



## APUNTES SOBRE LOS INSECTOS DE CHILE



ESTUDIO I DESCRIPCION DE LOS LISTRODERITOS DE CHILE I TIERRAS MAGALLÁNICAS  
DE LA COLECCION DEL MUSEO NACIONAL I DE LA DE DON FERNANDO PAULSEN

### I.<sup>a</sup> SECCION

En esta seccion aparece un carácter, que Lacordaire indica por primera vez al hablar de los Eririnitos: insectos colocados mui léjos de aquí; sin que los Listroderitos que lo llevan puedan de ninguna manera juntarse con aquel grupo. Además, este carácter, siempre mas evidente en los machos que en las hembras, no cesa bruscamente; sino que, ántes de desaparecer por completo, disminuye tan gradualmente que en algunas especies queda dudoso si existe. Quiero hablar de la dilatacion de los segmentos 3 i 4 del abdómen en su parte lateral, i como consecuencia de la forma arqueada de sus líneas suturales.

Esto pone de manifiesto la imposibilidad que hai de contentar todas las analogías con la forma lineal; senda estrecha, en que todo naturalista ve ahogarse lo que sus observaciones le enseñaron sobre las múltiples relaciones de los séres entre ellos.

Las cuatro especies que incluyo en esta seccion, podrán distinguirse fácilmente con la clave siguiente:

- |     |   |                 |
|-----|---|-----------------|
| I.  | Tegumentos desnudos.....  | PERCOSTATUS     |
| II. | " escamosos.  |                 |
| a   | " Con cerditas cortas, escasas i muy echadas, carena epipleural sin tubérculos..... | SCHYTHEI        |
| aa  | " Con cerditas abundantes erizadas u oblicuas, carena epipleural con tubérculos.    |                 |
| b   | " Escamas cobrizas.....   | CUPREOSQUAMOSUS |
| bb  | " " Cenicientas.....  | THERMARUM       |

I L. PERCOSTATUS. F. & G.

*Subdepressus, niger, denudatus. Capite postice reticulato; fronte punctata fovea ovata profunde impressa; rostro fere parallelo, plus duplo longiore quam lato, punctato-rugato, longitrorsum anguste carinato. Antennis funiculo villosa, scapo oculi marginem anticum attingente. Prothorace transverso inæquali, laxè punctato; lateribus antice arcuatis, postice rectis, angulis posticis apice breviter exsertis. Elytris sulcato punctatis, apud feminas tuberculo magno apice armatis. Tarsis apud mares dilatatis. Long. 15.5; lat. 7.*

Esta linda especie se ha encontrado exclusivamente hasta ahora a 2,000 metros de altura en las cordilleras de Aculeo. Los dos sexos me son conocidos. Es levemente deprimida i negra con el cuerpo glabro.

Cabeza finamente reticulada, i con una pubescencia rala, corta i echada; frente puntuada i marcada con un profundo hoyuelo algo alargado.

Rostro casi paralelo, solamente un poco angostado en el medio, con su longitud igual a dos veces i cuarto su menor anchura en las hembras, i dos veces i media en los machos; encima tiene

en su medio una carena angosta acortada adelante i atras, i está marcado hasta la placa nasal con gruesos puntos mas o ménos confluentes i mezclados de finas arrugas lonjitudinales.

Placa nasal cóncava, pequeña i como enterrada en la estre- midad del rostro, por no haber canal que la separe de él.

Escapo con una lonjitud que representa los  $\frac{2}{3}$  de la del funí- culo; él alcanza solamente al borde anterior del ojo.

Funículo cubierto, ménos la porra, con un espeso vello cen- ciento; su segundo artículo es mas o ménos de  $\frac{2}{7}$  mas corto que el primero, i la lonjitud de ámbos es de  $\frac{1}{15}$  inferior a la de 3-7 que son todos cónicos.

La porra tiene su lonjitud a lo ménos  $2\frac{1}{2}$  veces mayor que su anchura, i ésta es a lo mas de  $\frac{1}{2}$  mayor que la del artículo 7.º del funículo: proporciones que son ademas algo variables se- gun los individuos.

Aunque su facies i otras particularidades, verbigracia la forma de los segmentos abdominales, lo coloquen evidentemente con los *Listroderes*, este insecto presenta el límite último de las proporciones que pueda tener una porra para no ser de un *Adio- ristus*, i muestra cuán poco absoluto es el único carácter que he podido encontrar para separar entre sí estos dos grandes jéneros.

Escrobas enteramente abiertas adelante, con las pterijias mui visibles desde arriba; carena inferior completamente borra- da despues de la insercion de la antena; la superior recta i di- rijida encima del ojo, pero borrándose gradualmente desde su principio.

Antebarba bien desarrollada, escotada adelante para recibir la base de la barba, que tiene la forma de un segmento de cír- culo truncado adelante.

Protórax transversal i deprimido con un grueso rodete lateral. Sus medidas son las siguientes:

Lonjitud.....	3.3
Anchura	{ apical ..... 2.6 { mayor..... 5.4 { basilar..... 4.8

La mayor anchura está en el tercio anterior; allí los cos- tados son anchamente arqueados, para dirijirse despues en línea.

recta sobre la base, cuyos ángulos son casi rectos, i forman ademas un mui pequeño diente puntiagudo i divaricado.

Dorso cubierto de gruesos puntos esparcidos, menores en el medio; es mui desigual, con motivo de dos ahuecamientos redondeados situados en la mitad posterior, i de una depresion notable de cada lado del borde anterior.

Escudo pequeño, pero bien visible.

Elitros con una longitud de 11, por una mayor anchura de 7 situada en los dos tercios posteriores, i 6,2 por la de la base. Ángulos humerales salientes, pero redondeados. Toda la superficie está cubierta con una rugosidad finísima que hace a los tegumentos opacos. Los surcos son bien marcados, con una hilera de puntos profundos ocasionando leves arrugas trasversales: estos puntos en los individuos mui frescos, llevan cada uno una pequeña cerdita blanca i echada. Las costas son lisas i brillantes. El intervalo 5.º es el mas corto; los 4.º i 6.º se juntan detras de su estremidad, prolongándose una vez unidos en una costillita que casi interrumpe la union de los 3.º i 7.º; la cual está envuelta a su turno por la de los 2.º i 8.º; de esta última nace otra costa cortita que se dirige sobre el ángulo anal. En las hembras esta costilla toma un gran desarrollo, alcanzando a formar el grueso tubérculo cónico dirigido horizontalmente hácia atras que es propio de este sexo.

Cuerpo con una puntuacion medianamente gruesa i apretada, acompañada de una pubescencia blanquizca, rala, corta i echada; entre las ancas intermediarias, la salida mesosternal es jibosa, truncada en su ápice i pubescente.

Abdómen con los segmentos presentado, en su línea média, las longitudes siguientes:

En los machos 2—1,7—0,6—0,3—2,2.

En las hembras 2,2—1,6—0,6—0,4—2.

Ademas, en aquéllos, los segmentos 1.º, 2.º presentan en la línea média una ancha depresion cóncava, que se reproduce jeneralmente menor i mas angosta sobre el 5.º. Éste lleva en su ápice un pequeño diente triangular, mientras que es levemente sinuado en las últimas.

Patas ásperas, con una pubescencia negra, corta i tiesa. Las cuatro tibias anteriores llevan en la estremidad una pequeña espina situada en su eje, i un pequeño diente, o *muero*, que le es perpendicular. Las tibias posteriores no tienen este último, pero sí, dos espinas terminales.

Los tres primeros artículos de todos los tarsos son mas anchos en los machos, con el 2.º de los anteriores mas pequeño que sus vecinos. En ámbos sexos tienen en su medio una angosta línea desnuda, i llevan unos pelos apretados i cortados a modo de cepillo; con escepcion de los dos primeros de los cuatro posteriores, en que son largos i echados.

*Esplícacion de la lámima I*

Fig. 3.—*a* antena. 10 diám.—*b* abdómen del macho; *c* abdómen de la hembra. 4 diám.

2 L. SCHYTHEI Ph. ined.

*Depressus, nigro-priceus, squamis pallide griseis fere omnino vestitus, pilis albidis brevissimis apressisque laxè ornatus. Rostro crasso fere duplo longiore quam lato, ante médium angustiore; supra longitrorsum valde carinato, ad apicem depresso; scrobe brevi, margine inferiore fere nullo, margine superiore recto plicam validam efformante. Prothorace transverso, antice valde angustiore, lateribus late arcuatis, marginibus angulatis, basi subrecto, cum angulis fere rectis; dorso dense grosseque punctato. Elytris striato-punctatis, interuallis 1.º, 2.º, 6.º tubérculo obtuso apice utroque armato. Lonj. 10; lat. 4, 5.*

Este insecto es del estrecho de Magallanes, donde no parece raro; pero desgraciadamente, los diez ejemplares que tengo a a la vista son todos hembras. La descripción que doi aquí corresponde por consiguiente, a este sexo, i tendrá que ser completada cuando el otro sea conocido.

Algo deprimido por encima, es de un color mas o ménos parduzco, matices que pueden mui bien resultar de trasformaciones mas o ménos recientes.

Lleva escamas de un gris claro i cerditas blancas: las escamas cubren todo el insecto aun el escudo, con escepcion de las antenas i de las patas ménos los musios. Sobre los elitros son pequeñas, convexas i medianamente amontonadas, cubriéndose apénas unas a otras como pizarras. Sobre el protórax son algo mayores i llenan una por una los alvéolos que acribillan este órgano. Sobre la cabeza son mas pequeñas que sobre el rostro, pero tambien todas son libres. Las del pecho son ménos numerosas, i ménos redondas al acercarse del abdómen; las de este último van trasformándose gradualmente desde la base hasta la estremidad, en escamas alargadas con forma de espátula. Las de los muslos son escasas.

En cuanto a las cerdas, no hai ninguna parada, ni siquiera oblicua; son todas mui cortas i mui echadas. Sobre los elitros, sale una de cada punto de las estrías; otras pocas estan dispuestas casi en líneas sobre los intervalos, sobretudo los levantados. Sobre el protórax, la cabeza, el rostro i el pecho son mas numerosas, naciendo en jeneral de un punto escéntrico de cada alvéolo: lo cual hace parecer a estos ombilicados; pero es de notar que sobre el rostro en lugar de ser dirijidas trasversalmente de afuera para dentro, como es costumbre, van de adelante hácia atras. Sobre el abdómen son mas numerosas i se confunden con las escamas espatuliformes. Sobre las patas son tambien cortas, poco numerosas i mui echadas.

Cabeza, con la frente sin hoyuelo, i poco deprimida en su punto de union con el rostro.

Rostro macizo, de 1.5 de lonjitud sobre 0.8 de anchura, angostado ántes del medio. Encima está deprimido en su estremidad, i los costados, que son algo diverjentes hácia adelante, se levantan de modo a hacer esta parte cóncava. La carena mediana es fuerte i alcanza al ángulo apical de la placa nasal.

Placa nasal ahuecada adelante i dejando bien visible la pieza bilobulada; forma atras un grueso pliegue anguloso, romo, saliente i fuertemente punteado.

Antebarba pequeña. Barba en forma de un óvalo truncado adelante; su superficie es desigual.

Escrobas cerradas solamente mui en su estremidad, con la carena inferior borrada desde la base; miéntras que la superior

es recta, i forma un grueso pliegue romo, pero mui saliente, dirijido hácia cierta distancia del borde superior del ojo.

Escapo alcanzando solamente al borde anterior del ojo, i de una longitud que representa poco mas de los  $\frac{2}{3}$  de la del funículo. Los artículos de éste son todos cónicos i ninguno trasversal: el 2.º representa los  $\frac{2}{3}$  de 1.º, i ámbos juntos los  $\frac{5}{6}$  de 3'-7.º La porra es  $2\frac{1}{2}$  veces tan larga como ancha, i su longitud vale poco mas del  $\frac{1}{4}$  del funículo entero.

Protórax ofreciendo las medidas siguientes:

Longitud.....	2.2	
Anchura {	apical.....	1.9
	mayor.....	3.5
	basilar.....	3.

Es, pues, notablemente trasversal i encojido adelante, con su mayor anchura en la mitad de su longitud. Los costados son regularmente arqueados, i levemente enderezados cerca de la base; el rodete lateral es anguloso i saliente; la base es recta, con los ángulos apénas obtusos.

Escudo pequeño i triangular.

Elitros, con estrías marcadas de una hilera de gruesos puntos; la mitad posterior del intervalo 6.º i la anterior del 7.º son costiformes: es decir que la carena epipleural principia en la espalda sobre el intervalo 7.º, i pasa sobre el 6.º hácia la mitad de su longitud. Los intervalos 1.º, 2.º, 6.º, tienen cada uno en su estremidad un tubérculo romo: los tres estan sobre el paso de la carena epipleural hácia el ángulo anal. Los costados estan apénas converjentes hácia la base, i, en ésta, cada elitro está levemente escotado; los ángulos humerales son cuadrados pero redondeados.

Abdómen con las medidas siguientes para sus segmentos:

1,7—1,3—0,46—0,44—1,4.

Patas, con los pelos esponjosos de debajo los tarsos reducidos a pelotillas redondas, colocadas en la estremidad de cada lóbulo de los terceros artículos; los dos primeros de los anteriores llevan tambien vestijios de ellos; pero en los demas, solo se ven cerdas tiesas, largas i echadas. El 3.º artículo es apénas mayor que los precedentes.

*Explicacion de la lámina I*

Fig. 4—*a* Protórax. 5 diam.—*b* antena 15 diam.

3. *L. CUPREOSQUAMOSUS. mihi.*

*Robustus, complanatus, squamis cupreis nigro variegatis tectus; setis minutis, supra nigris obliquis, infra cupreis apressis, laxe vestitus. Capile crebre punctato-rugoso, vertice setis brevissimis apressis ornato; rostro plus duplo longiore quam lato, rugose punctato, laxe cupreo-squamoso, antice depresso, carinula angusta longitrorsum ornato, lateribus fere parallelis; scrobe brevi; carinulis obtusis prope oculos evanescentibus: scapo oculi marginem anticum fere superante. Prothorace transverso, lateribus late arcuatis, marginibus angulatum carinatis, dorso inaequali, basi fere recto, angulis obtusis. Elytris striato-punctatis, ad basim subarcuatim truncatis; intervallo sexto tuberculis parvis seriatis postice ornato, long. 14; lat. 6,5.*

Esta especie cuyos dos sexos me son conocidos se encuentra, pero escasamente, en las selvas de las cordilleras vecinas del Nuble. Es maciza, deprimida por encima i cubierta de escamas i de cerditas.

Las escamas son de un cobrizo dorado, mui notable en los ejemplares frescos, pero pronto delustrado; son numerosas i dispuestas como pizarras sobre los elitros; miéntras que son colccadas cada una en su alvéolo sobre el protórax, así como sobre el rostro, el pecho i los dos primeros segmentos abdominales; pero aquí se trasforman gradualmente en pelos escamiformes, i, despues, en cerditas echadas i poco apretadas pero siempre doradas, sobre el abdómen, las patas, el vértex, i aun el escapo. Sobre los elitros, unas escamas de un negro aterciopelado forman, entre la sutura i el 4.º intervalo, tres fajas mas o ménos rajadas, i un poco oblicuas de adelante para atras i de afuera para adentro: la primera está un poco ántes del medio, la segunda en los dos tercios, i la tercera, que es la mas ramosa i la ménos aparente, entre ésta i el ápice.

Las cerdas de encima son negritas, echadas i mui cortas.

Cabeza densamente puntuada i rugosa.

Rostro poco deprimido en su encuentro con la frente; tiene una longitud de 2,4 por una anchura de 1,04 en los machos, i de 2,2 por 1,1 en las hembras; su puntuacion es igual a la de la cabeza; encima es levemente convexo hácia la base i cóncavo en la estremidad, llevando allí una mui fina carena longitudinal; los costados son paralelos, pero las pterijias, que van dilatándose hácia adelante, son mui visibles de encima.

Escrobas cortas, completamente cerradas adelante; sus carenas son dirigidas en línea recta hácia ámbos lados de los ojos, pero son mui romas casi desde el punto de insercion de la antena, i van borrándose gradualmente.

Escapo pasando apenas al borde anterior del ojo, i haciendo los  $\frac{7}{11}$  del funículo; el artículo 2.º de éste hace los  $\frac{2}{3}$  del 1.º, i la longitud de ámbos iguala los  $\frac{1}{2}$  de 3.º-7.º La porra tiene una longitud igual a  $2\frac{1}{2}$  veces su anchura, i que presenta los  $\frac{2}{3}$  del funículo entero.

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud.....	3.	
Anchura {	apical.....	2.7
	mayor.....	4.5
	basilar.....	3.8

Su mayor anchura está poco despues del medio. Encima es deprimido, i algo desigual por tener algunos ahuecamientos poco aparentes en su mitad posterior. Los lados son anchamente arqueados; los rodetes laterales son salientes i notablemente angulosos; la base es recta con sus ángulos obtusos.

Escudo pequeño, triangular, i cubierto de cerditas doradas i echadas.

Elitros con las medidas siguientes:

Longitud.....	11
Anchura en la base.....	5.5
"    en los $\frac{2}{3}$ .....	6.5

El truncamiento comun de la base es algo arqueado, i sus ángulos humerales son rectos pero redondeados; las estrías pun-

teadas son bien marcadas. El intervalo 6.º presenta en su mitad posterior una serie de cuatro o cinco tuberculillos; el último de estos se eleva sobre el punto de union de aquél con el 4.º; en la misma direccion, pero mas cerca del ángulo apical, otro tubérculo está marcando la union del 2.º con el 8.º. En los machos, en los cuales es costumbre que no exista el tubérculo cónico i alargado propio de las hembras, el ángulo anal es sin embargo visiblemente hinchado a modo de tubérculo redondo i mui romo. Escepcionalmente los intervalos 2.º, 4.º muestran en la parte en declive uno o dos tuberculillos mui poco aparentes.

Abdómen con los segmentos presentando las medidas siguientes:

Machos 1,9—1,6—0,41—0,4—2,79.

Hembras 2,2—1,6—0,7—0,7—1,9.

Patas con pelos esponjosos debajo de los tres primeros artículos de todos los tarsos; sin embargo debajo del primero de los intermediarios i sobre todo de los posteriores, la vestidura es de una naturaleza ambigua i evidentemente de transmision.

#### *Explicacion de la lámina I*

Fig. 5—a antena. 10 diam.

#### L. THERMARUM. *mili*

*Depressus; squamis cinereis, pallido, nigroque variegatis vestitus, et setis concoloribus sparsim hirsutus. Capite crebre punctato, vertice setis griseis brevissimis ornato; fronte, rostroque in dimidio postico squamis, griseis tectis; rostro duplo longiore quam lato, in medio angustato; supra rugoso, antice depresso, in medio leviter carinato; scrobe brevi. Prothorace parum transverso, pone medium dilatato; tergo subdepresso. Elytris, striato-punctatis; basi truncatis, humeris rotundatis, lateribus fere parallelis; sutura intervallisque 2.º, 4.º, 6.º, postice albido, nigroque tessellatis, tuberculis seriatis minutis, apice majoribus, instructis.*

*Apud mares, abdominis segmento 2.º antice in lobulum latum apice truncatum breviter producto.*

*Long. 10; lat. 4,4.*

Esta especie, cuyos dos sexos me son conocidos, ha sido descubierta por mí hace mas de cuarenta años en las Termas de Chillan, donde se encuentra debajo de las piedras.

Es cubierta de escamas i de cerdas.

Las escamas son de un gris terroso, amontonadas como pizarras sobre los elitros, i ocupando cada uno su alvéolo sobre el protórax i sobre la cabeza, desde la altura del borde posterior de los ojos hasta los dos tercios del rostro.

Las cerdas, sobre el protórax i los elitros, son blancas o negras, poco apretadas i oblicuas; pero mas gruesas i mas enderezadas sobre la parte declive de éstos últimos. Sobre el vértex, el pecho, el abdómen i las patas son pálidas, echadas i mui cortas.

Cabeza densamente puntuada i rugosa; frente notablemente deprimida en su punto de union con el rostro, i marcada de un hoyuelito interocular.

Ojos redondeados.

Rostro presentando una lonjitud de 1.8, por una anchura de 0.9; es angostado en su medio, levemente convexo en la parte posterior i deprimido en la anterior; está cubierta de arrugas mezcladas con puntos, i presenta entre las escamas cerditas negras i enderezadas; en el medio se nota una carena angosta que alcanza a la placa nasal.

Placa nasal pequeña i cóncava, sin canal que la separe del rostro.

Antebarba pequeña sosteniendo una barba mayor, un poco convexa i desigual.

Escrobas cerradas completamente por delante, aunque lleguen a mui corta distancia de la boca; son cortas, con las carenas borradas casi completamente desde el medio del rostro.

Escapo relativamente corto, haciendo solamente los  $\frac{7}{13}$  de la lonjitud del funículo; la lonjitud del artículo 2.º de éste iguala los  $\frac{3}{4}$  del 1.º, i falta  $\frac{1}{4}$  solamente para que ámbos juntos igualen a 3.º-7.º

La porra es mui cerca de  $2\frac{1}{2}$  veces tan larga como ancha, i su lonjitud iguala a los  $\frac{4}{5}$  de la del funículo entero; es poco abultada i su anchura supera solamente de  $\frac{1}{4}$  la del artículo 7.º del funículo.

Protórax un poco deprimido, i ofreciendo las medidas siguientes:

Lonjitud .....	2.2
Anchura { apical .....	2.
{ mayor .....	2.9
{ basilar .....	2.4

Es, pues, medianamente transversal, con su mayor anchura un poco adelante del medio; sus costados son anchos i regularmente arqueados al nivel de ésta, para caer despues en línea recta sobre la base, que es truncada con sus ángulos obtusos, pero no romos; los rodetes laterales son angulosos i bien marcados.

Escudo pequeño, subtriangular, i cubierto de cerditas blancas. Elitros con las medidas siguientes:

Lonjitud .....	7.
Anchura en la base .....	3.8
"    en los $\frac{2}{3}$ posteriores .....	4.4

Son truncados en la base con los ángulos humerales redondeados, i presentan estrías puntuadas bien manifiestas; en su mitad o sus  $\frac{2}{3}$  posteriores, los intervalos alzados estan marcados de manchitas alternas blancas i negras: las blancas cubren tuberculillos mas o ménos manifiestos; ademas, otros tubérculos mas notables se ven, uno en el punto de union de los intervalos 4.º i 6.º, i el otro en el del 2.º con el 3.º; en los epipleuros las estrías punteadas son mas aparentes que encima.

Cuerpo punteado i rugoso.

Patas con las tibias rectas, i un poco dilatadas en su estremidad; tarsos con los tres primeros artículos levemente desnudos por debajo en la línea média; el tercero de todos está con pelos esponjosos, que aparecen tambien en los dos primeros de los anteriores, pero en pequeña cantidad; miéntras que los mismos de los posteriores presentan solamente cerdas tiesas colocadas casi todas sobre los bordes.

Las diferencias sexuales son notables en esta especie:

MACHOS, con el artículo 3.º de los tarsos ancho, midiendo en los anteriores una longitud de 0,38 por una anchura de 0,56: es decir que aquélla representa los  $\frac{2}{3}$  de la última.

Segmentos abdominales con las medidas siguientes: 1,5—1,1—0,26—0,24—1,8. El segundo está unido con el primero por una línea sutural angulosa, i se adelanta sobre el 3.º en forma de lóbulo corto, ancho i truncado; los 3.º i 4.º juntos representan, en el medio, ménos de la mitad de la longitud del 2.º

HEMBRAS, con el artículo 3.º de los tarsos anteriores presentando una longitud de 0,3, por una anchura de 0,36: es decir, que aquélla mide los  $\frac{5}{8}$  de la última.

Segmentos abdominales con las medidas siguientes: 1,6—1,5—0,5—0,4—1,8; los segmentos 3.º, 4.º tienen sus bordes recios i casi paralelos, con escepcion de sus estremidades laterales; i sus longitudes unidas son mayores que la mitad de la del 2.º

### *Explicacion de 'la lámina I*

Fig. 6.—*a* protórax; *b* abdómen del macho. 5 diám.—*c* rostro 10 diám.—*d* anténas, 15 diám.

### 2.ª SECCION

Si la serie oblicua de tubérculos me ha parecido un carácter bastante espresado, para servir de bandera a los *Listroderes* de esta seccion sin dar lugar a equivocaciones; no he podido emplearlo siempre, valiéndome del número de los tubérculos para separar las doce especies que encierra: esto porque el tubérculo lateral i el que está sobre la sutura se obliteran a veces de tal manera, que dejan en duda su existencia.

Pero el carácter que por su importancia se impone en este arreglo, es la vestidura de los elitros; pues, compuesta de escamas sembradas de cerditas en ocho especies, consiste solamente en una pubescencia mas o ménos densa en las otras cuatro. De él me he valido para repartir las especies de esta seccion en dos agrupaciones secundarias.

Se ha de notar que, separando de la primera agrupacion el

*L. carinicornis* (Blanch): especie ambigua que une esta seccion con la anterior, las antenas de las otras siete presentan todas un escapo, que pasa al borde posterior del ojo de una distancia a lo ménos igual a la mitad de su diámetro, i un funículo cuyo primer artículo iguala dos veces al segundo. En el mismo caso se encuentra tambien la primera especie de la segunda agrupacion, que sirve así para unirla con la primera.

Por fin, esta seccion termina por el primer ejemplo de la carena inferior de la escroba bruscamente truncada ántes de llegar al ojo. Esta forma estraña se encuentra en varias otras especies esparcidas entre las secciones siguientes. Inútilmente he tratado de agrupar al rededor de este carácter las especies que lo llevan: sus demas analogías no me lo han permitido.

- |    |   |              |
|----|---|--------------|
| I. | Elitros con escamas redondas i es-                |              |
|    | triadas.  |              |
| a  | Escapo alcanzando solamente, al bor-              |              |
|    | de anterior del ojo.....                          | CARINICOLLIS |
| aa | Escapo pasando al borde posterior                 |              |
|    | del ojo.  |              |
| b  | Mas de tres tubérculos en la línea                |              |
|    | oblicua.  |              |
| c  | Lonjitud del primer artículo del fu-              |              |
|    | nículo mas de dos veces igual a la                |              |
|    | del 2.º.....                                      | DESERTORUM   |
| cc | Lonjitud del primer artículo del fu-              |              |
|    | nículo apenas dos veces igual a la                |              |
|    | del 2.º.....                                      | HISTRIO      |
| bb | Solamente tres tubérculos en la línea             |              |
|    | oblicua.  |              |
| d  | Rostro a lo mas $1\frac{1}{2}$ vez tan largo      |              |
|    | como ancho.                                       |              |
| e  | Protórax encojido gradualmente en                 |              |
|    | su cuarto anterior.                               |              |
| f  | Cuerpo con cerdas poco abundan-                   |              |
|    | tes i oblicuas.                                   |              |
| g  | Porra elíptica, a lo mas $2\frac{1}{2}$ veces tan |              |
|    | larga como ancha.....                             | CHALCEATUS   |

- gg Porra cilíndrica 3 veces tan larga  
 como ancha..... BREVIROSTRIS  
 ff Cuerpo con cerditas abundantes i eri-  
 zadas..... ERINACEUS  
 ee Protórax encojido bruscamente en  
 su cuarto anterior..... HOFFMANNI  
 dd Rostro cerca de dos veces tan largo  
 como ancho..... GRACILICORNIS  
 II. Elitros pubescentes o con pelos esca-  
 mosos.  
 a Elitros con pelos escamosos; escapo  
 pasando al borde posterior del ojo. PLANIPENNIS  
 aa Elitros pubescentes; escapo no pa-  
 sando al borde posterior del ojo.  
 b Carena inferior de la escroba borrán-  
 dose gradualmente ántes del ojo.  
 c Elitros con mui finas arrugas tras-  
 versales apretadas..... FULVICORNIS  
 cc Elitros con pequeños tuberculillos  
 esparramados..... TRISTIS  
 bb Carena inferior de la escroba fuerte-  
 mente truncada ántes del ojo..... PUBESCENS

### 5. L. CARINICOLLIS. Blanch. in Gay

*Subdepressus; supra squamis obscure griseis plus minusve nigro varie-  
 gatis tectus, setis brevibus parce hirsutus; intra, brevissime parceque pu-  
 bescens. Capite setis apressis vestito, fronte vix depressa; rostro squamo-  
 so, vix duplo longiore quam lato, supra carinato Scrobis margine  
 inferiore nullo, superiore costiformi; scapo oculi marginem anticum attin-  
 gente. Prothoracae plus minusve transverso; dorso carina longitudinali  
 aliquando litturata armato; lateribus pone medium arcuatis, ad basim  
 obliquis, angulis posticis haur rotundatis. Elytris basi truncatis, lateribus  
 in dimidio antico fere parallelis, striis punctatis impressis; sutura, inter-  
 vallisque 2.º, 4.º 6.º subelevatis, apice tuberculatis; dorso in  $\frac{2}{3}$  posticis  
 fere abrupte declivi, tuberculis quinque albido ciliatis ante partem declivem  
 oblique seriatis; ornato.*

Long. 10,5—8,7; lat. 5,1—4.

Es evidente que estamos aquí en presencia de una especie que está formándose con elementos hasta ahora separados i dispersos, o cuyos elementos se estan separando i dispersando bajo la mano del tiempo i la influencia de los medios; pero el hecho de estar todas las variedades que hemos notado, localizadas segun la latitud o la altitud, indica que son la consecuencia de las migraciones de una especie primitiva, i que la última hipótesis es la buena.

El entomólogo no puede rehusarse a ver que, si los diversos tipos, que presento como constituyendo a esta especie, son algunas veces separados por la modificación gradual de sus caracteres; en otros casos, ésta los reúne hasta no dejar dudosa su identidad específica.

Una de las formas que presentan corresponde bastante con la descripción, que Blanchard da de su *L. carinicornis* (Gay, Zool., T. V. páj, 340); para que, a pesar de algunos puntos dejados dudosos, con motivo de las ambigüedades, insuficiencias o inexactitudes tan frecuentes en esta obra, yo me haya creído con la obligación de conservar este nombre.

Su área de dispersion es mui vasta, pues, se estiende desde Punta Arenas hasta cerca de las Termas de Chillan, i desde el volcan de Lonquimay hasta Corral i Chiloé; presentando en cada uno de esos puntos diferencias en apariencias tales, que justificarian vacilaciones sobre la cuestion de saber: si nos encontramos en frente de una especie variando mucho, o de varias especies mui parecidas entre sí. I se esplica que, ahora que he rechazado este último modo de ver, me vuelven sin embargo momentos de indecision; a pesar de ser mi determinacion, el resultado de un exámen detenido de los varios tipos, buscando inútilmente algun carácter serio que los distinguiese.

Esta especie ha de encabezar la segunda seccion, con motivo de la grande analogía que ofrece con la última de la primera.

Hé aquí los caracteres que las tres variedades principales, que he podido constatar, poseen en comun; despues indicaré los que las separan.

El cuerpo es algo deprimido, i está cubierto de escamas i cerditas.

Las escamas son redondeadas i estriadas, casi todas de un gris terroso, pero a veces cobrizas sobre el rostro i los lados del pecho; ademas estan mezcladas sobre los elitros con unas pocas de un negro aterciopelado, formando manchitas sueltas o atravesadas mui inconstantes i mui irregulares. Segun es costumbre, son, sobre éstos, mas abundantes i cubriéndose como pizarras; miéntras que, sobre el protórax, la frente i el rostro son ombilicadas i colocadas una por una en los pequeños alvéolos, i gruesos puntos que acribillan estos órganos. Por debajo del cuerpo i sobre los muslos, su importancia es mui variable, desapareciendo a veces por completo del abdómen i aun de parte del pecho.

Las cerdas de encima del cuerpo son poco abundantes, levemente arqueadas i oblicuas. En jeneral, su color es oscuro, pero sobre el vértex son algo metálicas, i blancas sobre la estremidad del rostro i los tubérculos de los elitros; del mismo color es una cerdita que sale de cada uno de los puntos de las estrias. Por debajo del cuerpo i sobre las patas son de un ceniciento claro i echadas, algo erizadas solamente sobre las tibias. El anillo blanco de la estremidad de los muslos, tan frecuente en los Rincóforos de este grupo, aparece a veces en esta especie, pero con una irregularidad tal que es de no mentarlo.

Cabeza con la frente poco deprimida en su punto de union con el rostro.

Rostro levemente mas corto en las hembras que en los machos. Así, el de una hembra da 1,6 de longitud por 0,9 de anchura; otro 1,5 por 0,8; miéntras que el de un macho da 1,7 por 0,84; otro 1,4 por 0,72; otro 1,6 por 0,8, etc. De lo que se concluye que, en jeneral, el rostro tiene una longitud apenas doble de su anchura. Es levemente contraído hácia la base, i lleva por encima una carenita bien marcada en toda su estension.

Placa nasal pequeña, ahuecada por delante i reducida atras a un pliegue grueso, anguloso i punteado, sin canal que lo separe del rostro.

La escroba está cerrada por delante a mui poca distancia de la placa nasal; pero no hai que dar mucha importancia a este carácter, por lo que se presta a apreciaciones contradictorias

segun los individuos, i aun segun el modo de mirarlo. La carena inferior está borrada casi desde el punto de insercion de la antena; pero la otra es bien marcada, con forma de un pliegue saliente i recto dirigido hácia el borde superior del ojo.

Anténas con el escape alcanzando al borde anterior del ojo, i aun pasándolo un poco. Su lonjitud representa un poco ménos de los  $\frac{3}{5}$  del funículo. La lonjitud del art. 2.º de éste iguala desde los  $\frac{9}{15}$  hasta los  $\frac{3}{4}$  de la del 1.º i la de ámbos juntos es inferior, desde  $\frac{1}{13}$  hasta  $\frac{2}{13}$ , a la del 3.º—7.º. Este último ve variar bastante su forma i sus proporciones segun los tipos: es desde redondo, o brevemente ovalado, hasta cónico, i su anchura es desde igual a su lonjitud, hasta de  $\frac{1}{3}$  ménos. En cuanto a la porra, con mui poca diferencia en mas o en ménos, su lonjitud iguala  $2\frac{1}{2}$  veces su anchura, i representa los  $\frac{2}{3}$  del funículo entero.

Antebarba pequeña, con la barba en forma de elipse truncado adelante.

En esta especie se produce a menudo, i sin distincion de sexo, el caso indicado por Lacordaire en su *Genera* (T. VI, p. 5, nota 1): quiero hablar de las largas mandíbulas propias de las ninfas de ciertos Rincóforos, que no caen siempre cuando el insecto hace su última metamórfosis. Aquí, ámbas mandíbulas persisten raras veces, pero una con frecuencia, i, en este caso, es casi siempre la izquierda.

Protórax siempre trasversal, pero en un grado mui variable segun los tipos. Los dos extremos me han dado las medidas siguientes:

Lonjitud.....	2	
Anchura {	apical.....	2
	mayor.....	3.5
	basilar.....	2.8

Lo que da a la lonjitud los  $\frac{4}{5}$  de la mayor anchura.

Lonjitud.....	2	
Anchura {	apical.....	1.7
	mayor.....	2.7
	basilar.....	2.3*

Lo que da a la longitud los  $\frac{2}{3}$  da la mayor anchura.

Es siempre, mas o menos de  $\frac{1}{4}$  mas angosto adelante que en la base; ésta es casi recta, i sus ángulos, aunque siempre obtusos, no son nunca romos. La mayor anchura está desde los  $\frac{2}{3}$  hasta  $\frac{3}{4}$  anteriores, señalándola una curva mas o menos corta de los costados, que despues se dirijen oblicuamente sobre la base en línea, sea levemente arqueada, sea recta, o aun a veces, un sí es no es enderezada para afuera al llegar al ángulo posterior. El rodete lateral es mui marcado, i saliente a modo de carena apenas roma.

El pronoto lleva en su medio una carena lonjitudinal, mas o menos borrada atras i adelante, que llega a formar una quilla lisa en los tipos con protórax mas trasversal; pero que, en los otros, desaparece hasta quedar marcada solamente por una línea de escamas oscuras.

El lóbulo ocular es bien manifiesto.

Escudo triangular i cubierto con cerdas blancas.

Elitros con una mayor anchura, que corresponde mas o menos a los  $\frac{3}{8}$  de su lonjitud. Su base es mui levemente escotada en la parte que corresponde a la del protórax. Los costados son mas o menos paralelos, segun los tipos, desde los  $\frac{2}{3}$  de su lonjitud hasta los ángulos humerales, que son truncados oblicuamente o casi arqueados. Las estrías puntuadas son mui poco marcadas i a veces levemente flexuosas. La sutura i los intervalos 2.º, 4.º, 6.º, son mas o menos levantados: el 2.º lleva un tubérculo en su punto de union con el 8.º; así como el 4.º en el suyo con el 6.º Este último, que constituye la carena epipleural es mas saliente en el ángulo humeral, i lleva, entre éste i su tubérculo apical, una hilera de otros cuatro a seis tuberculillos. Además, la sutura i los intervalos 1.º, 2.º, 3.º, 4.º, llevan, en el principio de la parte declive, cada uno un tubérculo: los cuales estan dispuestos en línea oblicua, de adelante para atras i de afuera para adentro; el sutural i los 2.º, i 4.º, son siempre mayores; a veces el intervalo 4.º lleva uno o dos tuberculillos arriba del que está en la línea oblicua; pero, por otra parte, muchos de estos tubérculos son a veces tan borrados, que solamente se puede constatar su existencia por las cerdas blancas que los cubren i que permanecen. En el ángulo apical, la union de la

sutura con el primer intervalo está señalada por un tubérculo, mui romo en algunos machos i enteramente borrado en otros, pero saliente, cónico, o aun cilíndrico, en las hembras.

Abdómen de los machos, con los segmentos algo variables en sus proporciones segun los tipos; pero siempre los dos primeros llevan un hundimiento cóncavo; la longitud de 3.º, 4.º juntos es mui poco superior a la mitad del segundo, i, por tener sus costados alargados, sus líneas suturales anteriores son arqueadas; el 5.º está truncado en su ápice, el truncamiento tiene sus ángulos redondeados, i lleva un tubérculo triangular en su medio.

Abdómen de las hembras, con las líneas suturales de los segmentos 3.º, 4.º ménos arqueadas, i su longitud total igualando mas o ménos la  $\frac{3}{4}$  de la del 2.º El ahuecamiento de los dos primeros es casi nulo; pero el 5.º ofrece uno, pequeño i longitudinal, que se dice con un leve sinus del borde apical.

Patas, con los pelos esponjosos, tupidos debajo del tercer artículo de los tarsos, i miéntras ménos manifiestos, en los otros, que son mas posteriores; solamente el 1.º de los tarsos de atras no tienen vestijios de ellos, i presentan únicamente pelos largos, tiesos i echados.

Son tres tipos bien evidentes, los que conozco de esta especie. El uno, como lo tengo dicho, es probablente el *L. carinicollis* (*Bl. in gay*); i el doctor Philippi, considerando los dos otros como especies distintas, los describió bajo los nombres de *L. caudiculatus* i *L. Corralensis*; pero no publicó estas descripciones.

Var A. L. CAUDICULATUS. (Phil). Este tipo parece ser el mas asentado, quiero decir, el cuyos caractéres ofrecen ménos variaciones en un crecido número de ejemplares; i, si no fuese el respeto que se debe al derecho de prioridad, el nombre de esta variedad habria de pasar a ser el de la especie, por hallarse mas apropiado, i por ser la descripcion mucho mas clara i exacta.

Se distingue por tener el protórax siempre mui trasversal, con la quilla del dorso lisa i mui manifiesta. Tiene de comun con el tipo siguiente los costados de los elitros notablemente paralelos en sus  $\frac{2}{3}$  basilares.

Es comun en el estrecho de Magallanes; pues, he visto mas

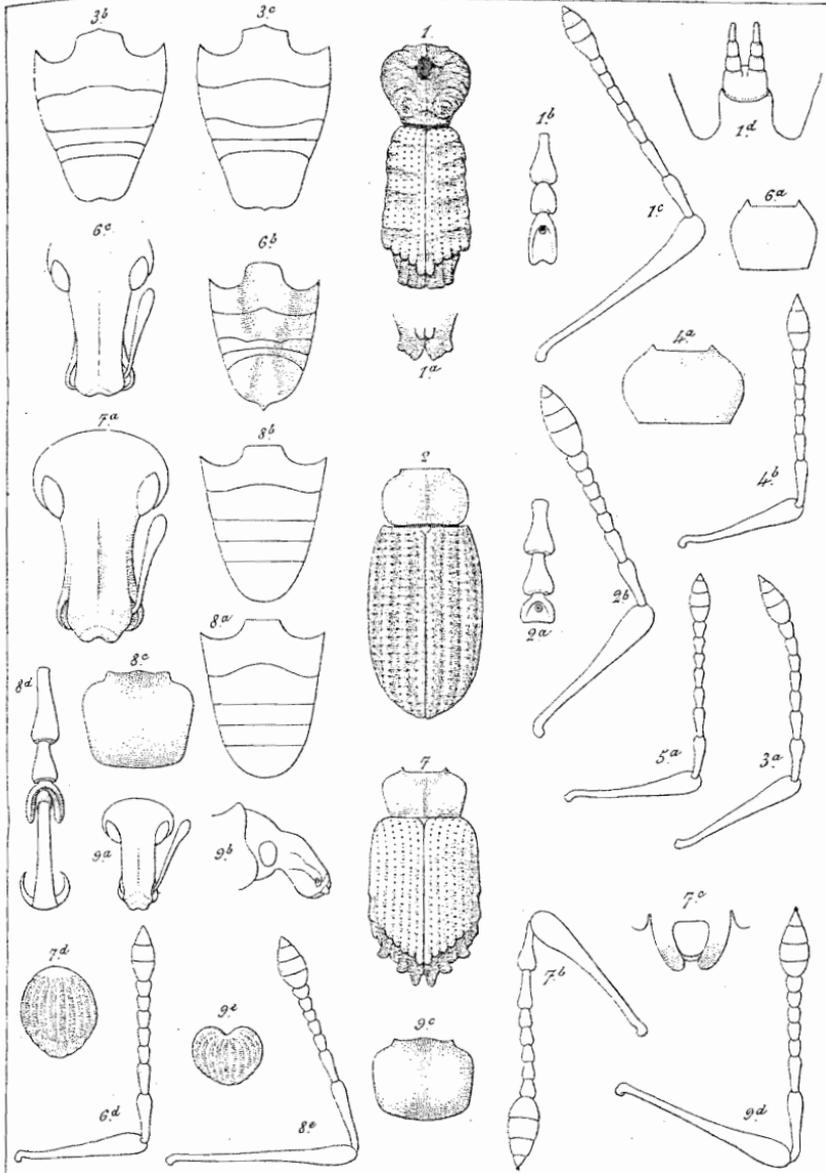
de 200 ejemplares de esta rejion, desgraciadamente todos hembras. Es probable que los colectores hayan llegado siempre en la época i en el lugar, en que los individuos de este sexo se hallaban reunidos para desovar; no encontrándose ningun macho, sin duda porque, despues de cumplir su mision, habian servido de alimento a otros séres. En las colecciones del Museo he encontrado, sin embargo, un *Listroderes* macho sin patas ni antenas que parecee pertenecer a este tipo, i que estaba indicado como proviniendo tambien de Magallanes.

En mi viaje en el norte de Araucanía, encontré, a 2,000 metros de altitud en la cordillera de Toluaca i enterrados en la arena debajo de palos secos, unos nueve ejemplares de un *Listroderes*, que no puedo separar del *L. caudiculatus*, a pesar de su tamaño levemente mayor, i de tener los tubérculos de la línea oblicua, que corresponden a los intervalos 1.º, 3.º, apenas visibles. Pero todos tambien salieron hembras.

Var. B. L. CARINICOLLIS. Este tipo difiere un poco de la descripcion de Blanchard (*in Gay*), por tener la carena, o quilla, del protórax poco marcada, i aun enteramente borrada u oculta por las escamas en la jeneralidad de los individuos; los elitros, en lugar de tener las estrías fuertes i los puntos febles, tienen mas bien aquéllas febles i éstos fuertes, pero tapados unos i otros por las escamas; los hacecillos de pelos de que se habla estan sobre tubérculos en jeneral mui visibles; de los caracteres mas importantes, no se dice nada. Pero he indicado ya la induljencia, con la cual han de tratarse las descripciones de este sabio naturalista.

Por otra parte, el protórax es mucho ménos transversal en esta variedad que en la anterior; pero los elitros son igualmente paralelos; i, lo mismo tambien, que en el único macho que he visto de ésta, los de aquella tienen el ahuecamiento de los dos primeros segmentos abdominales ancho i profundo, miéntras que el 5.º es notablemente convexo. Con esto, el carácter que la distingue de sus dos vecinas, consiste en que el artículo 7.º del funículo es claramente cónico, i de  $\frac{1}{4}$  a  $\frac{1}{2}$  mas largo que ancho.

De este tipo, he encontrado varios ejemplares de ámbos sexos en la cordillera de Toluaca, junto con las hembras del



P. Germain del.

Int. Edouard Guizot, Scant.

anterior, i tambien en las Trancas, cerca de las Termas de Chillan.

Var. C. L. CORRALENSIS (Phil.) Este tipo tiene el protórax un poco ménos trasversal aun que el anterior, i con la carená obliterada como en él; pero se distingue de todos por tener los elitros mas convexos, sus costados ménos paralelos, i la mayor parte de los tubérculos, como de las manchitas negras, apénas visibles. Ademas, en los machos, el ahuecamiento anterior del abdómen es mucho ménos notable, i el 5.º segmento mucho ménos convexo.

Los individuos de ámbos sexos, que estan en el Museo, vienen todos de Corral, provincia de Valdivia. Un ejemplar de Chiloé, que me fué dado en comunicacion, no me ha ofrecido diferencias apreciables.

#### *Explicacion de la lámina I*

Fig. 7. Protórax: elitros de la hembra. 4 diam.—a rostro 12.5 diam.—b antena; c antebarba; barba. 20 diam.—d escama de los elitros. 40 diam.

#### 6. L. DESERTORUM *mihi*

*Pube tomentosa, pallide cinerea vestitus. Prothorace, elytrisqve supra griseo squamosis, setis albidis longiusculis laxè hirsutis. Rostro breviusculo, arcuato; antennis gracilibus; scapo oculi marginem posticum superante; funiculi articulo primo secundo plus duplo longiore. Prothorace vix transverso, convexo; lateribus in  $\frac{1}{4}$  antico sat abrupte rotundatim angulatis, antice sinuatis, postice suboblicuis ad basim leviter arcuatis; basi subarcuato, cum angulis rotundatis. Elytris parum profunde sulcato punctatis; epipleuris haud squamosis; dorso subplanato, utrinque tuberculis 4 oblique seriatis, supra intervallos 1, 2, 3, 4, sitis ornato, hoc tuberculos altero apice armato.*

*Long. 8; lat. 3,7.*

El Museo nacional posee dos ejemplares de esta especie, afortunadamente de dos sexos. Vienen de la provincia de Copiapó.

Este insecto es enteramente cubierto con una pubescencia

cenicienta, echada i algo lanuda, bastante apretada, sobretudo en la cabeza i el rostro, para ocultar la puntuacion, i dejar apenas adivinar la presencia de una carena lonjitudinal sobre este último. Solo los elitros i el protórax, ménos los epipleuros de ámbos, llevan escamas redondeadas, estriadas i cubriéndose como pizarras. Ellas son todas del mismo color, pero sembradas de finas cerditas blanquecinas mas o ménos enderezadas.

Cabeza separada del rostro por un hundimiento anguloso.

Rostro arqueado, i un si es no es mas alargado en el macho que en la hembra. En aquél una lonjitud de 1,2 da una anchura de 0,8: es decir, que la primera iguala a lo mas  $1\frac{1}{2}$  vez a la segunda. Los costados son paralelos en toda su estension, ménos entre las pterijias, donde son converjentes; pero, no siendo éstas salientes, la anchura total del rostro no se ve aumentada en esta parte.

Placa nasal pequeña, saliente i separada del rostro por un ancho canal; su parte posterior es angulosa, algo ahuecada i lleva una gruesa puntuacion apartada, miéntras que la anterior es fuertemente bilobulada i lisa.

Barba i antebamba pequeñas i mas o ménos iguales.

Escrobas abiertas al llegar a la placa nasal; sus carenas, bastante marcadas en un principio, van apartándose i borrándose gradualmente ántes del ojo.

Antenas delgadas, con un escape que mide los  $\frac{3}{4}$  del funículo, i que sobrepuja notablemente el borde posterior del ojo. Artículo 1.º del funículo con un mayor diámetro que hace solamente  $\frac{1}{6}$  de su lonjitud; está algo mas de dos veces superior a la del 2.º; 3.º-7.º, juntos, haciendo los  $\frac{2}{3}$  de 1.º, 2.º; 7.º ensanchado i levemente trasversal. Porra dos veces tan larga como ancha, i haciendo  $\frac{1}{3}$  de la lonjitud total del funículo.

Protórax con las medidas siguientes:

Lonjitud . . . . .	2.1	
Anchura {	apical . . . . .	1.4
	mayor . . . . .	2.3
	basilar . . . . .	1.9

Convexo i apenas trasversal, con su mayor anchura en el cuarto anterior; despues se encoje bruscamente, i el medio de

su borde apical cubre un poco la cabeza. Detras de la salida angulosa que motiva la mayor anchura, i que es el único punto donde un rodete, aun poco manifesto, separa el pronoto de sus epipleuros, los costados son apenas oblicuos i tanto mas arqueados cuanto mas se acercan a la base; delante son sinuados. Base levemente arqueada, con sus ángulos redondeados. Lóbulos oculares bien visibles, pero inferiores al ojo.

Escudo apenas visible.

Elitros con su anchura mayor situada hácia el medio, i haciendo los  $\frac{1}{11}$  de su lonjitud; los ángulos humerales son mui redondeados, pero no completamente borrados; el dorso es levemente deprimido en los  $\frac{2}{3}$  basilares. Son marcados con surcos puntuados poco profundos, cuyos intervalos son medianamente convexos. El principio de la declividad posterior está señalado por una serie oblicua de 4 tubérculos situados sobre los intervalos 1.º, 2.º, 3.º i 4.º; los de los intervalos 2.º i 4.º, siendo un poco mas pequeños i un poco ménos adelantados que los otros dos; posteriormente, el 4.º intervalo lleva otro tubérculo igual en su punto de union con los 3.º i 5.º La carena epipleural está completamente borrada.

Abdómen con sus segmentos variando mui poco, segun los sexos; pues, en los machos, los 3.º i 4.º juntos son solamente de  $\frac{7}{8}$  mas largos que 2.º, i apenas de  $\frac{1}{14}$  mas cortos en las hembras. En aquel sexo, el 1.º es un poco cóncavo, i el 2.º un poco mas corto. Las suturas son rectas, profundas i anchas.

Patatas teniendo, solamente sobre las tibias, la pubescencia en parte algo erizada. El nudo basilar del último artículo tarsal puede divisarse sobre todo en los tarsos posteriores. La pubescencia de debajo de los tarsos es larga i echada, siendo esponjosa solamente en los terceros artículos, i aun dudosa en las cuatro patas posteriores.

..... *Explicacion de la lámina 1* .....

Fig. 8.—*a* Abdómen de la hembra; *b* Abdómen del macho; *c* protórax 75 diam.—*d* Tarso posterior izquierdo. 25 diam.—*e* antena. 20 diam.

7. *L. HISTRIO mihi*

*Pube aureo-cinerea vestitus. Prothorace, clytrisque supra dense griseo squamosis et laxe fusco setulosis, his squamis pallidioribus plagiatis. Rostro breviusculo, arcuato, supra longitrossum carinulato. Antennis, scapo oculi marginem posticum superante; funiculi articulo primo secundo fere minus duplo longiore. Prothorace modice transverso, convexo, autice valde constricto; lateribus in  $\frac{1}{4}$  antico sat abrupte rotundatim angulatis, in medio fere parallelis; basi arcuato, angulis nullis. Elytris sulcato punctatis; epipleuris haud squamosis; dorso sulplanato, utrinque tuberculis quatuor oblique seriatis, supra intervallos 1º, 2º, 3º, 4º sitis armato, hoc tuberculo altero apice ornato. In utroque sexu, abdominis segmentis 3º 4º junctis 2º vix longioribus.*

*Long. 5,2; lat. 2,4.*

He encontrado a esta especie por el mes de Setiembre cerca de Ovalle, en la base oriental de la cordillera de Frai Jorje. Los ejemplares no eran escasos, i estaban agrupados debajo de las bostas secas.

Todos sus caracteres la acercan mucho a la precedente; de la cual, ademas de su tamaño menor i de su facies, se distingue, sin embargo, por los puntos siguientes:

1.º La pubescencia del cuerpo es fina, corta i de un rojo claro, o gris, algo metálico. Escamas de un gris mas claro, o casi plateado, i sembradas de cerditas negruzcas mas cortas i ménos paradas; dibujan sobre el protórax líneas nebulosas i forman sobre el disco de cada elítro dos manchas mal limitadas: la una suelta i antebasilar, la otra mayor i oblicua por ser contigüa con la serie de tubérculos. Esta disposicion es la mas frecuente; pero manchas i dibujos varían a veces de intensidad, i otras escamas negruzcas las invaden casi por completo en algunos raros ejemplares. Cerditas negruzcas i paradas se ven tambien bastante abundantes sobre la frente i el rostro;

2.º Las antenas son ménos delgadas; el escapo hace apenas los  $\frac{5}{8}$  del funículo; el primer artículo de éste tiene por mayor diámetro la  $\frac{1}{3}$  parte de su longitud, i ésta alcanza, apenas o no, a ser doble de la del 2.º; los 3.º-7.º juntos hacen los  $\frac{3}{8}$  de los dos

primeros; i la porra solamente  $\frac{1}{4}$  del todo; el 7.º artículo es cuadrado.

3.º El protórax presenta diferencias mas notables aun. Sus medidas son:

Lonjitud.....	1.5	
Anchura {	apical.....	0.9
	en el $\frac{1}{4}$ anterior.....	1.6
	en el medio.....	1.8
	en el $\frac{1}{4}$ posterior.....	1.5

Es pues ménos trasversal, pero los costados parecen paralelos, a pesar de la leve dilatacion que pone la mayor anchura en el medio de la lonjitud. En cuanto a la base es tan arqueada, que sus puntos de union con los costados dejan de formar ángulos. Los rodetes, que suelen separar el pronoto de los epi-pleuros son apenas apreciables.

#### Esplícacion de la lámina I

Fig. 9—*a* Rostro de frente; Rostro de lado. 12.5 diam.—*c* Protórax. 10 diam.—*d* Antena. 30 diam.—*e* Escama de los elitros. 40 diam.

#### 8. L. CHALCEATUS *Blanch. in Gay*

*Picescens, pube fulva laxè vestitus. Prothorace, elytrisque squamis rotundatis griseis, aliquando fulvo metallicis tectis setisque obscuris parce ornatis. Capite, vertice plus minuseve aurato pubescente; fronte inter oculos foveata; rostro breviusculo, modice arcuato, rugato, supra longitrorsum tricarinato, carinulis lateralibus aliquando litturatis; antennis robustis; scapo oculi marginem posticum superante; funiculi articulo primo secundo duplo longiore. Prothorace, leviter transverso, parum convexo; lateribus in  $\frac{1}{3}$  antico rotundatim angulatis, antice posticeque fere recte obliquis; basi recto, angulis rotundatis. Elytris sulcato-punctatis, dorso leviter planatis, utrinque postice tuberculis tribus oblique seriatis supra intervallos 1º, 2º, 3º sitis, armato; intervallo 4º tuberculo apice instructo. Feminis latioribus.*

♂. long. 6; lat. 2,4—♀, long. 6,4; lat. 3.

Esta especie, una de las mas tristes por su figura i de las ménos notables por su colocacion, no deja, sin embargo, de ofrecer interes con motivo de las variaciones que presenta: variaciones tales, que, como para el *L. carinicollis*, no estoy seguro de no haber tomado especies mui afines por las variedades de una misma.

Como de costumbre, me ha sido imposible constatar, sin temor de equivocarme, con cuál, o cuáles, de las especies indicadas en la obra de Gay, ésta podía decirse. Sin embargo, pienso que responde a la que Blanchard tuvo intencion de describir (*Zool. T. V, p. 342*) bajo el nombre de *Chalceatus*; aun mas: creo que la especie descrita en seguida (*loc. cit., p. 343*) con el nombre de *nodifer*, impuesto por Schönherr a un *Listroderes* chileno, se refiere a una de sus formas; aunque, tanto en la diagnósis latina como en la descripcion castellana, me haya sido imposible descubrir un motivo a este calificativo *nodifer!*

Esta especie es mui afin de las dos anteriores; de las cuales se distingue, sin embargo, a primera vista por tener en los elitros una hilera de tres tubérculos solamente.

Los tegumentos son de un negro de pez, a veces con un matiz rojizo que los invade mas o ménos; segun la última trasformacion es mas o ménos reciente.

Todo el insecto, con escepcion del dorso del protórax i del de los elitros, está cubierto con una pubescencia fina, corta i echada, de un gris plateado, o algo dorado, cuya abundancia es un poco inconstante; pues, si en algunos ejemplares deja ver a los tegumentos, en otros los oculta casi enteramente. Ademas, esta pubescencia es en jeneral algo cobriza sobre la cabeza, separándose a menudo en dos manchas doradas oblongas i mui aparentes, cuyas bases se ocultan debajo del borde anterior del protórax.

Como en las especies anteriores, este último i los elitros, ménos los epipleuros, son cubiertos con escamas redondeadas i estriadas; pero aquí son bastante variables, tanto en su abundancia como en su coloracion.

Son en jeneral de un gris mas o ménos ahumado; pero, sobre el protórax i la parte de los elitros comprendida entre la base i la hilera de tubérculos, pasan a ser, en algunos ejemplares,

de un gris plateado, o de un dorado del mismo matiz que las manchas de la cabeza. Entónces sucede a veces que el dorso de los elitros no sea de un solo color, sino que lleve una mancha oscura i triangular, cuya base cubre la de los elitros: resultando una faja angulosa de matiz claro, cuyas estremidades descansan sobre los ángulos humerales, miéntras que el ápice está contigüo con las hileras de tubérculos. Pero, lo repito, estas disposiciones i estos matices son tan variables, como los dibujos son inciertos i mal deslindados: resultado probable, no solamente de un vicio orijinal, sino tambien de la facilidad con que el polvo i la luz han de arruinar la vestidura de esos insectos. Agregaré que lo mui notable de estas escamas es ser, en todos los ejemplares que las tienen doradas, mui redondeadas i tan abundantes que se cubren como las pizarras de un techo, no solamente sobre los elitros sino tambien sobre el pronoto; mientras que, en los que las tienen oscuras, llegar a ser sobre los elitros: un poco ovaladas i contigüas unas con otras sin cubrirse; i sobre el pronoto; encerradas cada una en el fondo de sus pequeños alvéolos, sin ocultar el fino pliegue que las circunda i lo hace ver como enrejado.

Las cerditas de que estan sembradas las escamas son cortas, tiesas, oblicuas i jeneralmente oscuras: las del protórax son esparcidas, i la de los elitros dispuestas en una hilera algo irregular sobre cada intervalo de las estrías.

Cabeza rugosa, teniendo la frente con un punto hundido entre los ojos.

Rostro levemente hinchado en el medio, i mas macizo en las hembras que en los machos. Uno de hembra ha dado 0,86 de longitud por 0,68 de ancho; uno de macho 0,9 por 0,64. Es decir que la mayor longitud ha dado la menor anchura, i que, aun en este caso, aquella es escasamente  $1\frac{1}{2}$  vez igual a la última. Es medianamente arqueado por encima, fuertemente arrugado i con tres carenas: la del medio fuerte i de toda la longitud del rostro; las laterales arqueadas, cortas, o a veces completamente borradas. Es de notar, que todos los individuos, con una sola carena en el rostro, tienen tambien las escamas abundantes i las dos manchas del vértex; sin que todos los que estan en estos dos últimos casos, esten tambien en el primero.

Placa nasal ancha, lisa, medianamente bilobada i separada del rostro por un ancho canal liso. Escrobas, pterijias, antebarba i barba como en las especies anteriores.

Antenas evidentemente ménos delgadas, pero con el escapo pasando tambien al borde posterior del ojo; su longitud representa los  $\frac{3}{5}$  de la del funículo. La del art. 1.º de este último es igual a dos veces la del 2.º, i la de 3.º-7.º juntos es menor de  $\frac{7}{8}$  que la de los dos primeros. La longitud de la porra mide  $2\frac{1}{2}$  veces su anchura i representa poco mas de los  $\frac{2}{7}$  de la del funículo entero.

Sea por estar la cabeza mas alargada posteriormente, sea por estar los ojos colocados mas adelante, éstos estan mas distantes del protórax en esta especie que en las vecinas; de tal modo, que, cuando el rostro se encuentra perpendicular con el pronoto, el lóbulo ocular alcanza a tocar el borde posterior del ojo, pero no lo cubre.

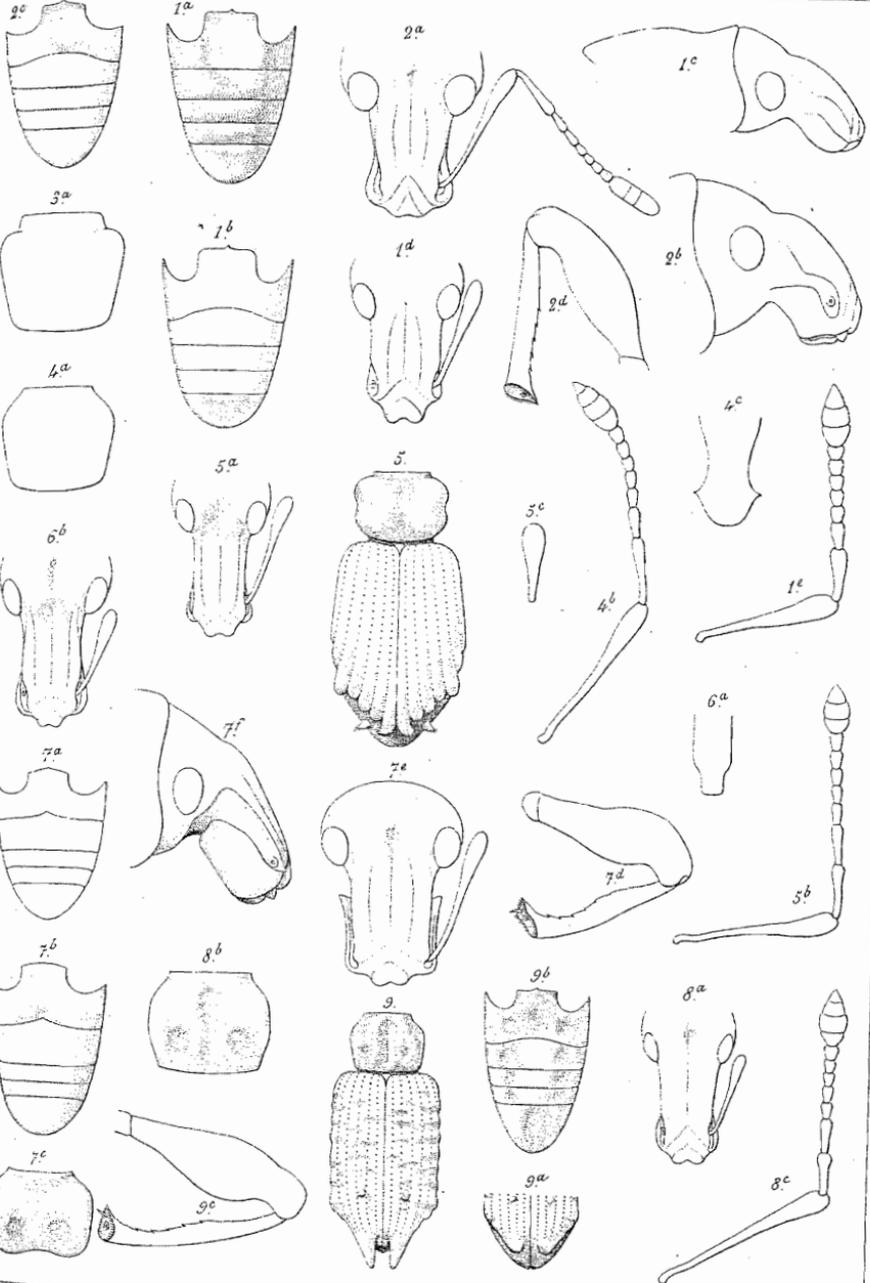
Protórax poco convexo, mas o ménos de  $\frac{1}{2}$  mas angosto adelante que atras, ofreciendo una dilatacion lateral angulosa, pero redondeada, que pone su mayor anchura en el  $\frac{1}{3}$  anterior; desde este punto, los costados, tanto hasta el ápice como hasta la base, son casi rectos; la base es casi igual con la longitud, truncada i con sus ángulos redondeados. El protórax es levemente trasversal, pero en varios grados, con motivo de irregularidades notables en sus proporciones; pues, si, con mas frecuencia, la longitud es de  $\frac{1}{3}$  a  $\frac{1}{10}$  menor que la mayor anchura, hai casos en que esta diferencia llega a ser de  $\frac{1}{8}$  en un extremo, i de  $\frac{1}{12}$  en el otro.

Escudo con una pubescencia blanquizca que lo hace bien visible.

Elitros como en las dos especies anteriores; pero con una hilera oblicua de tres tubérculos solamente, situados sobre los intervalos 1.º, 2.º, 3.º; ademas el 4.º lleva, como es costumbre en esta seccion, un tubérculo en su punto de union con los 3.º, 5.º

Patas con la vestidura de debajo los tarsos como en las dos especies anteriores.

Abdómen teniendo en ámbos sexos, como en ellas tambien, los segmentos 3.º, 4.º juntos, mas largos que el 2.º; pero, en las hembras, la línea sutural de éste con 1.º es arqueada i fina,



F. Gormain del.

Ed. Edwards sculp. G. G. G.

miéntras que, en los machos, es recta, al mismo tiempo que ancha i profunda como todas las otras en ámbos sexos.

Esta especie no es escasa, i parece encontrarse desde el grado 38 hasta el 32.

### *Explicacion de la lámina II*

Fig. 1.—*a* Abdómen del macho; *b* abdómen de la hembra, 10 diam.—*c* Rostro de lado, 12,5 diam.—*d* Rostro de frente, 15 diam.—*e* Antena, 20 diam.

### 9. L. BREVIROSTRIS *mihi*

*Convexus, nigro piceus. Prothorace, elytrisque squamis rotundatis griseis tectis et setis obliquis concoloribus laxè ornatis. Capite dense grosse punctato; fronte inter oculos foveolata; rostro crasso, vix longiore quam lato, supra rugato, tricarinato; scrobis carinulis flexuosis, ad basim validis, prope oculos litturatis; antennis elongatis; scapo flexuoso, oculi marginem posticum superante; funiculi art. 1.º secundo plus duplo longiore; clava triplo longiore quam lata, cylindrica, apice rotundata. Prothorace parum transverso; lateribus in  $\frac{1}{3}$  antico late rotundatim angulatis, postice subparallelis; basi recto. Elytris oblongo-ovatis, sulcis profunde punctatis notatis; dorso, utrinque tuberculis tribus oblique seriatis supra intervallos 1<sup>m</sup> 2<sup>m</sup> 3<sup>m</sup> sitis, postice ornato; intervallo 4.º apice tuberculato; sutura postice elevata.*

*Apud mares: long. 9.5 lat. 3.5.*

*Apud fœminas: elytrorum angulo apicali breviter tuberculato; long. 10.5; lat. 4.5.*

Quando mas arriba, paso en revista los caracteres del género actual, es a esta especie que me refiero, al hablar de una, cuya porra tiene por escepcion las mismas proporciones que la de los *Adioritus*. Pero es de notar que, si esta semejanza puede dar lugar a vacilaciones, la forma zanja la cuestión, por ser muy distinta i no existir en ninguno de los *Adioristus* que conozco.

Ademas, todos sus otros caractéres indican que he dado a este insecto el único lugar que le conviene.

Tengo a la vista solamente tres ejempláres de esta interesante especie: un macho, que es de la coleccion del Museo, i dos

hembras que son de la de don Fernando Paulsen. El primero viene de la provincia del Maule, i las segundas de Penco.

Cuerpo de un negro de pez i convexo por encima. Elitros i protórax cubiertos de escamas de un gris pálido, redondas i es-triadas, cubriéndose solamente sobre aquéllos; estan acompa-ñadas de unas pocas cerditas oblicuas del mismo color, espar-cidas sobre el último, i dispuestas mas o ménos en hileras entre los surcos de los primeros. Pubescencia de la cabeza, del ro-stro, del cuerpo i de las patas cenicienta, fina, corta, echada i poco espesa.

Cabeza con una puntuacion gruesa i apretada, i un hoyuelito entre los ojos.

Rostro macizo, de una longitud de 1,3 por una anchura de 1,1; su union con la cabeza está marcada por un hundimiento an-guloso; encima es rugoso i lleva tres carenas, cuyas laterales son finas o algo borradas.

Placa nasal saliente, angosta i casi plana, aquillada en su ángulo basilar, i separada del rostro por un ancho espacio liso.

Escrobas profundas, i abiertas hasta ésta última; con sus ca-renas salientes, flexuosas, gradualmente diverjentes i borradas al acercarse al ojo: la superior quedando visible hasta encimar a éste último.

Anténas largas; escapo flexuoso, sobrepujando al ojo en una distancia igual a su diámetro, i con una longitud presentan-do los  $\frac{1}{3}$  de la del funículo; éste, con su artículo 1.º mas de dos veces tan largo como el 2.º; siendo juntos mayores de  $\frac{1}{3}$  que 3.º-7.º; anchura de éste último igual a los  $\frac{2}{3}$  de la de la porra. Ésta, tres veces tan larga como ancha, cilíndrica, i atenuada solamente desde la mitad del tercer artículo que es redondeado en su estremidad; su longitud representa los  $\frac{1}{3}$  de la del funículo entero.

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud.....	2.65	
Anchura {	apical.....	2.
	mayor.....	3.1
	basilar.....	2.6

Dorso poco convexo, con el rodete lateral mui borrado; la mayor anchura está en el  $\frac{1}{3}$  anterior, i, ántes de ésta, los costados son casi paralelos desde cerca de la base, donde muestran una leve curva; base recta, con sus ángulos apénas redondeados. Lóbulos oculares mui poco notables.

Escudo pequeño i pubescente.

Elitros con las medidas siguientes en las hembras:

Longitud.....	7.
Anchura en el medio.....	4.5
"    a la altura del escudo.....	3.4

Base escotada para recibir la del protórax; ángulos humerales poco salientes; dorso no deprimido, con surcos marcados de gruesos puntos; los intervalos iguales; sutura levantada en la parte declive; a cada lado hai una serie oblicua de tres tubérculos situados sobre los intervalos 1.º, 2.º, 3.º; el 4.º lleva otro en su union con la estremidad de 3.º 5.º. Una carena epipleural saliente, corta i arqueada se nota en el ángulo humeral sobre la base del 8.º intervalo.

El abdómen es algo mas brillante que el pecho, por tener a puntuacion mas fina i mas apartada, i la pubescencia ménos densa. En ámbos sexos el 5.º segmento de aquél es deprimido trasversalmente ántes de su ápice.

MACHO. —Teniendo el 3.º artículo de todos los tarsos, solo, enteramente cubierto con pelos en cepillo, i los artículos 1.º, 2.º de las cuatro patas posteriores enteramente con pelos echados; los artículos 1.º 2.º de las anteriores presentan un mechón de estos últimos en su línea média.

Abdómen deprimido en la base; sus segmentos con las longitudes siguientes: 1,1—0,8—0,6—0,6—1,2; la longitud del 2.º es, pues, de  $\frac{2}{3}$  menor que la de 3.º, 4.º juntos. Línea sutural entre 1 i 2 casi recta.

HEMBRAS.—Teniendo la vestidura de debajo los tarsos igual a la de los machos, con esta leve diferencia, que el artículo 2.º de las cuatro patas posteriores tiene pelos echados solamente en su medio.

Abdómen convexo en su base; sus segmentos presentan las

longitudes siguientes: 1,2—1,1—0,7—0,6—1. En este sexo, la longitud de 2.º es, pues, solamente de  $\frac{1}{6}$  menor que la de 3.º 4.º juntos. El primero lleva una pequeña depresión foveiforme en el medio de su borde apical; sutura del 2.º con él, anchamente arqueada.

El ángulo apical de los elitros lleva un pequeño tubérculo cónico.

#### *Explicación de la lámina II*

Fig. 2,—*a* rostro de hembra de frente, con antena; *b* rostro de id. de lado. 12,5 diám.—*c* abdomen de hembra. 5 diám.—*d* pata anterior de hembra. 10 diám.

#### 10. L. ERINACEUS. *Mihi*

*Elongatus, convexus, picescens, setis obscuris undique hirsutus. Elytris prothoraceae squamis rotundatis obscure griseis dense lectis. Capite, rostroque dense punctato-rugosis; hoc arcuato, supra tricarinato: carinulis externis vix conspicuis; scapo oculi marginem posticum superante; funiculi art. 1.º secundo duplo longiore. Prothorace vix transverso; basi subarcuato; lateribus in  $\frac{1}{3}$  antico arcuatis postice recte obliquis; dorso convexo, in medio baseos late foveato, antice valde transversim depresso. Elytris in dimidio antico fere parallelis; humeris rotundatis; lateribus haud carinatis; dorso utrinque tuberculis parvis tribus oblique seriatis, supra intervallos 1.º, 2.º 3.º sitis intervallo 4.º apice tuberculato.*

*Long. 7; lat. 2,8.*

Esta especie fué traída por mí de la cordillera de Aculeo, donde la encontré, a 2,000 metros de altura, enterrada al pié de una mata de *Senecio*. Pero además de ser representada desgraciadamente por un solo ejemplar, que es macho, a éste le falta una antena entera i la mitad del funículo de la otra.

Este insecto es alargado, convexo i de un negro ahumado. Está enteramente cubierto de cerdas, erizadas i derechas sobretodo por encima, oscuras, bastante abundantes i esparramadas sin orden. Los elitros i el protórax estan cubiertos con escamas cenicientas, redondas i estriadas, mayores i cubriéndose ménos en éste que en aquéllos.

Cabeza presentando una puntuacion rugosa i apretada, i cerditas un poco doradas, echadas i ralas, pero que alcanzan a formar dos manchas longitudinales oblongas parecidas a las que ofrecen ciertos individuos del *L. chaldeatus*.

Rostro arqueado i separado de la frente por una depresion angulosa; tiene una longitud de 1, por una anchura de 0,7; es un poco dilatado en el medio i contraido adelante; pero, por ser tambien las pterijias mui poco salientes, se reproduce aquí la misma forma que en los *L. desertorum* e *histrío*. Encima es rugoso i muestra tres carenas, de las cuales las esternas apenas se ven.

Placa nasal pequeña, saliente, en triángulo curvilíneo i plana por encima; está separada del rostro por una depresion angulosa i brillante.

Escrobas, antebarba i barba como en las especies precedentes.

Anténas con el escapo pasando al borde posterior del ojo, i con el artículo 1.º del funículo dos veces tan largo como el segundo.

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud .....	1.7
Anchura { apical .....	1.2
{ mayor .....	1.95
{ basilar .....	1.6

La mayor anchura está en los  $\frac{2}{3}$  anteriores i los costados son oblicuos i casi rectos entre ella i la base; ésta es levemente arqueada, con sus ángulos brevemente redondeados; dorso convexo i desigual por tener la depresion trasversal anterior profunda, i otra depresion circular en medio de la base. Los rodetes laterales estan casi borrados i los lóbulos oculares casi nulos.

Escudo con una pubescencia blanca i espesa.

Elitros con finas estrías puntuadas, i presentando las medidas siguientes:

Longitud .....	4.6
Anchura en el medio .....	2.8
"    en la altura del ápice del escudo .....	2.4

Ángulos humerales salientes, pero mui redondeados; carena epipleural borrada; dorso convexo teniendo a cada lado una serie mui oblicua de tres pequeños tubérculos negruzcos, situados sobre los intervalos 1.º 2.º, 3.º; el 4.º lleva tambien un tuberculillo en su estremidad.

Tarsos con sus artículos terceros solamente, cubiertos de pelos lanudos en cepillo.

Abdómen densamente puntuado i brillante por ser la pubescencia mui corta i poco densa. Segmentos con las medidas siguientes: 0,9—0,56—0,46—0,44—0,8. Los dos primeros estan deprimidos en el medio, i su línea sutural es fina i casi borrada; miéntras que las tres siguientes son notablemente anchas i profundas; el 5.º es entero en su estremidad.

#### 11. L. HOFFMANNI *nihil*

*Nigro-fumosus. Prothorace elytrisque supra, squamis obscure-cinereis fulvo variegatis densissime et setis brevibus laxae, vestitis. Capite dense punctato-rugoso, setis auratis apressis bimaculato, rostro  $1\frac{1}{2}$  longiore quam la'o, leviter arcuato, fere parallelo, supra longitrorsum tenuiter rugato, in medio anguste carinato; antennis gracilibus; scapo oculi marginem posticum superante; funiculi art. 1.º secundo duplo longiore. Prothorace parum transverso, prope marginem anticum abrupte coarctato; dorso convexo; lateribus in  $\frac{1}{4}$  antico rotundatim angulatis postice recte obliquis; basi leviter arcuato, angulis fere nullis. Elytris striato-punctatis, subovatis, basi conjunctim emarginatis; dorso in medio planato; utrinque tuberculis tribus magnis, depressis, supra intervallos 1.º, 2.º, 3.º sitis, carinam obliquam efformantibus, ornato; intervalo 4.º apice tuberculo parvo armato; lateribus pubescentibus, haud carinatis. Corpore, pedibusque parce aeneo-pubescentibus.*

*Long. 6,2; lat. 2,9. Apud fæminas, elytrorum angulo apicali tuberculo conico breve armato.*

Tengo de esta especie un solo ejemplar, que debo a la jenerosidad del intelijente entomólogo señor Hoffmann, a quien tengo el gusto de dedicarla.

Por ser una hembra, tuve muchas vacilaciones ántes de ver en ella una especie distinta del *L. gracilicornis*, cuya descripcion sigue a ésta, que le es mui parecido, i del cual tengo tam-

bien un solo ejemplar, pero macho. Sin embargo, las diferencias que el primero presenta con el segundo, tanto en las proporciones del rostro i las del funículo como en la forma del protórax i la de la serie de tubérculos, me han parecido demasiado importantes por ser meramente sexuales.

Viene de los alrededores de Valparaiso

Este insecto es de un negro ahumado; pero lleva, sobre los elitros, ménos los epipleuros, i sobre el protórax, numerosas escamas redondas, estriadas i cubriéndose como pizarras, de un ceniciento oscuro, mas claro en la mitad posterior del dorso, i de un rubio pálido sobre el protórax donde forman dibujos nebulosos; ademas, otras de un negro profundo cubren el canto posterior de la línea de tubérculos.

Por encima el cuerpo presenta cerditas oscuras cortas i poco abundantes, erizadas sobre el rostro, i oblicuas sobre los elitros, que las llevan confusamente dispuestas en líneas entre las estrías. Otras cerditas, de un dorado claro, mas cortas, poco abundantes i echadas se ven sobre los epipleuros de los elitros, el escudo, el abdómen, las tibias, i forman ademas un anillo en los muslos i dos manchas oblongas en la cabeza. Este último carácter manifiesta aquí su poco valor, por encontrarse, no solamente en la presente especie, sino tambien en la anterior i en ciertos ejemplares del *L. chalceatus*: especies, todas, evidentemente distintas entre sí. Sobre los epipleuros del protórax i el prosternon, estas cerditas son mas ralas i se acortan hasta tomar gradualmente la forma de escamitas.

Cabeza con una puntuacion rugosa mui apretada.

Rostro teniendo una lonjitud de 0,9 sobre una anchura de 0,64 i de una forma idéntica con la de la especie anterior; encima presenta en su medio una angosta carena, i por los lados finísimas arrugas lonjitudinales, de las cuales dos podrian tomarse por carenitas laterales.

Placa nasal, antebarba, barba i escrobas como en las especies precedentes.

Antenas delgadas, con el escapo pasando notablemente al borde posterior del ojo, i representando algo mas de los  $\frac{2}{3}$  del funículo entero. Este, con el artículo 1.º doble del 2.º; i 3.º 7.º de una cantidad insignificante ( $\frac{1}{15}$ ) mas cortos que aquellos

juntos. Porra  $2\frac{1}{2}$  veces tan largas como ancha i midiendo los  $\frac{2}{7}$  del funículo entero.

Protórax con las medidas siguientes:

Lonjitud.....	1.8	
Anchura {	apical.....	1.3
	mayor.....	2.
	basilar.....	1.5

Su mayor anchura está en el  $\frac{1}{4}$  anterior, i luego despues se encoje bruscamente, de manera que los costados estan casi paralelos en la  $\frac{1}{6}$  parte anterior de su lonjitud total. Desde aquella, los costados se dirijen oblicuos i rectos sobre la base, que es arqueada con sus ángulos casi nulos. Dorso levemente convexo con un ancho rodete que lo separa de los epipleuros, sin alcanzar al borde posterior ni al interior. Lóbulos oculares regulares.

Escudo apénas visible.

Elitros con estrías puntuadas; son anchamente escotadas en su base de un intervalo 5.<sup>o</sup> al otro; fuera de este punto la curva es tendida i los ángulos humerales casi borrados; presentan las medidas siguientes:

Lonjitud desde el fondo de la escotadura basilar hasta el ángulo anal.....	4.2
Anchura entre los ángulos cuyo ápice corresponde con el intervalo 5. <sup>o</sup> .....	1.8
Anchura en los $\frac{2}{3}$ posteriores.....	2.9

La parte del dorso comprendida entre los intervalos 3.<sup>os</sup> es perfectamente plana al acercarse a las líneas de tubérculos; éstos son tres de cada lado, situados sobre los intervalos 1.<sup>o</sup>, 2.<sup>o</sup> i 3.<sup>o</sup>, pero son grandes; con el del medio ménos saliente, deprimidos i contiguos, formando por su reunion una especie de carena oblicua. El intervalo 4.<sup>o</sup> presenta un tuberculillo en su ápice. No hai carena epipleural. El ángulo anal lleva un pequeño tubérculo cónico.

Tarsos, con el artículo 1.<sup>o</sup> de los intermediarios i 1.<sup>o</sup> i 2.<sup>o</sup> de los posteriores llevando solamente pelos echados.

*Explicacion de la lámina II*

Fig. 3—*a* Protórax 10 diam.

12. *L. GRACILICORNIS miki*

*Convexus, nigro-fumosus. Elytris, prothoraceque squamis rotundatis obscuris, pallide-griseo variegatis, densissime tectis, et setis concoloribus brevibus, parce hirsutis. Capite rugose punctato; rostro fere duplo longiore quam lato, leviter arcuato, subparallelo, supra rugato, tricarinato, carinulis lateralibus obsolete; scapo oculi marginem posticum superante; funiculi art. 1.º secundo duplo longiore. Prothorace vix transverso, lateribus in  $\frac{1}{3}$  antico rotundatim angulatis, antice posticeque recte obliquis; basi arcuato cum angulis fere nullis; dorso in medio longitrorsum depresso, ad latera postice gibboso. Elytris oblongis, striato-punctatis, basi emarginatis; dorso convexo, utrinque tuberculis tribus separatis, supra intervallos 1.º, 2.º, 3.º sitis, ornato; intervalo 4.º apice brevissime tuberculato.*

*Long. 5,6; lat. 2,3.*

Como lo tengo dicho, esta especie me fué dada tambien por el señor Hoffmann, que la halló en Quilpué, i, como la anterior, está representada por un solo ejemplar, pero macho. En cuanto a ser, ésta i aquélla, los dos sexos de una misma, no lo creo; sin embargo, no se sabrá la verdad ántes de haber hallado el macho de la primera i la hembra de la segunda.

Del mismo color que la precedente, lleva, como ella, pequeñas escamas redondas, estriadas i cubriéndose como pizarras, cuya coloracion jeneral es mas oscura; miéntras que unas mucho mas claras ocupan casi toda la parte delantera del protórax, i forman manchitas irregulares sobre los elitros

En cuanto a las cerditas: las de encima siguen la coloracion de las escamas, e imitan bastante la forma i disposicion de las del *L. Hoffmanni*; otras son con evidencia de un viso ménos dorado.

Cabeza rugosa; rostro con una longitud de 0,96 por una anchura de 0,54. Fuera de esto, es poco mas o ménos igual al de la especie anterior, así como las escobas, la placa nasal, la antebarba i la barba.

Antenas tambien delgadas, i con el escapo superando al borde posterior del ojo, pero éste representa los  $\frac{5}{7}$  del funículo; i, si el artículo 1.º del funículo tiene igualmente dos veces la longitud del 2.º, los 3-7 representan solamente los  $\frac{3}{4}$  de la longitud de aquéllos. La porra hace el  $\frac{1}{4}$  del funículo entero.

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud.....	1.6	
Anchura {	apical.....	1
	mayor.....	1.8
	basilar.....	1.5

La mayor anchura está en el  $\frac{1}{3}$  anterior; i desde este punto tanto hácia adelante como hácia atras, los costados, aunque de una oblicuidad distinta, son rectos; la base es arqueada con sus ángulos casi nulos. El dorso presenta en su medio una angosta depresion longitudinal mas notable hácia atras, a causa de una hinchazon o abultamiento, que cubre su parte postero-esterna.

Escudo mui pequeño.

Elitros con estrías puntuadas, la base anchamente escotada entre los intervalos 5, i los ángulos humerales casi borrados. Presentan las medidas siguientes:

Longitud desde el fondo de la escotadura basilar hasta el nágulo apical: 3,8.

P. GERMAIN

(Continuará)

