

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LOS SCARABAEIDAE CHILENOS

LA TRIBU LIPARETRINI. (Melolonthinae)

Por Ramón GUTIERREZ

Liparetrini es el nuevo nombre dado por K. von Dalla Torre en el "Catalogus Coleopterorum" pars 45 (1912) a una tribu de Melolóntidos denominada anteriormente Sericoidini.

Su distribución geográfica es casi exclusivamente neotrópica y australiana. Sesenta y cuatro géneros con 829 especies representan esta tribu en el globo.

Solamente los géneros *Photyna* con dos especies de China; *Hypotrichia* con una y *Plectrodes* con tres especies de U. S. A.; quedan fuera de la distribución geográfica arriba citada.

Cuatro géneros representan esta tribu en Chile:

- 1.º *Modialis* Germain 1860; con una especie;
- 2.º *Phytoloema* Blanchard 1850; con tres especies y una subespecie;
- 3.º *Haplodema* Blanchard 1850; con una especie boliviana y otra de Chile; y
- 4.º *Sericoides* Guerin 1839; con cuarenta y ocho especies. (Formado por la unión de los géneros *Sericoides* Guerin, *Macrosoma* Hope, *Maypa* Blanchard, *Accia* Curtis y *Listronyx* Guerin).

Solamente los dos primeros, es decir, *Modialis* y *Phytoloema* nos interesan en el presente trabajo.

Esta tribu, sumamente curiosa por el extraño parecido de muchos de sus representantes con los Rutélidos, se ha prestado para confundir en forma lamentable a muchos entomólogos. Sus especies fueron indistintamente colocadas entre los Rutélidos o entre los Melolóntidos.

Hablaremos primero del género *Modialis*; su semejanza a primera vista con los *Brachysternus* es tan grande, que al ser descrito por Germain, fué colocado por este sabio entre los Rutélidos.

Años más tarde, 1861, el Profesor Philippi lo redescribió como Melolóntido creando para él, el género *Acanthosternum*; acertaba en cuanto a su posición en esta subfamilia; pero no así en la tribu, pues lo colocó inmediatamente antes del género *Anoplosiagum*, es decir, tribu *Macro-dactylini*.

El *Modialis prasinella* es un ejemplo palpable del cuidado que todo entomólogo ha de poner para la confección de un catálogo basado solamente en literatura. En efecto, en el "Coleopterorum Catalogus" de Junk y Schenkling pars 45 y 50 de K. W. von Dalla Torre, 1912-1913, es citado este insecto por dos veces: 1.º Como *Modialis prasine-lla* tribu Liparetrini, lugar que realmente le corresponde; y 2.º *Acanthosternum splendens* entre los Macroductylini.

Error disculpable; porque este señor ha tenido solamente catálogos locales y literatura para la confección del catálogo mundial y sólo el examen detenido de mucho material le permitiría no equivocarse; pero, es éste un trabajo para el cual una vida pletórica de actividad sería corta.

Los caracteres de esta tribu son los siguientes: Coxas anteriores córneas, prominentes; labro distinto; mentón corto; epístoma marginado; las antenas, de 8 o 10 artejos, difieren según los sexos; la maza de tres (en algunos Sericoides de 5) hojuelas más o menos alargadas; uñas de los tarsos a veces pectinadas, otras presentan un diente o un tubérculo en su base.

Los grupos en que podemos colocar nuestras dos especies son los siguientes:

1.—Una fuerte salida mesosternal (*Stesthaspides*)...
Modialis.

2.—Mesosternón mútico (*Heteronycides*) Phy-
toloema.

GENERO MODIALIS Fairm. y Germ.

1860.—*Modialis* Fairm. et Germain. Rev. Mag. Zool. p. 267.

1861.—*Acanthosternum* Phil. F. An. Un. de Chile, p.
739.

1887.—*Modialis* Phil. Cat. Col. Chile An. Un. de Chile
(Separ.), p. 75.

1905.—*Modialis* Arrow Ann. Mag. Nat. Hist. (7). XI,
p. 305.

1911.—*Modialis* Germain Cat. Col. Chile, en Bol. Mus.
Nac. III N.º 1, p. 70.

1912.—*Modialis* K. W. von Dalla Torre, Col. Cat. Junk
y Schenk. pars. 45.

1913.—*Acanthosternum* K. W. von Dalla Torre, Col. Cat
Junk y Schenk, pars. 50.

No habiendo podido conseguir la descripción original, transcribo la de Philippi.

"*Acanthosternum* F. Ph. Genus Anoplosiago Bl. pro-
ximum.

“Labrum brevissimum, perpendiculare, emarginatum. Elytrorum margo haud membranaceus. Coxa anticae conicae, parum prominulae. Mentum rhomboideum, utrinque dente prominente munitum, profunde sulcatum, viride. Palporum labialium articulus ultimus oblongus subarcuatus. Mandibulae absconditae. Maxillae crassae, virides, duplici serie dentium obtusorum armatae, cum mandibulis connatae? palpis articulis 2.^o et 3.^o obconicis, quarto ovato-oblongo, subincurvo, extus parum profunde sulcato. Clypeus sutura distincta obtuse angulata a capite diviso, latior quam longus, subquadrangularis, margine antico in mari valde reflexo, in femina subreflexo.

“Antennae novem articulatae, articulis 3.^o, 4.^o et 5.^o aequilongis, 6.^o brevissimo, in maribus antice in dentem producto; clava triphylla, marium oblonga, angusta articulis aequalibus, reliquos simul sumptuos aequantibus, foeminarum dimidiam partem articulorum antecedentium aequante, articulis aequalibus.

“Prothorax transversalis, basi lobatus, in lateribus angulosus, angulis anticis subproductis. Scutellum curvilineum, aequilaterale. Elytra convexa, postice dilatata. Mesosternum antice in dentem longum fortem productum. Metasternum postice dentibus duabus triangularibus, in latere exteriori in medio unidentatum munitum. Pedes validi, tibiis anticis apice bidentatis. Tarsi postici elongati. Ungues omnes integrae, basi bidentatae. Abdominis segmentum quintum alteris latior. Pygidium triangulare apice rotundatum, in mari brevius quam in femina”.

Cabeza grande, clipeo rectangular con sus ángulos redondeados y sus contornos remangados en los machos y ligeramente levantados en las hembras. Sutura que separa la frente del clipeo en ángulo redondeado.

Labro corto, perpendicular; mentón romboidal, con un surco longitudinal profundo, ápice del mismo con una escotadura en su parte media, lo cual lo hace bilobulado, lóbulos redondeados. Palpos labiales muy pequeños, con sus dos primeros artejos subiguales, planos; el 3.º oblongo-arqueado. Mandíbulas pequeñas, ocultas por las maxilas, quitinosas, redondeadas en su borde interno y ligeramente angulosas en su ápice. Maxilas cortas y gruesas provistas en su extremidad y hacia el borde interno, de una doble hilera de dientes desiguales y obtusos; palpos maxilares pequeños, 1.º y 2.º artejos cortos, 3.º corto, ensanchándose de la base hacia el ápice; 4.º ovado surcado longitudinalmente, aplastado

y corto en los machos, más grácil y encorvado en las hembras.

Antenas de 9 artejos; 1.º grande, en forma de porra; 2.º corto, obcónico; 3.º 4.º y 5.º cilíndricos, iguales en longitud; el 6.º transversal, cortísimo, presenta un dientecillo dirigido hacia el lado interno de la antena, más desarrollado en los machos; 7.º, 8.º y 9.º forman la porrita, la cual es de igual tamaño que los seis artejos anteriores en los machos y la mitad de éstos en las hembras.

Protórax transversal, lobulado en su base, cubriendo ligeramente el escutelo; ángulos anteriores y posteriores agudos; bordes laterales obtusamente angulosos. Escutelo en triángulo equilátero, sus bordes laterales curvilíneos. Elytros convexos ligeramente dilatados en su ápice, estriados.

Mesosternón grande, longitudinal y profundamente surcado, presenta en su parte anterior, una fuerte espina subrecta que se prolonga hasta las coxas anteriores. Metasternón pequeño, prolongado posteriormente en dos dientes obtusos y divergentes. Abdomen de seis segmentos ventrales, de los cuales el penúltimo es el más ancho en ambos sexos, arqueado en los machos y con sus bordes paralelos en las hembras. Pigidio triangular, ápice redondeado, más o menos igual en ambos sexos. Muslos delgados y largos, los posteriores abultados en las hembras; tibias largas y finas, las anteriores bidentadas en su extremidad en ambos sexos, dientes más juntos, cortos y obtusos en las hembras. Tarsos largos con sus artejos subiguales; uñas enteras, tienen en su base un diente más agudo en las hembras.

El género más próximo a éste en línea ascendente es *Neostethaspis* de Nueva Zelandia, y en línea descendente, *Costleya*, también de Nueva Zelandia. He contado con material de ambos géneros como asimismo de *Calonota*, muy afin a los dos anteriores, para comparación y el parecido de éstos tres géneros con el nuestro es admirable. Todos estos insectos están depositados en mi colección.

Modialis prasinella Germain y Fairmaire, 1860.

1860.—*Modialis prasinella* Fairm. y Germ. Rev. Mag. Zool. p. 267.

1861.—*Acanthosternum splendens* F. Phil. An. Un. de Chile, p. 739.

1887.—*Modialis prasinella* F. Phil. Cat. Col. Chil. An. U. Chile (Sep), p. 75.

1911.—*Modialis prasinella* Germ. Cat. Col. Chile, Bol. Mus. Nac. III, N.º 1, p. 70.

1912.—*Modialis prasinella* K. W. von Dalla Torre Col. Cat. Junk y Schenk, pars 45.

1913.—*Acanthosternum splendens* K. W. von Dalla Torre Col. Cat. Junk y Schenk, pars 50.

Va a continuación la descripción de F. Philippi:

“*Acanthosternum splendens* F. Ph.

“*A. oblongum, parallelum, postice, subdilatatum, subtus albide pilosum, pilis in thorace longioribus et appressis, laete viride; capite punctato, punctis in vertice oblitteratis, clypeo anguste rufomarginato; prothorace punctulato, in medio longitrorsum subsulcato, sulco in parte mediana latiore, magis conspicuo, utrinque prope angulum lateralem puncto aut fovea impresso; elytris testaceoviridibus, pilis nonnullis longis albis ornatis, quadricostatis, utroque costa prima in sutura, alteris duabus in medio et quarto ab humero ex eunte impresso, costis lineis punctorum definitis; interstitiis et costis irregulariter punctatis; pygidio dense punctato, albide piloso; sterno in medio longitrorsum sulcato medio hujus sulci sulcis 2 brevibus obliquis postice divergentibus (pág. 740) notato; antennis ore pedibusque rufis, femoribus posticis et intermediis viridibus, tibiis setosis; foemina postice valde dilatata. Long. 23 mill.; lat. 15 mill”.*

“Valdivia in Decembri mensi occurrit, sed haud frequens”.

Clipeo verdoso profunda y raramente puntuado, bordes laterales testáceo claro en los machos, obscuro en las hembras; frente débilmente puntuada.

Protórax verde esmeralda, fina y profusamente puntuado, con un débil surco longitudinal y una ligera depresión en su centro.

Elitros verdoso amarillentos; puestos contra la luz, algunos ejemplares muestran un hermoso reflejo verdoso violáceo; fuera de la costilla sutural, presentan otras tres que se unen en el calus apical, estas costillas están definidas por líneas puntuadas, sus intervalos, grosera y profundamente puntuados, están adornados por pelos largos, ralos y muy caedizos, de color blanco.

Pigidio de color verde oliváceo, finamente geminado y cubierto de pelos blanquizecos, cortos y tendidos.

Envés del cuerpo verdoso obscuro; prosternón densamente cubierto por una abundante pubescencia lanuginosa de color leonado. Meso y metasternón finamente puntuados, desnudos en la región discal y densamente cubiertos por una pubescencia de la misma naturaleza que la del prosternón,

más rala en las hembras. Segmentos abdominales fuertemente puntuados, de cada punto nace una cerdita corta y tendida.

Muslos anteriores testáceo rufescente en ambos sexos; medianos y posteriores verdoso-dorados en los machos y de un hermoso verde esmeralda en las hembras. Tibias y tarsos, como asimismo las antenas, rufescentes en ambos sexos.

Long. 20-23 mm., lat. 14-17 mm.

En mi colección figuran representantes de esta especie traídos de: Panguipulli I-1941, 1-42. Llifén (Lago Ranco) I-41. Schoshuenco I-42, Cunco XII-39.

Hermoso insecto propio del Sur de Chile. Los ejemplares que figuran en las colecciones son escasos sin ser raros. Su época de vuelo es corta, mediados de Diciembre a primeros días de Enero.

Los imagos, especialmente los machos, vuelan en la mañana (de 9 a 11) y al obscurecer (de 6 a 7) y sólo sobre las copas de los grandes árboles; por este motivo es raro encontrar en las colecciones ejemplares en buen estado, pues sólo se puede contar con los machos y hembras muertos que han caído al suelo y ya están dañados por los elementos. Los machos son más abundantes; una hembra por seis machos aproximadamente.

No he visto ningún ejemplar atraído por la luz.

En circunstancias en que recorría un estrecho sendero a través de un bosque, situado al pie del Volcán Schoshuenco, buscando insectos, vi caer cerca de mí dos coleópteros estrechamente unidos, los cuales trataban de escapar; fuí a cogerlos creyendo se trataba de un casal de *Brachysternus* por su hermoso color verde; pero, con gran sorpresa mía me encuentro con una pareja de *Modialis*.

¿Qué había pasado para que insectos de por sí escasos fuesen a caer providencialmente a mis pies?

Sin duda, la hembra no estaría bien sujeta en la rama en que estaba posada, o iría volando, y al caer el macho sobre ella con toda la violencia de la atracción sexual, rodaron ambos a tierra para desgracia de ellos y deleite mío.

Cabe hacer notar aquí, que algunos ejemplares en mal estado los he capturado en las orillas del Lago Panguipulli.

En efecto, en los primeros días de Enero de 1943 fuí, con el fin de coleccionar material entomológico, a Panguipulli (provincia de Valdivia).

Siempre he considerado las orillas de los lagos como una buena fuente de insectos; pues, todo ejemplar que cae

en ellos, es depositado, a causa del viento y del oleaje, en la ribera.

Al otro día de llegar, me acerqué a la orilla Oeste del lago sin encontrar nada, igual cosa me pasó en las orillas Norte y Sur; en cambio, habiendo atravesado el lago en el vaporcito que hace el trayecto regular entre Panguipulli y Schoshuenco, tuve la suerte de encontrar por miles, en la orilla Este, los restos de *Chiasognathus*, *Modialis*, *Brachysternus*, *Hylamorpha*, *Sericoides*, *Pinotus*, *Frickius*, como asimismo Ortópteros y otros Coleópteros.

Gran parte de este material estaba en avanzado estado de descomposición; pero había muchos a los cuales les restaba un hálito de vida. Puestos al sol se secaban rápidamente, recuperando su viveza casi en el acto, para ir a morir; ¡Oh paradojas del destino! en el frasco de cianuro de un entomólogo puesto allí para salvarlos de morir ahogados en el líquido elemento y someterlos luego a una muerte lenta en una atmósfera cargada de gas letal.

Pero la ciencia no se detiene ante inútiles sentimentalismos y continuamos llenando nuestras cajas con el material codiciado y que una vez llegados a casa, estudiaremos con calma y dedicación.

EL GENERO PHYTOLOEMA Bl.

También con estos insectos se ha cometido el mismo error que con el anterior.

Este género fué creado por E. Blanchard en 1850, para un insecto (*mutabilis*) que describió en 1851 Solier, colocándolo en el género *Areoda* de la subfamilia Rutelinae.

Sin embargo, Dejean en su Catálogo (ed. 3, p. 180), lo colocó entre los Melolóntidos con un escaso margen de error, pues, en lugar de citarlo entre los Liparetrini, lo asentó a continuación del género *Rhinaspis* Perty, tribu Macrodaetylini, lugar que no le corresponde.

Cuenta hoy día este género con tres especies y una subespecie. El señor Germain cita en su catálogo una cuarta especie a la cual denomina "*aenea*" y dice de ella lo siguiente: "Tengo a la vista los dos sexos de esta especie que pertenece, sin duda, al gén. *Phytoloema* (Bl. y Dej. Cat.)".

"La hembra proviene de Chiloé, y fué traída por el alemán Bürger. El macho proviene de Concepción y fué traído por el inglés Reed; pero es de notar que este insecto lleva en el alfiler que lo tiene clavado un papelito en el cual está escrito de puño y letra del Dr. Philippi:

“*Tetraphyllus Paulseni* (Phil.), aunque él no presenta ninguna de las bases que este sabio da para caracterizar su género”.

Es este un asunto bastante enredado al cual espero dar una pronta solución. Hay, en realidad, mezclados en esta controversia dos o tres géneros. Sólo queda en claro una cosa después de ver el insecto en cuestión, y es que no se trata de una *Phytoloema*.

PHYTOLOEMA BLANCHARD, 1850

1850. - *Phytoloema* Blanchard. (Dej) Cat. Col., Ent. I, 1850, p. 218.
1851. — *Areoda* Solier Hist. Fis. y Pol. de Chile, Gay. V. p. 92.
1856. — *Phytoloema* Lacordaire Gen. Col. III, p. 226.
1868. — *Areoda* Redtembacher Reise Nov. Zool. Col. p. 65.
1887. — *Phytoloema* Philippi. Cat. Col. de Chile. Ann. Un. Chile (Sep) p. 70.
1901. — *Phytoloema* Germain “Apuntes Ent”. Ann. Un. Chile, p. 987.
1905. — *Phytoloema* Arrow. Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XI, p. 305.
1911. — *Phytoloema* Germain Cat. Col. Chile Bol. Mus. Nac. III, N.º 1, p. 68.
1912. — *Phytoloema* K. W. von Dalla Torre Col. Cat. Junk y Schenk, pars. 45.

No teniendo a mano otra descripción, transcribo la de Lacordaire:

“Menton évasé, fortement rétréci et faiblement échancre en avant. Lobe interne des mâchoires pluridenté, les dents robustes. Palpes maxillaires assez gros, leur dernier article ovoïde. Labre très court, largement sinué. Tête assez saillante; chaperon demi-circulaire, médiocrement rebordé. Antennes de neuf articles: 1 renflé au bout. 2 turbiné, 3-4 allongés, égaux, 5 de moitié plus court; leur massue de quatre articles chez les mâles, de trois chez les femelles. Prothorax court, fortement rétréci en avant et à sa base, largement lobé au milieu de celle-ci, ses angles postérieurs arrondis, les antérieurs, à peine saillants. Écusson en triangle curviligne. Elytres ovales, médiocrement convexes. Pattes médiocres; jambes antérieures munies de deux dents assez fortes et rapprochées, les autres lisses; tarsi plus courts que les jambes, leurs crochets arqués et munis d'une dent à leur base en dessous. Propygidium en partie à découvert; pygi-

dium aussi long que large, subvertical. Le segment abdominal notablement plus grand que les autres. Méta sternum acuminé en avant. Corps ovale, médiocrement convexe”.

Daré aquí una corta descripción de los caracteres genéricos ya que aquel que quiera mayores detalles puede encontrarlos en la minuciosa monografía de este género publicada por Ph. Germain, en los Anales de la Universidad de Chile.

Cabeza mediana, de forma variable según la especie y el sexo. Labro vertical con una amplia depresión en su parte media. La barba tiene en su centro una depresión longitudinal y su ápice, gracias a un leve seno en su parte media, aparece bilobulado; palpos labiales pequeños, con sus dos primeros artejos de igual longitud, el 3.º, tan largo como los dos anteriores reunidos, es obcónico, arqueado y levemente obtuso en su ápice. Lóbulo externo de las maxilas, corto, en su borde interno, cerca del ápice, está provisto de una doble hilera de dientes obtusos y desiguales cuyo número fluctúa entre 5 y 7; los palpos maxilares, variables según la especie, tienen su primer artejo pequeño; 2.º y 3.º obcónicos, subiguales, y el 4.º ovalado. Las mandíbulas tienen su borde interno provisto de una especie de fleco lanuginoso y en su base un largo diente estriado.

Las antenas son de ocho artejos muy diferentes según las especies y el sexo; el 1.º es grande y en forma de maza; el 2.º de igual forma, pero de la mitad de la longitud del primero; el 3.º, oblongo-cilíndrico, se prolonga levemente en punta en su ápice, hacia el borde externo en los machos; el 4.º más largo que los dos anteriores juntos, es paralelogramico en los machos y subcilíndrico en las hembras; los cuatro últimos forman la porrita que es tan larga como el funículo en los machos y la mitad de éste en el sexo opuesto; sus cuatro hojuelas son desiguales en los machos; en las hembras, el 5.º artejo es corto, transversal y prolongado interiormente en un apéndice que da más o menos la tercera parte de la longitud de las tres hojuelas restantes, las cuales son subiguales.

El protórax es transversal, con sus ángulos anteriores agudos, los posteriores son romos y sus bordes laterales obtusamente angulosos. El escutelo es triangular, de regular tamaño y con sus contornos redondeados. Los élitros, estriados, adquieren su mayor anchura en su tercio posterior.

Mesosternón prolongado en forma de una pequeña cuña entre las coxas medianas y débilmente surcado en su lon-

gitud. Abdomen de seis segmentos ventrales de los cuales el 5.º es el más ancho en ambos sexos. Pigidio casi vertical.

Las patas son delgadas y largas; las tibias delanteras son bidentadas en su ápice; las otras lisas. Los tarsos son delgados y filiformes, los anteriores más cortos. Las uñas son arqueadas y llevan un diente agudo cerca de la base.

1.—*Phytolema Mutabilis* (Sol.) 1851

Phytoloema marginicollis Dej. Cat. 3 ed., p. 180, (nom. nudum)

1850.—*Phytoloema mutabilis* Bl. Cat. Coll. Ent. I, p. 218, (in Litt?)

1851.—*Areoda mutabilis* Sol. Hist. Fis. y Pol. de Chil. Gay. V, p. 93.

1887.—*Phytoloema mutabilis* F. Phil. Cat. Col. Chil. An. Un. Chile, (Sep), p. 70.

1901.—*Phytoloema mutabilis* Germain. An. Un. de Chile, p. 100.

1911.—*Phytoloema mutabilis* Germain Cat. Col. Chil. Bol. Mus. Nac. III, N.º 1, p. 68.

1912.—*Phytoloema mutabilis* K. W. von Dalla Torre. Col. Cat. Junk y Schenkling, pars 45.

Diagnosis de Solier: "A. villosa; capite antice dense punctulato, aurato, postice laxe punctato viridi-metallico; tergo prothoracis laxe punctulato, in medio aurantiaco, lateribus viridi-metallico; elytris aureis post mortem ochraceis, laxe punctulatis punctoque striatis; interstitiis inaequalibus; ventre nigro, pedibusque rufis. Long.: 5 lin. 1/3 lat. 5 lin.

Clipeo redondeado, ligeramente remangado; testáceo claro, fuertemente puntuado; frente puntuada, verdoso metálico, cubierta por una pubescencia blanquizca, rala.

Protórax brillante, moderadamente puntuado, color de ópalo dorado en su zona discal; débilmente surcado en su longitud; bordes laterales verdoso metálico, esta parte verdosa, está cubierta por una pubescencia del mismo color que la de la cabeza.

Elitros color ópalo dorado en vida, el cual se transforma, igual que el del protórax, en un apagado color paja seca, a la muerte del insecto; presentan tres estrías débiles delimitadas por sendas corridas de puntos, entre las cuales se notan abundantes puntos esparcidos irregularmente. Escutelo liso.

Pro, meso y metasternón densamente cubiertos por una larga pubescencia de color blanco sucio.

Abdomen, con excepción de la zona discal, cubierto por una pubescencia corta y aplastada. Pigidio cubierto por una pubescencia de la misma naturaleza de la del abdomen.

Patas testáceo claro.

Long. 10-11 mm. Lat. 6-7.1|2 mm.

Abunda desde Maule a Chiloé. Los ejemplares de mi colección provienen de Panguipulli 1-44-XII-1927. Cunco XII-1926. Valdivia I-1924. Osorno I-1933.

II.—*Phytoloema Herrmanni* Germain 1901

1901.—*Phytoloema herrmanni* Germain An. Un. Chile, p. 994.

1911.—*Phytoloema herrmanni* Germain Cat. Col. Chil. Bol. Mus. Nac. III, N.º 1, p. 68.

1912.—*Phytoloema herrmanni* K. W. von Dalla Torre Col. Cat. Junk y Schenkling, pars. 45.

Diagnosis de Germain "Macho": Subnitidus, umbrinus; pectore abdomineque saepius obscurioribus; capitis vertice, prothoracis dorso scutello-que plus minusve obscure fuliginosis, aliquando subviride-aeneis. Mento longue piloso, antice angulato ac elevato; labio apice utrinque oblique breviter pubescente; palpis labialibus articulo 1.º crasso, cylindrico, 2.º fere duplo longiore; 3.º basi extus leviter gibboso, dimidio antico angustiore, fere cylindrico. Maxillarum lobulo dentibus 4 vel 5 apice armato; palpis articulis 2,3 aequalibus; 4.º anguste oblongo, basi et apice attenuato, praecedentibus duobus junctis paulo brevioribus. Antennarum clava foliis funiculo leviter longioribus, 1.a sequentibus vix brevioribus. Capite pilis elongatis erectis laxe hirsuto; vertice inordinate fortiter punctato-variolo, in medio longitrorsum late subcarinato; clypeo dense punctato-reticulato, antice fere perfecte semicirculari, nigro angustissime cincto. Prothorace tergo omnino grosse punctato et pube fulva elongata apressa aequaliter vestito; lateribus ad apicem oblique rectis, in dimidio postico valde rotundatis, angulis posticis nullis. Scutello in medio baseos punctato. Elytris saepe rugulosis, costis satis elevatis, sed externis apice fere litturatis. Tarsis tibiisque posticis longitudine aequalibus. Long. 11 mm.; lat. 7,2 mm."

El tamaño de esta especie es menor que el de la anterior.

El color del insecto es generalmente un castaño claro brillante con el envés del cuerpo y especialmente el pigidio, más oscuros; la frente, el protórax, (con excepción de una

angosta faja longitudinal) y la base del escutelo, toman a veces un color negruzco con reflejos verdosos.

Clípeo semicircular, con sus contornos algo realzados fuerte y apretadamente puntuado; frente puntuada aunque más raramente. Protórax con una puntuación profunda y separada cubierto, al igual que la cabeza, de una pubescencia larga y rala de color amarillento y distribuída en toda su superficie.

Los élitros presentan, fuera de la costilla sutural, otras tres de la misma naturaleza y forma que las de la especie anterior.

Escutelo débilmente puntuado en su base.

Pro, meso y metatórax densamente cubiertos por una tupida y larga pubescencia del mismo color que la del protórax.

El color del abdomen, desaparece con excepción de la zona discal, bajo una capa de cerdas blanquecinas, cortas y tendidas. Long. $8\frac{1}{2}$ - $9\frac{1}{2}$ mm. lat. 6-7 mm. Localidades: San Carlos y Parral.

Evidentemente, esta especie es más pequeña que la anterior, sin embargo, esta característica parece haber escapado a la sagacidad de Germain ya que en su monografía de estos insectos, da 11 mm. para *Ph. herrmanni* y sólo 10 mm. para *Ph. mutabilis*.

Para datos biológicos de esta especie, remito al lector a los trabajos que sobre este tema escribió el Ingeniero Agrónomo don Manuel Jesús Rivera; pero por si estos trabajos no fuesen fáciles de encontrar, doy aquí un breve resumen de las observaciones de dicho autor.

Las larvas aparecen en el terreno en los primeros días de Diciembre, tienen una longitud de 7 mm. y son fáciles de encontrar cavando el terreno a más o menos 20 cm. bajo tierra.

Alcanzan su completo desarrollo en Julio y entonces bajan a una profundidad de 30 a 40 cm. En Agosto ya son ninfas y siguen enterradas a la misma hondura. En los últimos días de Septiembre y primeros de Octubre, salen los ejemplares perfectos esperando, eso sí, la puesta del sol, hora en que los pájaros, sus mayores enemigos, se retiran a sus alojamientos; entonces las hembras se colocan a la puerta de su cueva en espera del macho correspondiente el cual llega en vuelo rasante. Después del acoplamiento, las hembras vuelven con su macho a la cámara nupcial.

Cuando la obscuridad aumenta, los machos abandonan

a ésta para ir en busca de una oquedad en donde pasar la noche. Al día siguiente salen a la misma hora.

Las hembras fecundadas colocan sus huevos en los terrenos ricos en pasto. La capacidad de sus ovarios varía entre 10 y 36 huevos.

Sobre un material mandado por don Manuel Jesús Rivera al Museo de Washington, describió Mr. Lawrence W. Saylor en los Proc. U. S. Nat. Mus., vol. 85, págs. 5-11, una nueva subespecie basada en dos ejemplares machos y a la cual denominó *Phytoloema herrmanni pallida*, se distingue por su color completamente testáceo y por su cuerpo más corto y más robusto que el de la especie típica.

No poseyendo ningún ejemplar de esta subespecie en mi colección me conformo con insertar aquí solamente los datos indicados más arriba.

La sinonimia de este insecto queda pues, de esta manera:

1937.—*Phytoloema herrmanni pallida* Saylor Proc. U. S. Nat. Mus. vol. 85, pp. 5-11.

1938.—*Phytoloema herrmanni pallida* Porter. Rev. Chil. de Hist. Nat., vol. XLII, pp. 131-132.

III.—*Phytoloema flavipes* Philippi. 1801

1861.—*Phytoloema flavipes* F. Phil. An. Un. Chile, p. 735.

1868.—*Phytoloema elaphocera* Redt. Reise Novara II, p. 65, t. 3 f. 1.

1887.—*Phytoloema elaphocera* Phil. Cat. Col. Chil. An. Un. Chile (Sep.), p. 70.

1887.—*Phytoloema flavipes* Phil. Cat. Col. Chil. An. Un. Chil. (Sep), p. 70.

1901.—*Phytoloema flavipes* Germain An. Un. Chile, p. 996.

1911.—*Phytoloema flavipes* Germ. Cat. Col. Chil. Bol. Mus. Nac. III, N.º 1, p. 68.

1912.—*Phytoloema flavipes* K. W. von Dalla Torre Col. Cat. Junk y Sch. pars. 45.

Diagnosis original. "Ph. antennis rufotestaceis; clypeo et capite punctatis, hoc pilis albis longis in lateribus hirsuto, viridiaeneo, illo testaceo; prothorace viridiaeneo, subtiliter punctato, lateribus piloso; clypeo castaneo, laevi; elytris obscure castaneis, punctulatis, utroque costis duabus, una suturali notato, flavomarginato; subtus flavotestaceo, ciliato; abdomine obscuro castaneo, margine postico segmentorum testaceo; pedibus testaceis; antennis articulatis, clava oblonga, scapum aequante. Long. 9 mill. lat. 5 mill".

Esta especie es la menor de las tres.

El color general de la parte superior del cuerpo de este insecto, es un testáceo tirando a negro con excepción de los bordes laterales del protórax que presenta un leve reflejo verdoso metálico; la parte inferior es testáceo rufescente más claro en las patas, antenas y piezas bucales.

El clipeo, fuertemente rugoso-puntuado, es subrecto con sus costados paralelos y sus ángulos ligeramente redondeados; la frente está finamente puntuada, ambas cubiertas por una pubescencia cenicienta poco abundante.

El protórax, glabro y levemente puntuado en su zona discal, presenta unas abolladuras y puntuación gruesa en sus bordes laterales, todo esto cubierto por una pubescencia relativamente abundante de la misma naturaleza y color que la de la cabeza.

El escutelo es completamente glabro y liso.

Las costas elitrales son mucho menos aparentes en esta especie que en las dos anteriores; la sutural está claramente delimitada, las otras tres están muy borradas y escasamente pueden adivinarse gracias a las hileras de puntos. El resto de la puntuación es grosera y confusa. Los élitros son glabros con excepción de unos pocos pelos en la zona epipleural.

Escasamente puede divisarse el pecho a través de la abundante pubescencia conada que lo cubre. Los lados del abdomen y el pigidio están tapizados por pelillos blanquizeos y tendidos entremedio de los cuales sobresalen algunos muy largos y erizados.

El tipo proviene de la cordillera de Linares.

Long. 7-9 mm. lat. 5-5½ mm. Los ejemplares de mi colección provienen de los alrededores de las Termas de Chillán. Los numerosos ejemplares del Museo Nacional, fueron cogidos por Germain en Las Trancas, cerca de las Termas de Chillán a fines de Noviembre.

Antes de concluir sólo me resta agradecer a la dirección de la revista, la generosa acogida de estas líneas en sus páginas.

BIBLIOGRAFIA

- 1851.—Historia Fis. y Pol. de Chile, Cl. Gay, vol. V, p. 93.
1856.—Genera Coleoptères Lacordaire, vol. III, p. 26.
1861.—Anales Univ. de Chile. Observ. sobre los Lamel. de Chile descr. en la obra del señor Gay con descr. de Alg. Esp. Nuev. por Fed. Philippi, págs. 735-742.
1868.—Reise der Fregate Novara Redtembacher II Zool, p. 65.

- 1887.—Cat. Col. de Chile Fed. Philippi, p. 70 (Sep. An Un. de Chile).
- 1901.—Germain, El género *Phytoloema* An. Un. de Chile, vol. CVIII, págs. 987-1005.
- 1903.—Apunt. acerca de la Biol. de Alg. Coleóp. cuyas Larv. Atac. el trigo. Actas del VII Cong. Cient. Gen. Chil. Cel. en Vald. en 1903, págs. 219-282.
- 1904.—Nuevas Observ. acerca de alg. Col. cuyas larvas atacan al trigo.—Ac. de la Soc. Scient. du Chili, t. XIV, págs. 74-94, Rivera.
- 1904.—Biol. de dos Col. chil. cuyas larvas atacan el trigo. Rev. Chil. de Hist. Nat., VIII, págs. 241-254, M. J. Rivera.
- 1911.—Cat. Col. Chil. Bol., Mus. Nae., III, N.º 1, p. 70.
- 1912.—Coleopterorum Catalogus K. W. von Dalla Torre; Junk y Schenk, pars 45.
- 1913.—Coleopterorum Catalogus K. W. von Dalla Torre; Junk y Schenk, (editus), pars. 50.
- 1924.—Tres "pololos" chilenos perjudiciales a la agricultura. C. E. Porter, Rev. Chil. de Hist. Nat., vol XXXVIII, págs. 115-125.
- 1938.—Acercas de una Nueva *Phytoloema*. C. E. Porter, Rev. Chil. de Hist. Nat., XLII, págs. 131-132.

Santiago, 24 de Junio de 1942.