímetros, ala 5 a 6 milímetros.

No es mui comun.

## CLYTEMNESTRA MULTISTRIGOSA

Afin de *C. chilensis*, pero mas pequeño; con las mismas líneas i manchas, pero de un amarillo mas pálido. El triángulo del metatórax es enteramente cubierto de estrias, numerosas i finas.

Largo 7 milímetros, ala 5.5 milímetros.

He encontrado los dos sexos cerca de Rancagua, el único

ejemplar hembra que tengo es notable por tener el clípeo de un blanco amarillento, como el macho.

### HOPLISUS

Alas anteriores con cuatro células cubitales; la vena mediana de las alas posteriores bifurcada ántes del oríjen de la vena trasversal posterior; abdómen peciolado.

### HOPLISUS VELUTINUS

*Hoplisus velutinus*, Spin. l. c. p., 338, lám. 2, f. 3.

♂ Antenas fuera de los cuatro últimos artejos, patas i peciolo abdominal encarnados; escapo i artejos basales de las antenas, negros; una faja en el pronoto, otras dos, anchas i enteras en la 2.<sup>a</sup> i 3.<sup>a</sup> placas dorsales, amarillas blanquizas; vello aterciopelado, negro, sedas de delante de la cabeza plateadas. Alas hialinas; una mancha grande, oscura, ocupa toda la célula radial i los dos tercios anteriores de las cuatro cubitales.

Largo, segun la lámina, 11.5 milímetros, segun el texto 4½ líneas.

Tal es la descripción que da Spinola de la especie, que nunca he visto. Parece que Gay recojió un solo ejemplar. Es mui posible que pertenezca al género *Hoplisus*, aunque Spinola tenia dudas sobre el particular.

### PSEUDOLARRA

Antenas subfiliformes, cortas, en los machos los artejos son un poco encorvados i mas gruesos en el medio. El ocelo anterior bien desarrollado, pero los dos posteriores son a veces abortados, a veces visibles pero pequeños i no parecen aptos para la vista. Protórax apenas visible en el medio, los lóbulos laterales casi alcanzando el oríjen de las alas. El metatórax corto, abruptamente truncado, con los bordes laterales cortantes, armado por encima de una espina o diente, mucho mas desarrollada en el macho que en la hembra. Abdómen subsésil, el 1.<sup>er</sup> segmento casi del ancho del segundo; la faz anterior del 1.<sup>er</sup> segmento cón-



cava. Todos los tarsos de las hembras armados de espinas i pelos tiesos, los anteriores aptos para cavar.

Alas con la célula radial con rudimento de apéndice; tres cubitales completas, casi iguales en tamaño, la 2.<sup>a</sup> recibe las dos venas recurrentes. La venacion de las alas posteriores como en el género *Gorytes*.

Mandíbulas obtusas en la punta, con un diente grueso, truncado, en el lado interno un poco ántes de la punta; palpos maxilares 6-articulados, los tres artejos basales obcónicos, los tres apicales alargados, el 4.<sup>o</sup> el mas largo de todos; palpos labiales 4-articulados, cortos i gruesos; lengua corta i mui ancha.

#### PSEUDOLARRA MACULATA

¿*Arpactus? larroides*, Spin 1, c. p. 341 (1851).

♂ Cabeza, antenas, tórax, patas i los cuatro últimos segmentos del abdómen, negro; los tres segmentos basales del abdómen, colorados. La faz, el clipeo, la cabeza detras de los ojos i el tórax con un vello plateado. El ápice del 1.<sup>er</sup> segmento del abdómen con tres manchas, el ápice del 3.<sup>o</sup> con una faja delgada, los segmentos 4.<sup>o</sup> i 5.<sup>o</sup> con una mancha, blanco-amari-llento. El vientre rojo en la base, negro al ápice, sin mancha. El último segmento es a veces rojizo oscuro i las manchas i fajas de todos los segmentos son mui variables en tamaño. La base de las tibias blanquizco; los tarsos rojizos. Las espinas del metatórax son cubiertas de un vello plateado. En la faz ventral del 1.<sup>er</sup> segmento del abdómen hai un tubérculo, como se encuentra en varias especies de *Odynerus*.

Largo 7 a 8 milímetros, ala 6 milímetros.

♀ El pos-escudo con una faja corta, blanquizca; los últimos segmentos del abdómen colorados como los segmentos basales, las manchas blanquizcas ménos marcadas que en el macho, a veces no existen; la espina del metatórax ménos marcada que en el macho.

Es mui curioso que el pos-escudo sea negro en el macho y blanquizco en la hembra, pero en los 4 machos que tengo es negro i en las 6 hembras blanquizco.

*Vur.* ♀ *obscura*. En dos hembras, cazadas cerca de Valpa-

raiso, el dorso del abdómen es de un rojo muí oscuro; las dos manchas laterales del 1.<sup>er</sup> segmento son grandes i tan bien marcadas como en los ejemplares machos.

Es posible que una hembra de esta especie ha sido descrita por Spinola como su *Arpactus? larroides*, pero la diagnóstico en latin no está conforme con la especie i la descripción en español, de dos páginas de largo, trata mas bien del jénero que de la especie.

#### PSEUDOLARRA LARROIDES

*Arpactus? larroides*, Spin. l. c-p. 341

Antenas, cabeza i tórax, negro; abdómen colorado, los tres primeros segmentos con fajas blancas; patas negras, con las rodillas i los tarsos ferrujinosos; pelos blancos; vello de delante de la cabeza i la franja que rodea el dorso del protórax plateados. Ocelos abortados, o poco aparentes. Lonjitud del cuerpo, dos líneas.

Tal es la descripción que da Spinola de esta especie, que no conozco. Puede ser que sea idéntica con la especie que describo bajo el nombre de *Pseudolarra maculata*, pero si es así la descripción de Spinola está mala.

#### NYSSON, Latr.

Alas anteriores con tres células cubitales, la 2.<sup>a</sup> peciolada, recibe las dos venas recurrentes. Metatórax truncado al ápice, con espinas en los ángulos posteriores. Antenas engrosándose hácia la estremidad. Patas delgadas.

Dos de los caracteres mas importantes del jénero, la 2.<sup>a</sup> célula cubital peciolada i la espina en cada lado del metatórax, no son mencionados en la obra de Gay.

#### NYSSON GAYI

*Nysson Gayi*, Spin. l. c-p. 347.

♀ Negro; el pronoto y una faja, interrumpido en el medio del dorso, en el borde apical de los tres primeros segmentos del

abdómen, amarillo; la faz posterior del metanoto rugosa, las espinas laterales bien desarrolladas, diverjentes, amarillentas en la mitad apical. Las fajas de los segmentos 2.º i 3.º continuadas debajo del vientre, pero muí delgadas. Las patas anteriores e intermedias i los tarsos de las posteriores, de un rojizo oscuro. La faz cubierta de un vello dorado.

Largo, 9 milímetros; ala 8 milímetros.

Tengo un solo ejemplar hallado hace años en el sur de la República.

#### NYSSON PARVISPINOSUS

♀. Cabeza, antenas, tórax i patas, negras; abdómen colorado en la base, negro en el ápice.

La base de las mandíbulas, una punta en cada lado del marjín anterior del clipeo, una línea corta en el marjín interior de los ojos, los lados del pronoto, los ángulos laterales del protórax, una punta en cada lado de la base del escudo, una faja interrumpida en el medio, en el dorso de los segmentos 2.º, 3.º, 4.º i 5.º del abdómen i la faz exterior de todas las tibias, de un amarillo blanquizco. Alas hialinas. Tarsos ferrujíneos.

El abdómen es de un rojo oscuro en los dos primeros segmentos i por los lados del 3.º segmento, lo restante es de un negro brillante; los segmentos son algo realzados en su marjín apical; las fajas amarillentas son delgadas i terminan posteriormente en el orjén del marjín realzado. Todo el cuerpo tiene una puntuacion gruesa, mas apretada en el mesotórax i en los últimos segmentos del abdómen.

La faz i los lados del metatórax son cubiertos de un vello fino plateado. Las espinas del metatórax son pequeñas, diverjentes i negras.

Largo 6 milímetros, ala 4 milímetros.

He encontrado dos ejemplares, machos, de esta especie en Colchagua.

#### *Fam. VII.*—LOS FILÁNTIDOS

Cabeza mas ancha que el tórax; tibias intermedias armadas de una sola espina en la estremidad; todas las patas armadas

de pelos tiesos, sobre todo los tarsos anteriores de las hembras, que son aptos para cavar.

Los tres géneros de esta familia se pueden distinguir por el cuadro siguiente:

A. abdomen peciolado. . . . .	<i>Trachypus</i>
AA. " subsésil. . . . .	
a. primer segmento como la mitad del ancho del 2.º	<i>Cerceris</i>
aa. " " casi tan ancho como el 2.º . . . . .	<i>Liphanthus</i>

#### CERCERIS, Latr.

Abdómen sésil, el primer segmento angosto, como la mitad del ancho del segundo; todos los segmentos encojidos en la base i en el ápice.

La segunda célula cubital peciolada.

Tenemos dos especies, que se pueden distinguir como sigue:

A. 5 o 6 segmentos del abdomen con una faja amarilla. . . . .	<i>C. chilensis</i>
AA. 3 segmentos del abdomen con una faja amarilla. . . . .	<i>C. Gayi</i>

#### CERCERIS CHILENSIS

*Cerceris chilensis*, Klug, M. S.—Spin. l. c. p. 344.

♀ Cabeza, tórax i abdomen negro; con dos manchas entre la insercion de las antenas i los ojos, una en la base del clipeo, una puntita en la base de las mandíbulas, una faja en el pronoto, dos fajas encorvadas en el escudo i el borde apical de los cinco segmentos basales del abdomen, amarillo; antenas i patas ferrujinosas, con los trocanteres i los dos artejos basales de las antenas, negros; los últimos artejos de las antenas algo negruzcos por el lado superior; alas subhialinas, ferrujinosas en la costa i la membrana lavada del mismo color.

Puntuacion de la cabeza fina i apretada, al vértice finamente estriada; triángulo basal del metatórax trasversalmente estriado, los lados del metatórax irregularmente estriados i fuerte-

mente puntuados; el abdómen con puntas gruesas pero distantes.

Largo 12 a 13 milímetros, ala 9 milímetros.

♂ Mas peludo i mas fuertemente puntuado que la hembra; el clípeo i la faz, una mancha en el escapo, los trocanteres i la faz exterior de las tibias anteriores e intermedias i seis segmentos del abdómen, en el ápice de los segmentos, amarillo.

Largo 9 a 11 milímetros, ala 6 a 8 milímetros.

A menudo falta, en ámbos sexos, la faja amarilla del primer segmento del abdómen, como tambien la faja interrumpida del escudo.

Tengo un ejemplar, hembra, en que la estriacion del triángulo del metatórax es longitudinal en vez de trasversal, pero el ejemplar no presenta otra diferencia.

El *Cerceris chilensis* es bastante comun en la mayor parte de Chile. Sus órganos bucales son como sigue:

Mandíbulas gruesas, sin diente; maxilas del largo del menton, el lóbulo corto, con una franja de pelos tiesos; palpos labiales mui cortos, 4-articulados, el artejo basal mas largo que los otros; lengua corta, ancha, bilobada, mui peloso por debajo; paraglósis anchas, la mitad del largo de la lengua; palpos maxilares cortos, gruesos, 6-articulados, el 1.<sup>er</sup> artejo mui corto, el 2.<sup>o</sup> alargado, tan largo como el 3.<sup>o</sup> i el 4.<sup>o</sup> reunidos, el 3.<sup>o</sup> i el 4.<sup>o</sup> subeguales, el 5.<sup>o</sup> algo mas largo i mas delgado, el 6.<sup>o</sup> casi tan largo como el 2.<sup>o</sup>, subfusiforme.

#### CERCERIS GAYI

*Cerceris Gayi*, Spin. l. c. p. 346.

Los dos sexos son mui parecidos, pero los trocanteres de las patas posteriores son amarillos en los machos, negro en las hembras.

Cabeza, tórax i abdómen negro, con el clípeo i la faz, una faja en el pronoto, i el borde apical de los segmentos 2.<sup>o</sup>, 4.<sup>o</sup> i 5.<sup>o</sup>, del abdómen, amarillo. La costa de las alas, las antenas, excepto los dos artejos basales, la mitad apical de los fémures, las tibias i los tarsos en parte, ferruginoso.

Largo de 7 a 9 milímetros, ala 6 a 7 milímetros.

No es tan comun como la especie anterior, pero no es escasa.

#### TRACHYPUS, *Klug.*

Cabeza mui grande, casi dos veces tan ancha como el tórax; antenas mas gruesas hácia la estremidad que en la base; tórax angosto i redondeado posteriormente; los lóbulos laterales del protórax no alcanzando al oríjen de las alas; el abdómen largamente peciolado, el peciolo formado por el segmento primero entero; alas con la célula radial no apendiculada, tres cubitales, la 2.<sup>a</sup> i la 3.<sup>a</sup> reciben las dos venas recurrentes; la 4.<sup>a</sup> cubital es casi completa.

El *Trachypus denticollis* tiene las mandíbulas largas, sin diente, subacuta en la punta; maxilas grandes, anchas i convexas, el lóbulo apical semicircular, peloso; palpos maxilares 6-articulados, el 2.<sup>o</sup> artejo el mas grande, el 2.<sup>o</sup> i el 3.<sup>o</sup> gruesos, los tres apicales delgados; palpos labiales cortos, 4-articulados, el artejo terminal el mas largo.

#### TRACHYPUS DENTICOLLIS

*Trachypus denticollis*, Spin. l. c. p. 335.

♂. Alargado, delgado, negro con fajas de un amarillo de azufre. Antenas, escapo amarillo vivo, 2.<sup>o</sup> artejo negro, artejos 3 a 10 testáceos, tres últimos artejos, negros. Las fajas amarillas son: en el clípeo, lado interno de los ojos, entre las antenas, en el pronoto, en el pos-escudo, a los lados del 1.<sup>er</sup> segmento i en el dorso de los segmentos 2 a 6 del abdómen. Patas amarillas, con la base de los fémures, los trocanteres i las coxas, negros. Mandíbulas amarillas enteras, o negras en la base i amarilla en la mitad opical.

Largo 9 a 13 milímetros, ala 6 a 9 milímetros.

♀. Mas grande i mas grueso que el macho, semejante a él en color, excepto que las antenas son negruzcas por encima, testáceas por debajo, las patas negruzcas con la faz exterior de las tibias anteriores e intermedias amarillentas, la faja en el 3.<sup>er</sup>

segmento del abdómen es anchamente interrumpida en el medio i la faja del 6 segmento no existe.

Largo 13 a 17 milímetros, ala 10 a 12 milímetros.

♀. Var. *rufipes*; casi la mitad de los ejemplares que he cazado tienen las antenas, las patas i el peciolo del abdómen rojizo. No encuentro carácter alguno mas que el color en estos ejemplares, que al principio habia tomado por una especie nueva. No he encontrado variacion parecida en los machos; aunque tengo muchos de estos en mi coleccion. Así que es una variacion curiosísima de la hembra solamente.

El carácter especial del *T. denticollis* consiste en las protuberancias dentiformes a cada lado del prosterno.

La descripcion de Gay es buena en jeneral, pero nunca he visto ejemplares con "cuatro manchas en cuadro sobre la mitad posterior del peciolo", sino con *dos*.

He tomado la variedad con peciolo negro como tipo porque los machos todos tienen el peciolo negro, pero la variedad de peciolo colorado es mas comun en la provincia de Colchagua. En Enero cazé once hembras en los Baños de Cauquenes i nueve de ellas pertenecian a la variedad *rufipes*.

#### TRACHYPUS INCERTUS

*Trachypus incertus*, Spin. l. c. p. 337.

Spinola ha descrito esta especie de un solo ejemplar en mal estado, sin antenas. Puede ser que tenia en mano un fragmento del macho de *T. denticollis*, aunque es probable que pertenecia a otra especie. Siendo imposible reconocer con seguridad la especie de la descripcion, propongo borrarla de la lista.

#### LIPHANTHUS, Reed.

Corto, grueso, la cabeza i el abdómen notablemente mas anchos que el tórax; antenas largas, delgadas, mas largas que la cabeza i el tórax reunidos, en el macho los dos últimos artejos son encorvados; lóbulo lateral del protórax no alcanza al orijen de las alas; abdómen subsésil; célula radial apendiculada, tres cubitales cerradas i la cuarta rudimental, la primera i la tercera

grandes, la segunda pequeña, la segunda i la tercera cada una recibe una vena recurrente cerca de la estremidad.

Mandíbulas largas, delgadas, acutas en la estremidad; maxilas largas, delgadas, el tronco, lóbulo i palpo casi iguales en largo; palpos maxilares 6-articulados, filiformes, los artejos apicales un poco mas cortos i mas delgados que los basales; menton prolongado; lengua muscular i mui pelosa, tan largo que el menton, las paraglósis mui delicadas, anchas, la mitad del largo de la lengua; palpos labiales un poco mas largos que la lengua, filiformes, 4-articulados, el artejo basal casi igual en largo a los tres apicales reunidos, éstos disminuyendo gradualmente en largo del 2.º al 4.º artejo.

#### LIPHANTHUS SABULOSUS

♂. Corto, grueso, negruzco: con las mandíbulas en la base, la faz entera, las antenas por encima, la mitad apical de las patas i una faja ancha en el dorso de los dos primeros segmentos del abdómen, de un amarillo de azufre; alas hialinas.

Largo 6 milímetros, ala 4.5 milímetros, ancho del abdómen 2 milímetros.

Esta interesante especie es bastante comun en las Zorras, cerca de Valparaiso, donde hace nido en la arena gruesa de los cerros, pero es mui ágil i es difícil cazarla.

Con mucho trabajo he cazado una docena de machos pero ninguna hembra.

#### Fam. VIII.—LOS CRABRIÓNIDOS

Cabeza grande, casi cuadrada. Antenas a menudo gruesas hacia la estremidad. Protórax mui corto. Abdómen largamente peciolado i delgado en el jénero *Crabro*, cordiforme i subsésil en el jénero *Oxybelus*. Alas con una sola célula cubital bien desarrollada; en el jénero *Oxybelus* falta la 2.ª célula discoidal, que parece estar unida a la única cubital.

La venacion defectuosa de las alas caracteriza bien esta familia i los dos jéneros chilenos se distinguen por la forma del abdómen.



CRABRO, *Fab. et Auct.**Podagritus, Spinola.**Physoscelus, St. Farg.*

Cabeza grande; antenas acodadas, insertadas cerca del clípeo, filiformes en las hembras, subfusiformes, ó a veces, serradas, en los machos; tórax casi tan grueso como la cabeza. Venación de las alas incompleta, en las anteriores hai una célula radial apendiculada i una sola cubital, que recibe la 1.<sup>a</sup> i única vena recurrente. Patas largas i robustas, mas o ménos espinosas; los tarsos mas largos que las tibias. Abdómen claviforme, sin peciolo. Mandíbulas bidentadas en la punta.

Todos los autores modernos consideran el jénero *Physoscelus* de M. de Saint-Fargeau como una simple subdivision del jénero *Crabro*. Creo que nadie ha tratado del jénero *Podagritus* del señor de Spinola desde su creacion en el año 1851, pero es evidente que es idéntico con el jénero *Crabro*.

## CRABRO GAYI.

*Podagritus Gayi*, Spin. l. c. p. 357, lám. 2, fig. 6 (1851).

Cabeza, tórax i la mitad basal del 1.<sup>er</sup> segmento del abdómen, negro; abdómen, escepto la base del 1.<sup>er</sup> segmento i la estremidad, encarnado; antenas con el escapo amarillo, los demas artejos negruzcos por encima, amarillentos por debajo; patas negras con la tibia anterior, las rodillas, los tarsos anteriores e intermedios, amarillos. Mandíbulas amarillentas con la punta negruzca. Clípeo cubierto de un vello plateado en ámbos sexos emarjinado i bidentado en la hembra, entero i redondeado en el macho. Antenas de los machos, artejos 2 a 6 cerrados; de las hembras filiformes.

Largo ♀ 9 a 11 mm., ♂ 13 a 14 mm.; ala 6 a 8 mm.

Segun Gay esta especie es escasa i se encuentra en el norte. Tengo diez ejemplares en mi coleccion encontrados cerca de Valparaiso i en Valdivia.

La diseccion de la boca de un ejemplar macho demuestra:—mandíbulas alargadas, bidentadas en la punta; maxilas bilobu-

ladas, el lóbulo superior corto, el inferior mui prolongado; palpos maxilares 5-articulados, los 4 artejos basales obcónicos, oblicuamente truncados, el apical subfusiforme; lengua corta, ancha; palpos labiales 3-articulados, cortos, robustos, el último artejo mas largo que los otros, fusiforme.

#### CRABRO LONGINODUS.

*Physoscelus longinodus*, Spin, l. c. p. 359, lam. 2. f. 7 (1851).

♂. Negro, glabro, lustroso. Clípeo con un vello plateado. El primer segmento del abdómen mui alargado, componiendo como el tercero de la longitud total del abdómen. Primer artejo de las antenas (escapo) amarillo, los demas artejos pálidos debajo. Mandíbulas pardas con una mancha blanquizca en su faz exterior; ángulos anteriores del protórax, faz esterna de las tibias anteriores, una mancha en la base de las tibias i el primer artejo de los tarsos intermedios i posteriores, blanquizcos.

♀. Artejos 3.º i 4.º de las antenas mas grandes que las demas, el 4.º tan largo como los tres siguientes reunidos. En punto de colores el macho no difiere de la hembra mas que por las estremidades de los artejos intermedios de las antenas, tan pálidos encima que debajo, i por sus tarsos anteriores amarillo-blanquizcos.

Tal es la descripción que da Gay de esta especie. Tengo un solo ejemplar del macho, que se conforma bien; escepto en el largo del 1.º segmento del abdómen, que no alcanza a tener la tercera parte de la longitud total, aunque tiene mas que la cuarta parte. La estructura tan especial de las antenas no permite dudar que es idéntica con el tipo. Pero dudo mucho si los dos sexos descritos pertenecen a una sola especie.

Mi ejemplar tiene el largo total de 9 milímetros, largo de la ala 5 milímetros. Le encontré en El Salto, cerca de Valparaiso, en Enero de 1888.

#### CRABRO CHILENSIS

♀. Formas del macho de *C. longinodus*, pero algo mas grande i con el primer segmento del abdómen mas largo; el 4.º artejo de las antenas pequeño, apénas mas que la mitad de la

longitud del 3.º, el 5.º tiene un diente grande, los demás normales. Color, negro, con el escapo, las mandíbulas, los ángulos laterales del protórax, la base de las tibias intermedias i posteriores, la faz anterior de las tibias anteriores i el primer artejo de los tarsos anteriores e intermedios, de un amarillo blanquizco.

Largo total 10 milímetros, del abdómen 6 milímetros, del primer segmento del abdómen como 2.2 milímetros, de la ala 6 milímetros.

Tengo un solo ejemplar hallado en Quillota. La forma de los antenas es tan distinta de las demás especies conocidas que no puedo dejar de describirlo.

#### CRABRO BREVINODUS

*Physoscelus brevinodus*, Spin. l. c. p. 361 (1851).

Primer segmento del abdómen formando la cuarta parte de la longitud total del abdómen; patas anteriores pálidas, las coxas, trocanteres i fémures con manchas negras.

Gay tenía un solo ejemplar, hembra, de esta especie i no conocía el macho; parece que además de su diferencia en largo el primer segmento del abdómen es más espeso en su oríjen i bruscamente dilatado hácia el medio de su longitud.

Tengo un ejemplar macho que parece pertenecer a esta especie, aunque su determinación es dudosa. En forma i color se conforma a la descripción, pero las antenas tienen los artejos 3.º i 4.º muy grandes, encorvados, i el 4.º terminado por un diente grande. Largo total 7 milímetros, ala 5 milímetros.

#### CRABRO CRASSINODUS.

*Physoscelus crassinodus*, Spin l. c. p. 362 (1851).

♂. Primer segmento del abdómen subcilíndrico, plano debajo, con un hoyuelo en la superficie superior hácia la base. Tarsos en las hembras subspinosos. Nada dice Gay sobre el color de esta especie.

Tengo dos ejemplares, hembras, que parecen ser de esta especie. Son negros, lustrosos, con las mandíbulas i los ángulos late-

rales del protórax, amarillos. Largo total 9 mm., ala 6 mm. Son mas robustas que las tres especies anteriores.

#### OXYBELUS *Latr.*

Los caracteres principales de este jénero consisten en los apéndices foliaceos o espiniformes, que llevan el pos-escudo i el metatórax i en la confluencia de las células cubital i discoidal, por absorcion de la vena que debe dividir estas células.

Cabeza trasversal, tan ancha como el tórax; antenas cortas, filiformes, a veces mas gruesas hácia la estremidad; ojos grandes, enteros, ovalares.

Tórax robusto; abdómen sesil, espinas de las tibias bien desarrolladas i los tarsos anteriores armados con pelos rijidos en ámbos sexos.

#### OXYBELUS CORDATUS

*Oxybelus cordatus*, Spin. l. c. p. 364, (1851).

Cabeza, tórax i los cuatro segmentos basales del abdómen, negro; los segmentos apicales del abdómen (en el ♂, 3, en la ♀, 2) encarnados. La faz cubierta de un vello plateado en ámbos sexos, pero mas lustroso en los machos; hai dos sulcos en la faz para recibir el escapo. Los ángulos laterales del protórax son dentiformes, amarillos. El apéndice del pos-escudo semi-transparente, amarillento, redondeado por los lados; el del metatórax, obcordato, opaco en el medio. Los primeros cuatro segmentos del abdómen, en su faz dorsal, bordados de una faja amarilla, interrumpida en el medio, vestido de un vello plateado. Patas amarillas con las coxas i trocanteres negros; los fémures i tibias intermedios i posteriores, con manchas negras.

Largo 5 milímetros, ala 3.5 milímetros.

No es mui escasa.

#### OXYBELUS MARGINELLUS

*Oxybelus marginellus*, Spin. l. c. p. 365, (1851).

No conozco esta especie, que segun la descripcion de Gay tiene la «protuberancia metatorácica ménos horizontal, no di-

patada, simplemente arqueada i ahuecada en semi-tubo abierto por encima, su estremidad posterior *entera* i *obtusa*. Antenas, cuerpo i patas negros. Orillas posteriores de las *seis* primeras chapas dorsales, faz anterior de las tibias del primer par, rodillas de las patas intermedias i posteriores, amarillas-blanquizas. Últimos anillos del abdómen encarnados.»

«Hembra: el único ejemplar que tenemos no difiere del macho mas que por el último artículo de su abdómen, que es negro como lo restante del cuerpo.»

Sin fijarnos en el error de los segmentos abdominales, parece evidente que hai caracteres precisos en la forma de los apéndices del tórax.

#### OXYBELUS CHILENSIS

Mayor i mas robusto que *O. cordatus*, pero parecido en color i forma. Patas negras, con los tarsos de un rojo negruzco, i las antenas del mismo color por debajo. Puntuacion gruesa i apretada; las espinas en los lados de los segmentos del abdómen mui visibles. Apéndices al pos-escudo pequeños, blanquizcos, oblicuamente troncados; el del metatórax negruzco, subparalelo en todo su largo, emarjinado en el ápice.

Largo 7 a 8 milímetros, ala 4.5 milímetros.

#### OXYBELUS COMATUS

Forma de *O. chilensis*, pero con la frente i el vértice de la cabeza cubierto de pelos largos, el apéndice del metatórax dilatado i obcordato en la estremidad i los bordes semi-transparentes.

Largo, 8 milímetros, ala, 5 milímetros.

NOTA.—El señor de Spinola incluye el género *Omalus*, de Jurine, en su *crabonitas*, i describe dos especies chilenas como idénticas con especies europeas.

No sé si las dos especies descritas por Gay existen en mi coleccion, pero dudo mucho si son idénticas con especies europeas. El género *Omalus*, de Jurine, es mirado por buenos autores como idéntico con el género *Bethylus*, de Latreille, i

jeneralmente lleva este nombre. Pertenece al grupo de los *Proctotrupidos* i no a las avispas fosores.

## LISTA DE LOS FOSORES CHILENOS

<i>Escólidos.</i>	<i>Tachytes imperialis</i> , Sauss.
<i>Cosila chilensis</i> , Guér.	" <i>chilensis</i> , Spin.
<i>Bembécidos.</i>	" <i>Spinolæ</i> , Reed.
<i>Bembex Brullei</i> Guér.	" <i>rufitarsis</i> , Spin.
" <i>sulphurea</i> , Spin.	" <i>Gayi</i> , Spin.
<i>Monedula chilensis</i> , Spin.	" <i>Saussurei</i> , Reed.
<i>Dumonela sericea</i> , Spin.	<i>Larrada pisonoides</i> , Reed.
<i>Pompílidos.</i>	" <i>rufiventris</i> , Reed.
<i>Aporus chilensis</i> , Reed.	<i>Pison chilensis</i> , Spin.
<i>Pompilus hirticeps</i> , Guér.	" <i>areolatus</i> , Spin.
" <i>dumerosus</i> , Klug.	" <i>varicornis</i> , Reed.
" <i>chilensis</i> , Guér.	<i>Solierella miscophoides</i> , Spin.
" <i>nitidulus</i> , Guér.	" <i>atra</i> , Reed.
" <i>amethystinus</i> , Dahlb.	<i>Nisónidos.</i>
" <i>sobrinus</i> , Spin.	<i>Clytemnestra chilensis</i> , Sauss.
" <i>gastricus</i> , Spin.	" <i>Gayi</i> , Spin.
" <i>diphonichus</i> , Spin.	" <i>multistrigosa</i> , Reed.
" <i>nigrocyanus</i> , Guér.	<i>Hoplisus velutinus</i> , Spin.
" <i>inconspicuus</i> , Spin.	<i>Pseudolarra maculata</i> , Reed.
" <i>flavipes</i> , Guér.	" <i>larroides</i> , Spin.
<i>Ágenia Gayi</i> , Spin.	<i>Nysson Gayi</i> , Spin.
" <i>xanthopus</i> , Spin.	" <i>parvispinosus</i> , Reed.
" <i>armata</i> , Reed.	<i>Filántidos.</i>
" <i>argenteosignata</i> , Spin.	<i>Cerceris chilensis</i> , Klug.
" <i>hirsutula</i> , Spin.	" <i>Gayi</i> , Spin.
" <i>speciosa</i> , Spin.	<i>Trachypus denticollis</i> , Spin.
<i>Ceropales chilensis</i> , Spin.	" <i>incertus</i> , Spin.
<i>Pepsis limbata</i> , Guér.	<i>Liphanthus sabulosus</i> , Reed.
<i>Espégidos.</i>	<i>Crabrióidos.</i>
<i>Ammophila chilensis</i> , Reed.	<i>Crabro Gayi</i> , Spin.
" <i>rufipes</i> , Guér.	" <i>longinodos</i> , Spin.
<i>Pelopæus vindex</i> , St. Farg.	" <i>chilensis</i> , Reed.
<i>Sphex Latreillei</i> , St. Farg.	" <i>brevinodus</i> , Spin.
" <i>cyaniventris</i> , Guér.	" <i>crassinodus</i> , Spin.

---

Priononyx chilensis, Spin.	Oxybelus cordatus, Spin.
"    melœna, Spin,	"    marginellus, Spin.
Neosphex albospiniferus, Reed.	"    chilensis, Reed.
<i>Lárridos.</i>	"    comatus, Reed.
Astata dispar, Reed.	
"    chilensis, Sauss.	

EDWYN C. REED

