



APUNTES SOBRE LOS INSECTOS DE CHILE



MONOGRAFÍA DE LOS LISTRODERITOS

(Continuacion)

Ademas de los caracteres espuestos mas arriba, creo conveniente, para evitar repeticiones, indicar aquí otros varios de menor importancia, tambien propios a las cinco especies que la 4.^a Seccion comprende hasta ahora.

I repetiré aquí una cosa mui evidente, que no se ha de olvidar: las medidas de los órganos, siempre tomadas sobre un solo individuo, no han de considerarse como absolutas, sino como un término medio; notando, sin embargo, que las diferencias que sufren segun los ejemplares hacen en jeneral variar mui poco las proporciones.

El *cuerpo* es convexo, oblongo i casi cilíndrico.

Las *cerdas*, que, segun es de costumbre, cubren el protórax i los elitros son cortas i mui oblicuas; esparcidas sobre aquél, i dispuestas en hileras en el medio de los intervalos de las estrías en los últimos.

La *cabeza* i el *rostro* son rugosos i presentan una pubescencia rala i mui echada. El último tiene su punto de unión con aquélla marcado por una leve depresion; nunca alcanza a ser dos veces tan largo como ancho; i, encima, presenta siempre tres carenas, cuyas esternas son a veces mui finas o casi borradas.

La *placa nasal* es saliente, pero pequeña i cóncava; i la depresion encorvada, que la separa de la estremidad del rostro, es mui superficial i puntuada o rugosa como las demas.

El *protórax* es medianamente trasversal, i sus ángulos basiales corresponden al 4.º intervalo de las estrías de los elitros.

El *lóbulo ocular* es ancho i bien manifesto.

El *escudo* lleva siempre una pubescencia espesa i mui echada.

Los *elitros* son escotados en su base para recibir la del *protórax*, que es arqueada. Su anchura, en esta parte, no es mucho mayor que la de este último; resultando unos ángulos humerales medianamente saledizos. El tubérculo posterior es en forma de grueso diente; está situado en los $\frac{5}{6}$ de la lonjitud i dirijido oblicuamente hácia afuera.

Las *patas* llevan una pubescencia fina, echada i poco apretada. El tercer artículo de todos los tarsos está con escobillas.

Algunas especies presentan, ademas, en la forma del *pene* diferencias bastante notables que serán indicadas en su lugar.

1.ª agrupacion

A lo que se ha dicho ya de la primera agrupacion, agregaré lo siguiente:

Los elitros son mui levemente ensanchados en el medio, sobretudo los de las hembras.

En los *machos*, la primera línea sutural del abdómen es recta, ancha i profunda como las tres otras. El 5.º segmento es regularmente semicircular en su ápice.

En las *hembras*, este último es de la misma forma; pero presenta en el medio de su borde apical dos tuberculillos o lobulillos, distantes entre sí como de la 5.ª parte de la lonjitud de

su base; i que se pueden ver solamente mirando oblicuamente de delante hácia atras. Además la primera línea sutural es fina i arqueada.

Aquí se hallan colocadas tres especies, que se reconocerán con la clave siguiente:

- | | |
|---|-----------|
| <p>a Tibias anteriores— a lo ménos en las hembras — fuertemente arqueadas para adentro en su mitad anterior, con el ángulo interno prolongado en un largo diente encorvado i agudo</p> | CURVIPES |
| <p>aa Tibias anteriores con su costado esterno recto hasta muy cerca de la estremidad; el costado interno, solamente escotado en la mitad anterior, lleva una pequeña espina en su ápice.</p> | |
| <p>b Costados del protórax rectos i oblicuos entre la parte mas ancha, que está en el $\frac{1}{3}$ anterior, i la base.....</p> | BINODOSUS |
| <p>bb Costados del protórax subparalelos en el medio; i oblicuos, atras, solamente cerca de la base.....</p> | FALLAX |

24. L. CURVIPES *miki*.—♀

Prothoracis elytrorumque squamis rotundatis, obscure griseis, aliquando pallide variegatis. Rostro crasso, leviter longiore quam lato; supra tri-carinato, carinis externis vix conspicuis. Prothorace subtransverso; dorso convexo; lateribus in $\frac{1}{2}$ antico angulatim rotundatis, postice parum obliquis; basi arcuata, cum angulis rotundatis. Elytris late sulcato-punctatis, interstitiis convexis; dente postico magno, quadrato, supra intervallos 3-6 sito. Tibiis anticis in dimidio antico intus valde arcuatis; angulo interno in dentem magnum acute producto.

Apud fœminas, abdominis segmento 2 duobus sequentibus junctis longiore.

Long. 7.5; lat. 3.4.

Esta especie, de la cual he visto solamente tres ejemplares, todos hembras, viene de la rejion marítima de la provincia del Ñuble.

El cuerpo tiene la forma cilíndrica propia de esta seccion.

Los elitros i el protórax estan cubiertos de pequeñas escamas redondas i estriadas, que se cubren como pizarras en aquéllas; su color parece ser al principio de un gris dorado, pero luego este matiz se gasta i se vuelve terroso. Sin embargo, en un ejemplar mas fresco que los otros, unas escamas pálidas dibujan líneas confusas sobre el protórax; i forman sobre los elitros una mancha mui vaga que, principiando en el ángulo humeral, invade mas o ménos los lados, i cubre al tercio posterior.

La cabeza, el escudo, lo debajo del cuerpo i las patas llevan una pubescencia gris, echada i medianamente densa.

Rostro levemente dilatado en el medio, i con una lonjitud que representa una i média vez la anchura; encima lleva tres carenitas, de las cuales, las laterales son mas o ménos perdidas en las rugosidades del fondo i apénas visibles.

Las carenas de la escroba son flexuosas en el medio, sobretudo la superior; son paralelas i mui marcadas en su primera mitad, pero, despues, se abren i se borran gradualmente.

En cuanto a la lonjitud de las varias piezas de las antenas: el escapo representa los 0,65 del funículo; el artículo 2 de éste, los 0,75 del 1; i 3-7, que son de igual lonjitud entre sí, hacen, juntos, solamente los 0,88 de 1 i 2. La porra es dos i média veces tan larga como ancha, i su lonjitud, hace los 0,27 de la del funículo entero.

El protórax presenta las medidas siguientes:

Lonjitud.....	2,1	
Anchura. {	apical.....	1,4
	mayor.....	2,5
	basilar.....	2,1

La mayor anchura está en el tercio anterior; ántes de este punto, los costados son apénas oblicuos i levemente arqueados; despues, son muchos mas oblicuos, casi rectos, i solamente con un pequeño seno ántes del ángulo; base arqueada, con los ángulos redondeados; dorso levemente convexo i separado de los epipleuros por un ancho rodete.

Los elitros presentan una longitud de 4,9, por una anchura de 3,4 en el medio, i una de 3 frente al ápice del escudo; el dorso lleva surcos puntuados anchos, pero poco profundos, con los intervalos convexos e iguales; el diente posterior es cuadrado, i abraza con su base la estremidad de los intervalos 3-6.

Los segmentos abdominales presentan las medidas siguientes: 1,2; 0,84; 0,35; 0,35; 0,84.

Tibias anteriores fuertemente arqueadas hácia adentro en su mitad apical, i con el ángulo interno prolongado en forma de grueso diente agudo: disposicion que coloca, en apariencia, a la canastilla sobre la parte esterna de la curva. (*Lám. III, fig. 6: tibia anterior — Aum. 20 diám.*)

El tercer artículo de los tarsos lleva solo pelitos en cepillo.

25. *L. BINODOSUS. miki.*

Prothoracis elytrorumque squamis obscure griseis. Rostro crasso, leviter longiore quam lato, supra tri-carinato, carinis externis vix conspicuis. Prothorace substransverso; dorso convexo, in medio longitrorsum late canaliculato; lateribus in $\frac{1}{3}$ antico angulatum rotundatis, postice subobliquis; basi fere recto, angulis obtusis. Elytris striato-punctatis; margine suturali interstitiisque 3,5 leviter elevatis; basi submarginato; dente posticali magno, cuadrato, supra intervallos 3-6 sito. Tibiis anticis rectis, in dimidio antico intus leviter emarginatis, angulo interno breviter dentato.

Apud mares, prothorace vix transverso, et abdominis segmento 2 duobus sequentibus junctis valde brevior.

Apud feminas, abdominis segmento 2 sequentibus duobus junctis longiore; 5.º apice brevissime bi-tuberculato.

♂, lonj. 6,8; lat. 2,8. ♀, lonj. 7; lat. 3,1.

Esta especie parece comun en las provincias centrales; i estuve un momento indeciso sobre si no se debia ver en ella al *L. tuberculifer* (Blanch in Gay); pero este último está indicado con los elitros "sin estrías" puntuadas, i con el ángulo apical terminando en una "punta mui espresada". Mientras que la especie, de que se se trata aquí, tiene estrías puntuadas bien visibles; y la punta del ángulo apical de los elitros es propia de

las hembras. El señor Blanchard tuvo, según dice, los dos sexos; no hai duda, pues, que, si en la especie que describió, este carácter hubiese sido propio de uno solo, lo habria visto i dicho.

El *binodosus* es mui vecino del *curvipes*; sin embargo, además de no presentar en las tibias anteriores la forma tan estraña que tienen las de este último, lleva en el pronoto un surco ancho i a modo de canal, los surcos puntuados de los elitros se reducen a finas estrías, el márgen sutural i los intervalos 3,5 son salientes, i las escamas son de un gris oscuro uniforme; a esto se puede agregar que la base del protórax es casi recta, con los ángulos obtusos pero no redondeados; las antenas presentan también algunas pequeñas diferencias en las proporciones de sus varias piezas: la longitud del escapo hace los 0,63 de la del funículo; la del artículo 2 de éste hace los 0,59 del 1; i ellos dos igualan a 3-7.

Por no conocer el macho del *curvipes*, no puedo establecer comparaciones respecto á las diferencias bastante notables que el rostro, el protórax i el abdómen del *binodosus* presentan.

En el macho de esta última especie, el rostro tiene una anchura que representa los 0,58 de la longitud. El protórax tiene las medidas siguientes:

Longitud.....	1,8
Anchura { apical.....	1,2
{ mayor.....	1,9
{ basilar.....	1,7

Es, por consiguiente, casi cuadrado; pues la longitud alcanza á tener los 0,95 de la mayor anchura.

En cuanto al abdómen, la primera línea sutural es recta, ancha i profunda, i la longitud de los segmentos es como sigue: 0,9; 0,4; 0,35; 0,35; 0,9; la longitud del segundo representa, pues, solamente los 0,57 de 3 i 4 juntos.

Además el cuerpo es un poco mas angosto.

El pene es truncado en la estremidad; i los costados son rectos, converjendo leve i gradualmente hasta el ápice. (*Lámina III, Fig. 7: pene — Aum. 20 diám.*)

Mientras que en las hembras, la anchura del rostro hace los 0,69 de su longitud.

El protórax tiene las medidas siguientes:

Longitud.....	1,8	
Anchura {	apical.....	1,4
	mayor.....	2,2
	basilar.....	1,9

La longitud representa así solamente los 0,82 de la mayor anchura.

En el abdómen, la primera línea sutural es arqueada, i la longitud de los segmentos es como sigue: 1,1; 0,8; 0,36; 0,36; 0,8; la del segmento 2 es, pues, lo doble que en el ♂, i superior de los 0,10 a la de 3 i 4 juntos. En cuanto al 5, son tuberculillos que lleva en su borde apical.

Las proporciones del protórax i de los elitros no dejan de experimentar algunas variaciones en esta especie. Por este motivo, no me atrevo a mirar como tipo de otra a un ejemplar hembra, que, a un protórax levemente mas corto i mas angosto, une unos elitros de igual longitud, pero de anchura notablemente mayor; pues, en lugar de 2, 4 para la base i de 2,86 para el medio, que son las medidas ordinarias, este presenta 2,72 en aquélla i 3,06 en el último.

Sin embargo, como, ademas de esto, el diente de los elitros, en lugar de ser cuadrado, tiene en dicho ejemplar su ápice agudo i dirigido hácia atras, a consecuencia de una escotadura de su borde posterior; si se hallase otros individuos presentando juntos estos mismos caractéres, seria talvez preciso considerarlos como formando una especie distinta.

26. *L. FALLAX. mihi.*

Prothoracis elytrorumque squamis griseis, vel aurato-griseis. Rostrum crasso, leviter longiore quam lato, supra tri-carinato. Prothorace subtransverso, dorso convexo in medio longitrorsum vage canaliculato; lateribus in medio parallelis; basi arcuato, angulis obtusis. Elytris striatopunctatis; margine suturali interstitiisque 3,5 leviter elevatis; dorso vage breviterque transverse plicato; dente posticali fere obtuso, minore, supra

intervallos 4,5 sito. Tibiis anticis rectis, in dimidio antico intus leviter emarginatis, angulo interno breviter dentato.

Apud mares, abdominis segmento 2 duobus sequentibus junctis valde brevior.

Apud feminas, abdominis segmento 2 duobus sequentibus junctis æquante; 5 apice brevissime bilobulato.

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

Conozco solamente, de esta especie, seis machos i una hembra, que traje de los alrededores de Ovalle; i debo confesar que su gran semejanza con el *binodosus* me ha tenido indeciso sobre su valor. Sin embargo, me he decidido en considerarla como distinta por las razones siguientes:

Su tamaño es inferior.

El rostro es mas robusto; pues su anchura representa los 0,65 de la longitud en el macho, i los 0,80 en la hembra.

El protórax de los machos presenta en jeneral las mismas proporciones que el de la hembra; el surco longitudinal del dorso es apenas visible, o aun enteramente borrado; en cuanto a los costados, son con evidencia paralelos en el medio, dirijiéndose oblicuamente sobre la base solamente cerca de ella, i no desde la dilatacion anterior.

El diente posterior de los elitros tiene su ápice claramente obtuso, i es menor: su base abrazando solamente la estremidad de los intervallos 4 i 5; el dorso presenta, esparcidas sin órden, unas pocas elevaciones cortas i trasversales a modo de pliegues achatados.

En la hembra, la longitud del segmento 2 del abdómen es igual á la de 3 i 4 juntos; i los tuberculillos del borde apical del 5 se han trasformado en lobulillos.

En fin, despues de tener sus costados paralelos en los $\frac{2}{3}$ basilares, el pene es bruscamente contraido en el apical; su anchura quedando allí reducida de los 0,38. (*Lám III, fig. 8: pene - Aum. 20 diám.*)

2.^a agrupacion

A lo que se ha dicho de esta 2.^a agrupacion, agregaré tambien lo siguiente, que es propio a las dos especies comprendidas en ella:

El color jeneral del cuerpo es un negro de pez, que pasa visiblemente a rojizo sobre la cabeza, el rostro, las antenas i las patas.

La pubescencia de la cabeza es de un rojizo dorado, mas aparente sobre el vértice; i es blanquizca en el borde de la frente i del rostro.

Las escamas son de un gris amarillento encima del protórax i de los elitros, oscuros sobre los epipleuros. Además, aquél presenta en el medio una línea blanca longitudinal mui aparente; i los últimos tienen de cada lado, atras del medio, una mancha oblicua pálida, que con el tiempo, se hace a menudo poco visible, ó desaparece; fuera de esto, se divisan con frecuencia, sobre el disco del protórax, entre la línea blanca i el borde lateral; i en los elitros, sobre el medio de los intervalos, líneas cortas, ennegrecidas i mui inconstantes en jeneral, visibles solamente en los ejemplares mui frescos.

El rostro, sobre todo el de los ♂, es cerca de dos veces tan largo como ancho.

Los elitros presentan una carena epipleural mas o ménos manifiesta sobre la base del 6.^o intervalo, i que parece continuarse despues sobre la estremidad del 4.^o; el cual termina en el ápice del tubérculo. Éste es mediano, deprimido, levemente agudo, i en jeneral, abarca con su base solamente los intervalos 3 i 4. Las estrías son finamente puntuadas, i sus intervalos levemente convexos i casi iguales. En su primera mitad, desde la altura del ápice del escudo, los costados son perfectamente paralelos.

En los ♂, la primera sutura abdominal es fina i arqueada; i el pene es bruscamente contraído de los 0.50 en su mitad anterior, con el ápice redondeado.

En las ♀, el 5.^o segmento abdominal carece de tuberculillos en su ápice.

27. *S. MAGELLANICUS. mihi.*

Prothorace, ad apicem gradatim angustato; lateribus in $\frac{1}{3}$ antico rotundatim obtuse angulatis, antice posticeque obliquis et prope marginem anticum breviter sinuatis.

Long. 5; lat. 2-3.

Esta especie es propia del Estrecho de Magallanes, donde no parece ser escasa.

El rostro es un poco mas grueso en las ♀ que en los ♂: su anchura representa los 0,55 de la longitud en uno de éstos; i los 0,62 en una de aquéllas. (*Lám. III; fig. 9: rostro de ♂ visto de frente. — Fig. 9^a: 1.º visto de lado. — Aum. 12,5 diám.*)

En cuanto a la longitud, el escapo respresenta los 0,57 del funículo; el artículo 2 de éste los 0,82 del 1; i falta poco (0,13) para que ámbos juntos igualen a 3-7. La porra es apenas dos veces tan larga como ancha, i representa los 0,30 del funículo entero. (*Lám. III; fig. 9^c: antena de ♂. — Aum. 25 diám.*)

El protórax ofrece las medidas siguientes en un ♂. En las ♀ es levemente mas abultado i trasversal.

Longitud.....	1,3	
Anchura {	apical.....	1,1
	mayor.....	1,6
	basilar.....	1,4

La mayor anchura alcanza apenas a estar en el $\frac{1}{3}$ anterior. Allí, los costados forman un ángulo redondeado; i, mientras se dirijen oblicuamente i en línea casi recta sobre la base, alcanzan al ángulo anterior por una línea oblicua, recta ó un poco sinuada en el medio: se comprende que, por corresponder con la estremidad de la depresion trasversal que, segun lo he dicho, acompaña al borde anterior del protórax en los insectos de este grupo, este seno sea mas o ménos marcado segun la mayor o menor profundidad de aquélla. (*Lám. III; fig. 9^b: protórax de ♂. — Aum. 10 diám.*)

Los elitros presentan las proporciones siguientes:

Longitud, desde el fondo de la escotadura basilar hasta el ángulo apical:

Anchura en la primera mitad, desde la altura del ápice del escudo hasta el medio:

En un ♂: 3,4; 2,1.— En una ♀: 3,3; 2,4.

En los machos, el 2.º segmento abdominal representa los 0,67 de 3 i 4 juntos, i los iguala en las hembras. (*Lám. III; fig. 9^a: pene.—Aum. 20 diám.*)

28. L. DELAIGUEI. *mih.*

Elytrorum squamis subovatis. Prothorace ad apicem abrupte coarctato; lateribus in $\frac{1}{4}$ antico rotundatim recte angulatis, antice et postice oblique arcuatis, prope marginem anticum brevissime subparallelis.

Long. 6,5; lat. 2,7.

Esta especie proviene de las serranías centrales de la provincia de San Fernando, i es mui afín de la anterior; tanto, que bien pudiera ser, de ella, una mera variedad jeográfica. Sin embargo, ademas del tamaño que es mayor, difiere por los puntos siguientes:

Las escamas de los elitros son levemente ovaladas.

El protórax es mas bruscamente contraído adelante; la dilatacion está en el $\frac{1}{4}$ anterior, i en ángulo redondeado, pero recto; atras, los costados son arqueados i oblicuos; mientras que, adelante, despues de una leve curva, se dirijen casi perpendicularmente al eje del cuerpo, para luego enderezarse i llegar casi paralelos a los ángulos apicales. Esta disposicion no está siempre perfectamente marcada; pero, en la parte anterior a la dilatacion, los costados no estan nunca oblicuos i rectos, como sucede a menudo en la especie anterior. (*Lám. III; fig 10: protórax de una ♀—Aum. 10 diám.*)

En cuanto a la lonjitud, el 2.º segmento abdominal es, como en ésta, igual a 3 i 4 juntos en las ♀; pero representa sus 0,75 en los ♂.

Tengo el gusto de dedicar esta especie a mi antiguo i buen amigo Albert Delaigue, de cuyas manos la recibí.

SECCION 5.^a

Si es relativamente fácil reconocer a los *Listroderes* de esta seccion, por el tubérculo cónico i único que llevan en la estremidad del 4.º intervalo de las estrías de los elitros; no es lo mismo, cuando se trata de separar sus especies unas de otras.

Sin embargo, dos otros caractéres mui notables permiten repartirlas en dos agrupaciones.

En las especies de la primera, la carena inferior de la escroba es mas o ménos truncada cerca del ojo, como sucede en los *L. pubescens*, *dentipennis*, *punctiventris*, *magellanicus* i *Delaiguei*; i el escapo alcanza, a lo mas, al medio del ojo.

En las de la segunda, toda interrupcion brusca ha desaparecido por completo de la carena inferior de la escroba; i el escapo alcanzó mas o ménos al borde posterior del ojo.

Pero, una vez que, por medio de estos caractéres, las diez i seis especies que esta seccion comprende han sido repartidas fácilmente en dos grupos; son pocos los que se presentan para poder separar entre sí, con toda evidencia i claridad, las cinco especies del primero i las once del segundo.

La clave analítica que doi para cada agrupacion se resiente, pues, forzosamente de las dificultades con las cuales he tropezado; i de las dudas, en que esta pobreza de caractéres distintivos me dejó, respecto al valor de algunas especies.

1.^a agrupacion

- | | | |
|-----------|---|------------|
| <i>a</i> | Dientes de la escroba grandes, ámbos, mui visibles simultáneamente de arriba. | |
| <i>b</i> | Escamas de color negro uniforme.... | LUGUBRIS |
| <i>bb</i> | Escamas de color ceniciento o barroso | DIFFICILIS |
| <i>aa</i> | Dientes de la escroba pequeños; ámbos invisibles simultáneamente de arriba. | |
| <i>c</i> | Tibias dos veces tan largas como su tarso..... | ROBUSTUS |

- cc Tibias una i média vez tan largas
como su tarso.
- d Protórax con tuberculillos salientes i
setíferos..... ANNULIPES
- dd Protórax sin tuberculillos salientes i
setíferos..... PROXIMUS

Para evitar repetirlos, indicaré aquí algunos caracteres que estas cinco especies tienen en comun:

El rostro es dilatado lateralmente en el medio.

La placa nasal es pequeña, convexa, brillante i punteada; con su borde anterior (*labro*) bilobulado i bien visible.

Antebarba ancha i corta, escotada adelante para recibir la barba, que es de igual anchura i en segmento de círculo.

Las escrobas estan cerradas por delante a mui poca distancia de la placa nasal; i, en su primera mitad, se dirijen sobre el ojo a modo de canal angosto i profundo, cuyos bordes son cortantes i paralelos; despues, la carena superior tiene una flexion hácia arriba, donde queda mas o ménos borrada: allí termina la escroba, i principia el ensanchamiento del medio del rostro.

Dorso del protórax acribillado de gruesos puntos, o alvéolos, mui apretados; cada uno con una escama que lo llena completamente. Lóbulo ocular grande, bien visible, i orlado con una franja de cerdas cortas (*pestañas*).

29. L. LUGUBRIS. *mih*.

Subdepressus, nigro-fumosus. Corpore alato; squamis striolatis, rotundatis setisque obliquis, concoloribus supra vestito; subtus parcessime griseo-pubescente. Capite creberrime punctato, vertice setis obscure griseis apressis laxe tecto; frente inter oculos foveolata; rostro rugosulo, setis nigris hirsuto, plus duplo longiore quam lato, supra tri-carinato; scrobis carina inferiore abrupte truncata dentem magnum rotundatum efformante; Scapo oculi dimidium vix attingenti. Prothorace fere cuadrato; lateribus antice arcuatis, in medio aliquando subsinuatis aut fere parallelis; angulis posticis rotundatis. Elytris, lateribus antice parallelis; dorso striato punctatis tuberculo parvo albido-piloso. Antennis pedibusque castaneis.

Apud mares, abdominis segmento ultimo apice tuberculo minuto instructo.

Long. 8; lat. 3.

Esta especie es comun en las selvas al sur del Bio-Bio. Es un poco deprimida, i lleva por encima escamas i cerdas de un negro ahumado uniforme, i sin dibujo ninguno; con escepcion de unos individuos mui escasos, en los cuales la mancha blanca i posterior de los elitros, tan frecuente en las especies vecinas, aparece pequeña, cenicienta i apénas visible.

Las escamas son estriadas; sobre el protórax son redondas i poco abundantes; sobre los elitros son mucho mas numerosas i romboidales, cubriéndose unas a otras como tejas. Las cerdas son arqueadas i oblicuas; estan esparcidas sobre aquél, i ocupan solamente los intervalos de las estrías en los últimos. La pubescencia de las patas es escasa i negruzca, con escepcion de la estremidad de las tibias, de los tarsos i de un pequeño anillo en los muslos posteriores, adonde es cenicienta.

Cabeza densa i gruesamente puntuada; con una pubescencia oscura, tiesa, echada i mui rala: por esto poco visible.

Frente con un hoyuelo.

Rostro mui rugoso, erizado de cerditas negras i desiguales. Su anchura representa los 0,38 de la longitud en un macho (0,5 - 1,3), i los 0,52 en una hembra (0,7 - 1,34); por encima lleva tres carenas longitudinales; cuya central alcanza al hoyuelo de la frente; miéntras que las laterales son mui finas i cortas.

El truncamiento de la carena inferior de la escroba es mui notable, i forma un grueso diente romo, como colgado para abajo. Aunque poco salientes lateralmente, ámbos lo son, sin embargo, de modo suficiente para ser simultáneamente bien visibles de arriba. Entre el truncamiento i el ojo, hai un ahuecamiento, separado de la escroba por un pequeño pliegue oblicuo, que parece como la estremidad de un ancho canal yugular borrado en el medio.

El escápo tiene una longitud que presenta los 0,60 de la del funículo; él pasa levemente al borde anterior del ojo, en las hembras, i alcanza casi al medio en los machos. La longitud del artículo 2 del funículo tiene los 0,85 de la del 1; i la de los dos

juntos excede mui poco (0,05) la de 3-7. La porra es poco mas de dos veces tan larga como ancha, i representa los 0,28 de la lonjitud total.

El protórax es algo deprimido i ofrece las medidas siguientes:

Lonjitud.....	1,9	
Anchura {	apical.....	1,5
	mayor.....	2,26
	basilar.....	1,8

Se vé por estos guarismos que es apénas trasversal. En sus $\frac{3}{4}$ posteriores, los costados son casi paralelos, i, por eso mismo, los ángulos basilares son casi rectos, aunque mui redondeados. Pero, atras de la dilatacion que, en el $\frac{1}{4}$ anterior, marca la mayor anchura, los costados muestran a véces una leve sinuosidad. El dorso está separado del epipleuro por un grueso rodete anguloso.

Los elitros no están soldados, i cubren alas membranosas bien desarrolladas: dudo que el insecto vuele, pero puede volar. Son escotados conjuntamente en la base, con sus costados paralelos en la primera mitad; los ángulos humerales son rectos pero redondeados, sus dimensiones son una lonjitud de 5,4 por una anchura de 3. Las estrías puntuadas del dorso son mui regulares, con sus intervalos iguales; el tubérculo es mui pequeño i cubierto de cerditas blancas.

El cuerpo, por debajo, es algo brillante; pero lleva una gruesa puntuacion, i una pubescencia cenicienta, fina, echada i mui rara.

En los machos, la lonjitud de los segmentos abdominales es como sigue: 1,1; 0,7; 0,4; 0,4; 1. Los 1 i 2 llevan una anchura depresion comun cóncava, i el 5 tiene un tuberculillo debajo de su borde apical.

En las hembras, la lonjitud de los segmentos abdominales es como sigue: 1,2; 0,8; 0,4; 0,4; 0,8.

Patas i antenas de un color castaño, mas claro sobre estas últimas i los tarsos.

30. L. DIFFICILIS. *mili.* ♀

Subconvexus, obscure castaneus; squamis striatis ovatis et griseis setisque concoloribus supra vestitus; infra parce pubescens. Capite rugoso, setis apressis cupreo griseis tecto, inter oculos foveolato. Rostrum arcuato, vix duplo longiore quam lato, supra tri-carinato; scrobe ante oculum plicâ transversali interruptâ; carinâ inferiore abrupte truncatâ, dentem crassum efformante. Scaelo oculi marginem anticum leviter superante. Prothorace vix transverso, postice rotundato, lateribus subparallelis in medio plus minusve sinuatis, ante apicem rotundatis; dorso lineolis pallidis longitrossum ornato. Elytris leviter convexas, in medio vix dilatatis, striato-punctatis, intertitiis æqualibus; pone medium maculâ albidâ sub-suturali oblique pictis. Pedibus pube cinerea dense hirsutis.

Long. 7,7; lat. 3,5.

Esta especie es una de las que me han presentado mas dificultades, para dar de ellas una descripción clara i cuya aplicación no esté acompañada de dudas: esto, por ser sus caracteres ademas de poco notables, sujetos a modificarse gradualmente, hasta desaparecer casi por completo.

Queda evidente, pues, que una especie se distingue a menudo de sus vecinas, mas bien por la modificación gradual i paulatina de varios caracteres, que por uno solo claramente acentuado e irrevocablemente establecido: esto viniendo como consecuencia lójica del trabajo incesante de la naturaleza para amoldar las especies a las condiciones de su existencia.

Es. con el *lugubris*, que tiene mas puntos de semejanza, i podría confundirse; pero su forma es mas alargada; en lugar de ser de un negro uniforme, las escamas son cenicientas, con una línea longitudinal i algunos dibujos irregulares blanquizcos sobre el protórax; en los elitros la mancha blanca posterior es constante, i forma sobre los intervalos 1, 2 i aun 3, una corta faja oblicua.

Cabeza con cerdas abundantes de un ceniciento dorado.

El rostro es muy raras veces tan angostado en su base; i su longitud es siempre, a lo mas, doble de su anchura (1,1; 0,6). Por encima, las cerdas negras i paradas han desaparecido casi por completo, i han sido reemplazadas por otras pálidas, atra-

vesadas i echadas. (*Lám. III; fig. 11: rostro de ♂. Aum. 12,5 diám.*)

Las antenas son levemente mas cortas; pero sus diversas piezas guardan las mismas proporciones; con escepcion del articulo 2 del funículo, cuya longitud queda entre los 0,75 i los 0,80 de la del 1.

Las escrobas son mui parecidas, así como el truncamiento del borde inferior; pero aquí presentan un pliegue trasversal a modo de tabique, que las cierra completamente; mientras que en el *lugubris* este pliegue es oblicuo, i la deja continuarse un poco hácia arriba.

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud	2	
Anchura {	apical.....	1,5
	mayor.....	2,4
	basilar.....	2,1

La mayor anchura está en el $\frac{1}{4}$ anterior. El protórax tiene, pues, en esta especie casi las mismas proporciones que en la precedente; pero sus costados tienen, en jeneral, mas manifiesto el angostamiento del medio i la sinuosidad que es su consecuencia. (*Lám. III, fig. 11: protórax de ♀.—Aum. 8 diám.*)

Este último carácter existe siempre i sería precioso, si no fuese que esta sinuosidad, por una parte, se borra tanto en algunos individuos, que solamente los ojos que la han visto bien marcada puedan adivinarla i, por la otra, aparece en varias especies de esta seccion.

Los elitros son un poco mas anchos, con los costados ménos paralelos en la mitad basilar; no estan soldados i cubren alas membranosas propias al vuelo.

La pubescencia de las patas es cenicienta i mas tupida.

Sa halla en las provincias centrales.

Mi opinion no es definitiva sobre la cuestion de saber si esta especie es distinta del *lugubris*, o una mera variedad setentrional; porque, desgraciadamente, solo habia hembras en los treinta ejemplares que he visto. No sé, por consiguiente, como está hecho el último segmento abdominal de los machos; i si algun ejemplar de este sexo no viene a aclarar la cuestion, se verá au-

mentada la dificultad de distinguir las dos especies unas de otras, a causa de la semejanza desesperante que hai entre las hembras de las dos especies, en cuanto al rostro, a las antenas, abdómen, etc. Pues, debo confesar que el carácter sacado de las escobas es mui leve i algo indeciso en ciertos individuos; pudiendo prestarse a ilusiones, i a apreciaciones diversas segun el modo de mirar.

Si los machos de cada especie tuviesen el último segmento abdominal igual, quedaríamos entónces únicamente con la coloracion para distinguirlos; i he podido a menudo convencerme del poco valor de este carácter, en los coleópteros en jeneral, i en particular por lo que toca a los *Listroderitos*: tanto que lo juzgo muchas veces insuficiente para servir solo.

31. L. ROBUSTUS. *Waterh.*

Subdepressus. Supra, squamis striolatis, plus minusve laete fulvis aut cervino-cinereis dense vestitus, setisque acutis laxe hirsutus: infra griseo-pubescentis. Capite setis apressis vestito; fronte in medio depressa; rostro leviter plus duplo longiore quam lato, in medio parum inflato, supra longitrorsum anguste carinato; scrobe angusta, profunda; marginibus in dimidio basali parallelis; superiore in medio flexuoso; inferiore prope oculum abrupte interrupto, dentem acutum efformante. Scapo oculi dimidium attingente. Prothorace transverso, dorso laxe asperato, in medio longitrorsum pallide lineato. Elytris striato-punctatis; sutura interstitiisque 2, 4, 6 elevatis. Pedibus dense pubescentibus; tarsis brevioribus.

Apud feminas, abdominis segmento 5 apice brevissime bidenticulato.

Long. 12,5; lat. 5,8.

Esta especie es poco convexa; i sus tegumentos son completamente ocultados por escamas sobre el protórax, los elitros i los lados del pecho; i por pelos sobre lo demas.

Las escamas varian con mucha inconstancia, del blanquizo al rubio, al ceniciento i al gris mas o ménos oscuro; dando al insecto una vestidura a veces sumamente abigarrada. Solamente suele notarse una línea longitudinal blanca en medio del dorso del protórax, a veces acompaña da por unas jaspeaduras pálidas u oscuras; ademas, una pequeña mancha de aquel color está

situada en cada elitro, un poco despues del medio, sobre los intervalos 2, 3 i a veces 4. Éstas ofrecen a menudo, muchas manchas negras i blancas mui irregulares; pero sucede con frecuencia que todo esto desaparezca gradualmente i que el insecto quede enteramente de un gris uniforme.

Las escamas son estriadas; ovaladas, ralas i mezcladas con pelos echados sobre los lados del pecho; redondeadas i apretadas sobre el protórax pero sumamente tupidas sobre los elitros, adonde se cubren unas a otras como las pizarras de un techo, teniendo una forma romboidal, o, a lo ménos, angulosa en su ápice. Ademas se ve, sobre el protórax i los elitros, cerditas pardas, cortas, puntiagudas i paradas: son ralas en aquél; mientras que sobre éstos son mas numerosas i aglomeradas sin orden en los intervalos de las estrias.

Los pelillos son cenicientos i dibujan a menudo un anillo mas pálido en la estremidad de los muslos; son echados, un poco ralos en medio del pecho i apretados sobre el abdómen lo bastante para ocultar casi completamente su gruesa i densa puntuacion; pero son sumamente tupidos en las patas, i mas enderezados en las tibias que en los muslos.

Cabeza con una puntuación rugosa que desaparece casi por completo bajo una capa de cerdas echadas, blanquizas i puntiagudas, con escepcion de la frente en que muchas tienen su estremidad aplastada a modo de escama. Todas estan dirigidas, como de costumbre, hácia una depresion foveiforme interocular. Las del rostro son todas pequeñas i dirigidas trasversalmente de afuera para adentro.

El rostro, levemente arqueado e igualmente angostado en ámbas estremidades, es de iguales proporciones en ámbos sexos. Su anchura representa los 0,47 de la longitud (0,94-2). Encima se nota en el medio una carena longitudinal angosta i los vestijios mui indecisos de otras en los lados. (*Lám. III, fig. 12: rostro — Aum. 12,5 diám.*)

El diente del truncamiento de la carena inferior de la escroba es cuadrado; pero las estremidades de ámbos alcanzan apénas a ser divisadas simultáneamente mirándolas de arriba.

Antenas con el escapo delgado e hinchado solamente cerca de su estremidad; la cual alcanza al medio del ojo. Su longitud

representa los 0,78 de la del funículo. El artículo 2 de este hace los 0,82 del 1; i juntos, son de 0.10 mas largos que 3-7. La perra tiene una longitud doble de su anchura i representa los 0,24 de la longitud total.

El protórax ofrece las medidas siguientes:

Longitud	3	
Anchura {	apical	2,2
	mayor	3,8
	basilar	2,8

La dilatacion lateral que produce la mayor anchura es redondeada i situada en el $\frac{1}{3}$ anterior; los costados, delante de esta dilatacion, son primeramente arqueados i en seguida levemente enderezados al llegar a los ángulos; atras son casi rectos i oblicuos sobre la base; ésta es arqueada, con sus ángulos apénas redondeados; el dorso es deprimido, con pequeñas asperezas desparramadas, que llevan las cerditas de que se habló anteriormente; está separado de los epipleuros por un rodete muy anguloso i rugoso.

Los elitros ofrecen las proporciones siguientes:

	En un ♂ pequeño	En una ♀ grande
Lonj. del escudo al ápice	6,8	8,5
Anch. frente al escudo	3,8	4,8
Id. en el medio	4,3	5,7

Estan escotadas en su base para recibir la del protórax; sus ángulos humerales son salientes pero redondeados; el disco, poco convexo, es declive solamente en su $\frac{1}{4}$ posterior, las estrías puntuadas son bien marcadas, con los intervalos de igual anchura pero con los 2, 4, 6, i el márgen sutural levantados, sobretodo éste en el principio del declive. El intervalo 6 marca la carena epipleural, que está muy manifiesta solamente en el ángulo humeral; el tubérculo es notable, oblicuo al eje del cuerpo i estrechamente envuelto en su base por la union de los intervalos 3 i 5. Los elitros no estan soldados i cubren alas membranosas atrofiadas.

En los ♂, la longitud de los segmentos es como sigue: 1,2; 0,8; 0,6; 0,6; 1,5. El 5.º tiene su estremidad anchamente arqueada,

En las ♀, la longitud de los segmentos es como sigue: 1,6; 1,2; 0,6; 0,6; 1,4. El 5.º lleva en el ápice dos pequenísimos dientes separados por una leve escotadura.

Las tibias son cilíndricas i rectas; con el ángulo apical interno dentiforme en las anteriores; en el ángulo esterno de las canastillas, se nota una espinilla en las cuatro anteriores i dos en las posteriores.

Los tarsos son pequeños i presentan mas o ménos la mitad de la longitud de sus tibias; el artículo 3, solo presenta debajo de sus lóbulos una pelotilla de pelos en cepillo; en todos los otros son tupidos, pero echados.

Esta especie parece mui comun en las provincias del norte de Chile, i quedo convencido que es el *L. robustus* descrito por Waterhouse en 1842, sobre un ejemplar que figuraba en la coleccion de Darwin; pero los caractéres son indicados de una manera tan infeliz en la descripcion que la obra de Gay da de esta especie, que solamente pude reconocerla cuando leí la diagnosis orijinal del esclarecido entomólogo ingles.

Por ejemplo, en Gay se dice del protórax que es "*mucho mas ancho que largo*", cuando la longitud representa los 0,80 de la mayor anchura! Es evidente que con datos de esta clase, los entomólogos de Chile tendrán que mandar todos sus insectos a Europa para hacerlos comparar con los tipos.

Hallo tambien que, tanto Waterhouse como Blanchard, han exajerado un poco el tamaño de la modesta mancha blanca de los elitros, llamándola "*fascia*": la descripcion que doi de ella es exacta, e indica su poca importancia.

32. *L. ANNULIPES*. *Blanch. in Gay.*

Leviter depressus. Squamis striolatis, rotundatis, griseo-nigrescentibus pilisque concoloribus supra vestitus. Capite rugoso, pilis apressis parce lecto; fronte inter oculos foreolata; rostro plus duplo longiore quam lato, tricarinato: carinis externis aliquando fere oblitteratis. Scrobe margine inferiore prope oculos truncato, dentem obtusum haud exsertum efformante. Scapo oculi dimidium vix attingente. Prothorace subdepresso, subtrapeziformi, aliquando pallide lineolato; dorso tuberculis minutis setiferis

sparsim ornato. Elytris antice fere parallelis; plicis latis brevibus transversisque inordinate notatis; striato punctatis: sutura interstitiisque 2, 4, 6 subelevatis; utroque macula albida, aliquando nulla, pone medium et prope suturam picto. Corpore subtus punctato, subnitido, parcissime pubescente.

Long. 10; lat. 4,3.

Esta especie es levemente deprimida, i cubierta por encima de escamas apretadas, estriadas i redondeadas, de un gris mas o ménos negruzco. Estan mezcladas con cerditas de igual matiz, mui cortas i poco abundantes, erizadas sobre la frente i el rostro, pero arqueadas i medio echadas sobre el protórax i los intervalos de las estriás de los elitros. Lo debajo del cuerpo es algo brillante, densamente punteado, i lleva una pubescencia corta; echada i mui rala; con escepcion del borde de los segmentos abdominales, adonde figura una franja. En algunos ejemplares viniendo del sur de Chile, las escamas son enteramente negras, i, sin duda por ser estriadas, dan al insecto un brillo semejante al del raso de seda, o mas bien lo hace parecer como mojado.

La cabeza i el rostro son rugosos; con cerdas echadas, que desaparecen con frecuencia del último. Frente con un hoyuelito entre los ojos.

Rostro mui levemente mas macizo en las hembras; su anchura representa los 0,38 de la longitud (0,64-1,7). Lleva por encima tres carenas longitudinales: la del medio es angosta pero siempre bien marcada; miéntras que las esternas suelen obliterarse i confundirse con pequeñas arrugas del fondo.

La carena inferior de la escroba acaba bruscamente, formando un diente obtuso; cuya estremidad no está saliente para afuera i no puede verse de arriba simultáneamente con su compañera. (*Lám. III, Fig. 13: rostro de ♂ de frente—Fig. 13.^a: rostro de ♂ de lado.—Aum. 12,5 diám.*)

El escapo alcanza escasamente al medio del ojo i representa los 0,80 del funículo. El artículo 1 de éste es mayor que 2 solamente de los 0,05; i ámbos juntos igualan a 3-7. La porra es casi dos veces tan larga como ancha i hace solamente los 0,25 de la longitud total.

El protórax tiene las medidas siguientes:

Lonjitud.....	2,4	
Anchura {	apical.....	1,7
	mayor.....	2,8
	basilar.....	2,2

La mayor anchura está en el cuarto anterior. Los costados estan redondeados en el punto de la mayor anchura, i caen casi rectos sobre la base; ésta tiene sus angulos obtusos i romos.

El dorso es algo deprimido; i parece áspero, con motivo de pequeños tuberculillos esparcidos que llevan cada uno una cerdita. A veces se notan líneas irregulares blanquizas. Está separado de los epipleuros por un rodete anguloso.

Escudo con pelitos blancos i echados.

Elitros apénas ensanchados hácia el medio, i con una lonjitud de 7 por una anchura de 4,3. Tienen su base escotada para aplicarse contra la del protórax. Los ángulos humerales son salientes i redondeados.

El dorso ofrece estrías puntuadas; cuyos intervalos 2, 4, 6 i el márjen sutural son algo levantados, sobretodo éste en el punto donde principia la declividad posterior. Es desigual, con motivo de pliegues esparcidos, anchos i trasversales, cuya lonjitud no pasa la anchura de los intervalos. El tubérculo es dentiforme. Despues del medio, se nota una mancha blanca situada sobre los tres primeros intervalos; pero que a veces se limita a dos o a uno, i aun desaparece enteramente. Los elitros no estan soldados, i cubren alas membranosas enteramente desarrolladas.

El mesosternon forma entre las ancas una salida triangular medianamente saliente.

Los segmentos del abdómen tienen las medidas siguientes:

En los ♂: 1,2; 0,7; 0,5; 0,5; 1,2.

En las ♀: 1,1; 0,9; 0,5; 0,5; 1,2.

De lo que resulta que, en los primeros, el segmento 2 hace los 0,70 de 3,4 juntos; miéntras que en las hembras, hace los 0,90.

Patas, con las pubescencia corta i echada; tarsos de los 0,33 mas cortos que sus tibias; el tercer artículo solo con pelos en cepillo por debajo.

	Macho	Hembra
Lonjitud.....	5,2	7
Anchura basilar.....	3,2	3,7
" del medio.....	3,2	4

Comparando la anchura de la base del protórax con la de la base de los elitros, se vé que aquella es casi solamente la mitad de la última. El dorso lleva surcos puntuados bien visibles; pero cuyos puntos lo son poco a causa de las escamas que los ocultan. La carena epipleural está borrada, pero forma un pequeño callo longitudinal en el ángulo humeral; éste es cuadrado con el ápice redondeado.

El abdómen presenta las medidas siguientes:

♂ 1; 0,5; 0,45; 0,45; 1,1.

♀ 1,4; 1; 0,5; 0,5; 1.

2.^a agrupacion

La clave analítica siguiente, por ser establecida sobre caracteres poco notables, es apenas suficiente para hacer comprender con claridad los puntos diferenciales de las once especies de esta agrupacion; pero, despues de muchas vacilaciones, es aun la mejor que he hallado.

A. Elitros con escamas estriadas

a Escamas lanceoladas..... ACUTESQUAMOSUS

aa " redondeadas.

b Protórax transversal.

c Elitros de las ♀ con un tubérculo

 en el ángulo apical..... TRIVIALIS

cc Elitros de las ♀ sin tubérculo

 en el ángulo apical.

d Costados del protórax arquea-

 dos con regularidad..... ARAUCANUS

dd Costados del protórax no arquea-

 dos con regularidad.

- e* Declividad posterior de los elitros oblicua con el eje del cuerpo.
- f* Elitros con surcos profundos; los intervalos costiformes. COSTULATUS
- ff* Elitros con estrías puntuadas.
- g* Protórax mas o ménos dilatado lateralmente en su $\frac{1}{2}$ posterior.
- h* Escapo ensanchado gradualmente. CHILENSIS
- hh* Escapo ensanchado bruscamente en el $\frac{1}{3}$ apical. LILIPUTANUS
- gg* Costados del protórax mas o ménos rectos i oblicuos entre la dilatacion del $\frac{1}{3}$ anterior i la base.
- i* Parte posterior de los elitros con manchitas negruzcas, poco numerosas i esparcidas. STICTICUS
- ii* Elitros con líneas negras formando una reticulacion irregular. RETICULATUS
- ee* Declividad posterior de los elitros casi perpendicular al eje del cuerpo. SUBCENEUS
- bb* Protórax tan largo como ancho. MONTANUS
- B. Elitros con pelos deprimidos i echados. MUS

La escasez de caracteres diferenciales, que presentan las especies de esta agrupacion, me ha hecho necesario echar manos de las proporciones de los elitros, i del grado de oblicuidad de su declive posterior.

Vuelvo a repetir que la longitud de los elitros está tomada siempre, mirándolos de arriba, i segun una línea imaginaria recta i horizontal, que principia en la base del escudo i termina en el punto que es perpendicular con el ángulo apical; i que la anchura basilar es la medida de una línea recta que es perpen-

dicular a la sutura, i une a los costados pasando por el ápice del escudo.

Para apreciar la declividad posterior, coloco al insecto de barriga i horizontalmente, i lo miro de lado: así, se vé al márgen sutural formar el límite superior i el lateral del cuerpo, describiendo una curva bastante variable. Cuando el declive, que esta línea presenta en la parte posterior del elitro, en el $\frac{1}{3}$ jeneralmente, es de 45° con el eje del cuerpo, se dice *oblicuo*, i *poco oblicuo*, o *casi perpendicular* segun sus modificaciones.

34. L. ACUTESQUAMOSUS. *michi*. ♀.

Breviter oblongus. Capite dense flavidulo-pubescente; rostro crasso modice longiore quam lato, supra tricarinato, carinis externis parum distinctis. Antennis gracilibus fulvo-testaceis; scapo oculi marginem posticum fere superante; clava parva, elongata et valde acuta. Prothorace postice parum angustato; basi arcuata cum angulis nullis; dorso squamis griseis ovatis, sæpè submembranaceis setisque brevibus et concoloribus, tecto. Elytris squamis lanceolatis duplo longioribus quam latis, pallide griseis, obscure tessellatis setisque longiusculis concoloribus, vestitis; dorso striato punctato, interstiiis planatis, 1-3 maculâ albidâ ovatâ pone medium pictis; tuberculo albedo-setoso. Pedibus pube apressa grisea et sublanuginosa, sat dense vestitis.

Long. 10; lat. 4,2.

Esta especie está representada en la coleccion del Museo por solamente un ejemplar, ♀, sin indicacion de patria.

Lleva escamas i cerdas sobre el protórax i los elitros; lo demas; con escepcion del prosternon i del mesosternon que llevan escamitas apartadas, está cubierto de una pubescencia medio lanuda de un gris amarillento, mas espesa sobre la cabeza i las tibias; i mui echada por todas partes, con escepcion de las últimas donde está lijeramente levantada.

En cuanto a las escamas, las del protórax son ovaladas, angulosas en el ápice, blanquizas o negruzcas, i mezcladas con varias mui delgadas, descoloridas i como membranosas. Las de los elitros son lanceoladas, de una longitud en jeneral doble de

la anchura i mui tupidas. Son negruzcas o blanquizas, formando una confusion de manchitas de estos dos matices; sin que se pueda indicar cual es el que predomina.

Las cerdas son bastante espesas en ámbas partes, pero notablemente mas largas sobre los élitros. Revisten, en jeneral, el color de las escamas que las acompañan; pero son blancas sobre el tubérculo, el márjen sutural i dos manchas ovaladas que los intervalos 1-3 llevan despues del medio.

El rostro es grueso i macizo, con una anchura que representa los 0,71 de la lonjitud (1,06-1,5.) Su punto de union con la frente está marcado con una feble depresion. Encima lleva tres carenas: la del medio larga i gruesa, las dos otras poco visibles debajo de la pubescencia trasversal que las cubre.

La escroba es angosta i profunda; su borde inferior se dirige sobre el medio del ojo, i termina algo bruscamente sin haberse doblado hácia abajo.

Las antenas son delgadas i leonadas. El escapo pasa casi al borde posterior del ojo, i representa los 0,71 del funículo. El artículo 2 de éste hace los 0,77 del 1; los cuales juntos igualan a 3-7. La porra es pequeña, delgada i mui puntiaguda; su lonjitud es tal vez superior a 2 $\frac{1}{2}$ veces la anchura, i representa los 0,23 del todo.

La placa nasal es mui saliente, en forma de segmento de círculo, brillante, i con una gruesa puntuacion en su parte posterior.

El protórax lleva las medidas siguientes:

Lonjitud.....	2,4
Anchura apical.....	1,9
" mayor.....	2,9

La anchura de la base no se puede indicar, por ser esta parte tan arqueada que los ángulos estan borrados. La mayor está un poco adelante del medio; atras de lo cual los costados son casi paralelos. El dorso es convexo, sin rodete aparente que lo separe de los epipleuros. El lóbulo ocular es mui poco saliente.

Los élitros no estan soldados i llevan las medidas siguientes:

Longitud.....	7,2
Anchura basilar.....	3,6
" en el medio.....	4,2

Su base es escotada para recibir la del protórax. El dorso lleva estrías puntuadas mui visibles, cuyos intervalos son planos e iguales. El ángulo humeral lleva un mui corto rodete longitudinal sobre el punto de union de los intervalos 7 i 8.

Los segmentos abdominales ofrecen las longitudes siguientes: 1,2; 1,1; 0,55; 0,55; 1,2.

35. L. TRIVIALIS. *mhi* ♀

Convexus; supra obscure fulvo-squamosus, setisque concoloribus brevissimis parce hirsutus; infra pube cinerea apressa tectus. Capite dense punctato-rugoso, setis griseis apressis parce vestito; rostro minús duplo longiore quam lato, supra rugoso, tricarinato, carinulis externis vix conspicuis; serobe profunda, leviter flexuosa; scapo oculi marginem posticum vix attingente. Prothorace transverso. Elytris parum profunde striato-punctatis; interstitiis fere planatis, aequalibus; tuberculo minutissimo; margine suturali tuberculo elongato subapicali ornato. Abdominis segmento 2.º sequentibus duobus junctis brevioris; 5.º apice bituberculato.

Long. 6,5; lat. 3.

La descripción de esta especie, hecha sobre un solo ejemplar, ♀, como la anterior, va sin duda a presentar, como ella, los defectos de todas las que estan en estas condiciones; pues, solamente se podrá completar cuando se hallaren ejemplares mas numerosos i de ámbos sexos.

Las escamas son de un leonado terroso uniforme. Las cerdas de encima son blanquizas, mui cortas i mui ralas; i la pubescencia de debajo es cenicienta i bastante espesa para casi ocultar al fondo.

La cabeza lleva una puntuacion rugosa i apretada, con unas cerdas ralas i cenicientas.

El rostro es rugoso i casi glabro. Su anchura representa los 0,62 de la longitud; encima lleva tres carenas: la del medio mayor.

La escroba es algo flexuosa, hasta borrarse cerca del ojo.

El escapo alcanza apénas al borde posterior del ojo, i representa los 0.71 del funículo. El artículo 2 de éste mide los 0.66 de 1. Los dos juntos igualan a 3-7; los dos últimos de éstos son globulosos i apénas trasversales. La porra es mui poco mas de dos veces tan larga como ancha; i su lonjitud hace los 0.29 del funículo.

El protórax presenta las medidas siguientes:

Lonjitud.....	1,7
Anchura. {	
apical.....	1,3
mayor.....	2
basilar.....	1,7

La mayor anchura está en el $\frac{1}{3}$ anterior; atras, los costados son casi paralelos, hasta el $\frac{1}{3}$ posterior, donde se arquean sobre la base; los ángulos quedan mui redondeados i casi nulos; la base es recta en el medio; el dorso es regularmente convexo, i separado de los epipleuros por un rodete levemente anguloso. El lóbulo ocular es poco saliente.

El escudo lleva cerditas blancas echadas.

Los elitros ofrecen las medidas siguientes:

Lonjitud.....	4,6
Anchura basilar.....	2,6
" en el medio.....	2,9

Son casi regularmente arqueadas del escudo al ápice; el declive posterior quedando oblicuo al eje del cuerpo. Cada márgen sutural presenta, poco ántes de la estremidad, un tuberculillo alargado: carácter que hemos visto ya ser a menudo propio de las hembras. El tubérculo del dorso está cubierto con escamas, i no con un mechón de cerditas.

El abdómen es puntuado; sus segmentos presentan las medidas siguientes: 1; 0,6; 0,4; 0,36; 0,64. Pues el segmento 2 es, a lo contrario de la regla jeneral en las hembras, mas corto que 3 i 4 juntos. Además el 5 presenta en su ápice un leve truncamiento, cuyas estremidades estan marcadas por un tuberculillo bien visible.

36. L. ARAUCANUS. *mih*

Convexus, breviter oblongus; squamis rotundatis obscure griseis setis-que brevibus albidis, supra hirsutis, vestitus. Capite dense grosseque punctato, setis pallide fulvis apressis tecto; rostro minis duplo longiore quam lato, supra rugoso, pilis albidis hirsuto, angustissime tricarinato, carinis lateralibus aliquandó vix conspicuis; scrobe angusta, recta, ante oculum abbreviatá; antennis gracilibus; scapo oculi marginem posticum fere superante; clava parva. Prothorace transverso; dorso convexo; lateribus arcuatis. Elytris in medio leviter dilatatis, parce nigro-marmoratis, parum profunde striato-punctatis; interstitiis aequalibus.

Long. 6,5; lat. 2,8.

Esta especie, de la cual tengo a la vista cuatro ejemplares que pertenecen a la coleccion Paulsen, viene de Cañete. Es poco larga, convexa, i cubierta de escamas i de cerdas dispuestas como en las especies anteriores.

Las escamas son redondas i estriadas, de un gris terroso, muy tupidas sobre el protórax i los elitros, ralas i en forma de cortas plumillas sobre el prosternon, el mesosternon, i sus ancas. Sobre el protórax forman una línea longitudinal blanca mas o ménos borrada. En los elitros, sobre el segundo intervalo, i mas o ménos en el medio de la longitud, déjase a veces adivinar una pequeña mancha pálida; i forman acá i allá unas jaspeaduras negras trasversales i escasas.

Las cerdas son blanquizas, finas i cortas, enderezadas sobre los elitros i el protórax, ménos en el rostro i en las tibias, i echadas sobre la cabeza, el escudo, lo debajo del cuerpo i los muslos.

La cabeza lleva una puntuacion gruesa i apretada; i la frente no ofrece hoyuelo.

La anchura del rostro representa los 0,54 de la longitud (0,6-1,1). Por encima él es convexo, rugoso, i lleva tres carenas muy finas, sobretudoo las laterales. (*Lám. III, fig. 15: rostro de ♂—Aum. 12 diám.*)

Placa nasal pequeña i brillante, así como la depression que la separa de la estremidad del rostro.

Escroba angosta i dirigida en línea casi recta sobre el ojo, sin alcanzarlo.

Antenas delgadas, con el escapo que pasa casi al borde posterior del ojo, i representa los 0.70 del funículo. El artículo 2 de éste hace los 0.68 del 1, i la longitud de ámbos iguala la de 3-7. Estos son cónicos, mas largos que anchos; de casi igual longitud, con escepcion de los dos primeros; i de igual anchura con escepcion de los dos últimos. La porra es pequeña, poco mas de dos veces tan larga como ancha, i representa los 0,23 del funículo entero.

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud.....	1,6	
Anchura. {	apical.....	1,3
	mayor.....	2,1
	basilar.....	1,5

Es notablemente trasversal, pues la longitud representa solamente los 0,76 de la mayor anchura. Los costados, por ser arqueados casi regularmente del ángulo anterior al basilar, dejan apenas constatar que la mayor anchura está arriba del medio; base casi recta, con sus ángulos casi borrados; dorso convexo, separado de los epipleuros por un ancho rodete; lóbulos oculares mui poco salientes. (*Lám. III, fig. 15: protórax - Aum. o diám.*)

Elitros con las medidas siguientes:

Longitud.....	4,5
Anchura basilar.....	2,2
Anchura en el medio.....	2,8

Los costados vienen, desde el medio, arqueándose gradualmente sobre la base, que es escotada, como casi en todas las especies de la seccion. Los ángulos humerales son casi borrados. El dorso presenta estrías puntuadas poco notables, con los intervalos iguales i casi planos; el tubérculo es mui pequeño i cubierto con escamas mas bien que con cerditas.

Pecho i abdómen densamente puntuados i un poco brillantes. Las medidas de los segmentos son como sigue:

♂ 0,9; 0,7; 0,3; 0,3; 0,6

♀ 1; 0,8; 0,35; 0,35; 0,7

Como se ve, los segmentos presentan poca diferencia segun los sexos; pero, en el macho, el 2, haciendo escepcion a la regla jeneral, es mas largo que los dos siguientes juntos.

En esta especie, como en las otras de esta seccion, los pelitos en cepillo se ven solamente debajo de los lóbulos del artículo 3 de los tarsos.

37. L. COSTULATUS. *miki*. ♂

Oblongo-elongatus, griseo-pubescentis. Prothoracis elytrorumque squamis rotundatis terrulento-griseis, setis brevibus concoloribus. Rostro crasso, 1/2 longiore quam lato, supra tricarinato. Antennis robustis, scapo oculi marginem posticum attingente; scrobis marginibus ad oculum divergentibus et oblitteratis. Prothorace parum transverso, lateribus postice subrectis obliquis; dorso subconvexo; basi arcuato. Elytris profunde sulcato-punctatis; interstitiis aequalibus, angustis et costiformibus. Tibiis anticis in dimidio apicali intus emarginatis.

Long. 9; lat. 3.5.

Esta especie, de la cual conozco solamente un ejemplar ♂, pertenece a la coleccion Paulsen, i viene de los cerros de "Lo Aguila", cerca de Santiago.

Su forma es convexa, alargada i casi cilíndrica. Las escamas del protórax i de los elitros son pequeñas, redondeadas i de un gris terroso uniforme; i las cerdas que, segun es costumbre, las acompañan, son del mismo color, poco abundantes i mui cortas. La pubescencia que cubre lo demas es larga sobre la cabeza; mui fina, corta i escasa sobre el abdómen i los muslos; i mui echada en toda parte, con escepcion de las tibias i de los tarsos donde está un poco erizada.

La cabeza no lleva hoyuelito entre los ojos; su punto de union con el rostro está marcado por una feble depression. Este último es macizo, i su anchura hace los 0,75 de su longitud (0,9—1,2); encima es rugoso i lleva tres carenas: la intermedia es gruesa i saliente; las laterales, que son menores, converjen hácia su estremidad posterior. Los bordes de la escroba se

abren desde su primer $\frac{1}{3}$ como para abrazar al ojo, pero se borran gradualmente ántes de alcanzarlo.

Las antenas son robustas; el escapo se dilata casi desde el $\frac{1}{4}$ basilar, i representa los 0,61 del funículo; el artículo 2 de éste hace los 0,65 del 1, i ámbos igualan 3·7. La porra es poco mas de 2 veces tan larga como ancha, i hace los 0,26 del todo.

Placa nasal pequeña, saliente i puntuada.

Protórax con las medidas siguientes:

Lonjitud.....	2,1	
Anchura. {	apical.....	2,9
	mayor.....	1,6
	basilar.....	1,9

La mayor anchura está en su tercio anterior; los costados arqueados en este punto, se dirijen oblicuamente i casi rectos de allí sobre la base; i se enderezan un poco mui cerca del ángulo anterior; la base es casi recta, con sus ángulos obtusos i romos; el dorso es un poco deprimido i separado de los epipleuros por un grueso rodete. El lóbulo ocular es ancho, pero poco saliente.

Elitros con las medidas siguientes:

Lonjitud.....	6,2
Anchura basilar.....	3,2
" en el medio.....	3,5

La base es apénas escotada, i los ángulos humerales son salientes, pero redondeados; el dorso está marcado de surcos profundos i puntuados, cuyos intervalos son iguales, angostos i costiformes; el márjen sutural describe una curva gradual i regular, por no haber declive brusco en la parte posterior. El tubérculo es pequeño i cubierto mas bien con escamas que con cerditas.

El abdómen es brillante, con una puntuacion mediana i densa. Las lonjitudes de sus segmentos son como sigue: i—0,7—0,5—0,5—1,3. Los dos primeros llevan una ancha depresion cóncava; la primera línea sutural es fina i arqueada; las tres otras anchas, profundas i rectas.

Las tibias anteriores llevan en la mitad anterior de su cara

interna, una ancha escotadura: la cual se ve tambien, pero mui reducida, en las intermediarias.

38. *L. CHILENSIS. mihi.*

Oblongus, convexus. Prothoracis elytrorumque squamis rotundatis griseis, setis concoloribus, brevissimis et adpersis. Pectoris, femorum tibiarumque setis pallidis, appressis et fere squamiformibus. Postro crasso $\frac{1}{2}$ longiore quam lato, supra tricarinato; scapo gradatim dilatato, oculi marginem posticum fere superante; scrobe angustà et profunda, marginibus parallelis, prope oculum subabrupte terminatis. Prothorace parum transverso, subconvexo; lateribus in medio fere parallelis, rectis aut leviter sinuatis; basi arcuato angulis nullis. Elytris basi emarginatis, dorso striato-punctatis, interstitiis planatis; tuberculo cónico, exserto, antice nigro, postice albedo-squamuloso. Abdomine dense punctulato. Tibis anticis, in utroque sexu, dimidio antico intus leviter emarginato et tuberculis minutis uniseriatis armato.

♂ Long. 17; lat. 7,5.—♀ Long. 13; lat. 8,5.

Esta especie, cuyos ámbos sexos me son conocidos, fué traída de mi viaje en la parte andina de la hoya del Choapa. Numerosos ejemplares fueron hallados por el mes de noviembre, en las bajas serranías de la hacienda de Cuncumen, escondidos debajo de las matas de *Applopapus*.

Oblonga i convexa, está cubierta con escamas i cerdas. El macho es un poco menor que la hembra.

Las escamas del protórax i de los elitros son redondeadas i estriadas, de un ceniciento bastante uniforme, variadas solamente con unas pocas que son blanquizas. Éstas forman una línea longitudinal en medio del protórax, con algunas jaspeaduras nebulosas laterales, i una mancha mui inconstante, ovalada i oblicua, situada, despues del medio del elitric, sobre los intervalos 1-3.

Las cerdas que las acompañan son de su color, apénas levantadas i mui cortas: su longitud midiendo a lo mas el $\frac{1}{3}$ de los intervalos de las estriás; sobre éstos, estan desparramadas i no dispuestas en hileras; las cerdas escamosas, que cubren el tubérculo, son mui visibles i constantemente negras en el lado

de la base, i blancas en el del ápice; las cerdas de la cabeza i del rostro son finas i leonadas; pero, cerca de los ojos, pasan a blanquizco, i su estremidad se aparta i se dilata a modo de escamillas.

La vestidura del prosternon, del mesosternon i de la mitad basilar de las ancas consiste en escamitas poco apretadas. La de las patas en cerdas escamosas de un gris a veces dorado, dibujando con frecuencia un anillo pálido en la estremidad de los muslos; son mui echadas, con excepcion de los tarsos i de la cara interna de las tibias, donde son finas i algo levantadas. La pubescencia del mesosternon i del abdómen es gris, corta, fina i rala.

La cabeza es densamente rugosa, i la frente sin hoyuelo, pero separada del rostro por una depresion angulosa mui marcada.

El rostro es macizo i arqueado, pero poco variable segun el sexo; su anchura representa, en un ♂, los 0,59 de la longitud (1—1,7); i, en una ♀, los 0,61 (1,1—1,8.) Encima lleva tres carenas; la intermediaria gruesa.

Placa nasal saliente, convexa, en medio círculo i casi lisa.

Escroba angosta i profunda, con sus carenas dirijidas paralelamente hasta cerca del ojo, donde se borran algo bruscamente.

Antenas fuertes, con un escapo que se dilata casi desde la base, i pasa levemente al borde posterior del ojo; su longitud representa los 0,64 de la del funículo; el artículo 2.º de éste hace los 0,63 del 1.º; pero 3-7 no alcanzan a igualar enteramente a 1,2. La porra es 2 ½ veces tan larga como ancha, i su longitud hace los 0,24 de la del funículo:

El protórax tiene las medidas siguientes:

	En un Macho	En una Hembra
Longitud	2,6	3
Anchura apical.....	2	2,3
" mayor.....	3,1	3,6

La mayor anchura principia, como casi siempre entre el ⅓ i el ¼ anterior; de allí, los costados siguen mas o ménos paralelos, tan luego rectos como levemente sinuados, hasta el ½ pos-

terior; de este punto describen una curva hasta la base, que es arqueada; i los ángulos quedan borrados. Dorso igual, poco convexo, i separado de los eipleuros por un grueso rodete. El lóbulo ocular es grande i bien visible.

Los elitros presentan las medidas siguientes:

	En un Macho	En una Hembra
Longitud.....	7,5	8,5
Anchura basilar.....	3,5	4,5
" del medio.....	4,2	5,2

La base está escotada, i el ángulo humeral redondeado, pero marcado por un mui corto rodete longitudinal; dorso con finas estrías, cuyos puntos son bien visibles, i en jeneral llevan cada uno su escama propia i distinta de las demas; los intervalos son planos, sobre todo en las hembras; la línea sutural, que en su mitad anterior es casi recta, alcanza al ápice primeramente por una leve curva, que se cambia, entre los tubérculos, en una brusca declividad casi perpendicular al eje del cuerpo; aquéllos son cónicos i salientes.

Los segmentos del abdómen llevan las medidas siguientes:

En un macho.....	1,4—0,9—0,55—0,55—1,7
En una hembra.....	2 —1,4—0,7 —0,7 —1,7

La cara interna de las tibias anteriores está escotada en su mitad apical, i lleva una hilera de pequeños tuberculillos.

Solo el 3.^{er} artículo de los tarsos lleva, bajo cada lóbulo, una pelotilla de pelos esponjosos en cepillo.

39. L. LILIPUTANUS. *mili*.

Ovato-oblongus. Prothorace elytrisq. parce setulosis, squamis rotundatis griseis aut cervino-griseis, aliquando nigro-vel albido-variegatis, vestitis. Capite setis apressis griseis, aut cupreis, in medio saepe longitrorsum albidis, tecto; rostro breviusculo, supra unicarinato. Scapo gracili apice abrupte inflato, oculi marginem posticum vix attingente. Scrobis margine

inferiore arcuato. Prothorace parum transverso; dorso convexo; lateribus in medio parallelis, plus minusve rectis aut sinuatis; basi arcuato, angulis nullis. Elytris brevibus convexis, basi emarginatis; humeris fere nullis; dorso striato-punctato, interstitiis fere planatis; tuberculo minuto squamoso. Tibiis anticis fere rectis.

♂ Long. 3,5; lat. 1,55.—♀ Long. 5,1; lat. 2,25.

Esta pequeña especie, que su tamaño haría creer estraviada aquí, reproduce con bastante exactitud las formas de las otras especies de esta sección, particularmente las de la precedente; pero, además de su pequeñez, se distingue de todas a primera vista por la brusca dilatación de la extremidad del escapo. Los dos sexos varían de tamaño. Los seis ejemplares que tengo a la vista han sido hallados cerca de Valparaíso i en Catapilco: debemos estos últimos al joven doctor A. Poupin.

Las escamas, las cerdas i la pubescencia de estos seis ejemplares son de matices bastante variables.

Las escamas son redondas, i desde gris claro hasta leonado. Las del protórax son a veces de un matiz uniforme; otras, son oscuras en la mitad posterior del dorso, con los lados pálidos i una línea longitudinal blanca en el medio. Las de los elitros, muy tupidas en el dorso, desaparecen casi por completo en los epipleuros; son desde grises hasta leonadas con un viso cobrizo, formando por excepción en el $\frac{1}{3}$ posterior una pequeña mancha blanca de cada lado de la sutura.

Las cerdas son del color de las escamas, cortas i dispersas sobre el protórax, mas largas i dispuestas en una hilera sobre cada intervalo de las estrías de los elitros.

La pubescencia de los epipleuros i de la cabeza es fina, echada i de un leonado cobrizo. Esta última ofrece con frecuencia una veta longitudinal pálida en el vértex. La de las patas i debajo el cuerpo es fina i en general de un gris metálico; pero, en las tibias, la cara inferior es de un gris pálido, mientras que la superior es de un leonado cobrizo bien notable.

Rostro arqueado i separado de la frente por una leve sinuosidad; encima es rugoso i lleva una sola carena.

La escroba es corta i flexuosa, con el márgen inferior arqueado hacia abajo i borrado a una notable distancia del ojo.

El escapo, que es filiforme en sus $\frac{2}{3}$ basilares, se dilata bruscamente en el apical, i alcanza apénas al borde posterior del ojo; su longitud representa los 0,69 de la del funículo; el artículo 2 de éste hace los 0,66 del 1; i ámbos juntos igualan a 3-7. La porra es un poco mas de dos veces tan larga como ancha, i mide los 0,31 del funículo entero.

El protórax presenta las medidas siguientes:

	En el Macho menor	En la Hembra mayor
Longitud.....	0,9	1,3
Anchura apical.....	0,65	1
" mayor.....	1,1	1,5

La forma es como en la especie anterior; pero, cuando los costados ofrecen un seno en el medio, este es, a veces, tan marcado que parecen bilobulados, i que se produce una pequeña depresion trasversal en la parte lateral del dorso.

Los elitros son convexos i cortos; escotados en su base, i con los ángulos humerales casi completamente borrados. La hembra mayor presenta las medidas siguientes:

Longitud.....	3,4
Anchura basilar.....	1,8
" del medio.....	2,25

El dorso lleva estrías puntuadas poco marcadas, i el declive posterior es bastante tendido; el tubérculo, siempre mui pequeño, está cubierto con escamas i nó con cerditas.

Los segmentos abdominales presentan las medidas siguientes:

En el ♂ menor..	0,42—0,38—0,21—0,21—0,36
En la ♀ mayor..	0,7 —0,6 —0,3 —0,3 —0,5

Las tibias anteriores son casi rectas. En las patas posteriores el tarso representa los 0,80 de la tibia.

40. *L. STICTICUS. mihi*

Convexus; squamis rotundatis obscure griseis, albido et nigro-variegatis, setisque concoloribus vestitus. Capite fortiter punctato; setis longispallidis, apressis dense tecto; fronte haud foveata; rostro rugoso, minus duplo longiore quam lato, supra tricarinato; s.robe profunda, angusta, marginibus sub parallelis; antennis longiusculis. scapo oculi marginem posticum fere superante. Prothorace parum transverso; lateribus in dimidio postico obliquis et fere rectis; dorso convexo. Scutello elongato pubescente. Elytris striato-punctatis; interstitiis subconvexis, fere aequalibus; tuberculo conico albo setoso.

♂ Long. 10; lat. 4. — ♀ Long. 12,5; lat. 4,8.

Esta especie, comun en las provincias centrales, varia un poco en el tamaño; es oblonga; convexa i cubierta de escamas i de cerdas.

Las escamas, mas o ménos redondas i estriadas, son mui apretadas en el protórax i en los elitros; pero mui ralas en el prosternon i el mesosternon, donde ocupan los alvéolos formados por la reticulacion que llevan estos órganos. Su color jeneral, de un gris sucio u oscuro, ve algunas veces interrumpir su monotonía por dos manchas blanquizas en el medio de los elitros, por una línea longitudinal del mismo matiz en el protórax, i por unas pocas manchitas negras, algo trasversales i mui irregulares, con que la parte posterior de aquéllos está a menudo salpicada, i que son sobre todo visibles mirando de la base al ápice.

Sobre el protórax i los intervalos de las estrías, las cerdas son mas largas que en el *chilensis*, mui afiladas, medio enderezadas i del color de las escamas. Son blanquizas i echadas sobre el escudo i el tubérculo de los elitros; de este último matiz, o leonadas, sobre la cabeza, con las del rostro mas finas; en el mesosternon, el abdómen i los muslos tienen un leve viso cobrizo, pero son ralas, i no alcanzan a ocultar el fondo; son mas tupidas, mas grises i algo erizadas sobre las tibias.

Cabeza con una gruesa puntuacion, pero no lleva hoyuelo frontal.

Rostro sin diferencias sexuales notables; es grueso, arqueado

i separado de la frente por una depresion poco profunda. Su anchura representa los 0,63 de su longitud (0,94-1,5). Encima es arrugado i lleva tres carenas: la del medio mayor; ademas, en la jeneralidad existe, entre la carena lateral i el borde superior de la escroba, otra carenita mui acercada a esta última, pero no confundida con ella, cuya estremidad anterior alcanza a la pterijia, miéntras que la posterior se pierde encima del ojo. (*Lám. III, fig. 16: rostro de ♂ visto de frente; fig. 16: 3.º visto de lado. Aum. 12,5 diám.*)

Placa nasal saliente, en segmento de círculo i separada del rostro por un surco profundo, ancho, arqueado i rugoso.

Barba mayor que la ante-barba, tan larga como ancha i trapeziforme: la parte angosta atras.

Escrobas abiertas en su estremidad, profundas i angostas; con sus bordes casi paralelos, abriéndose levemente al acercarse al ojo i borrándose: el superior gradualmente, el inferior algo bruscamente.

Antenas delgadas; el escapo es dilatado gradualmente i pasa levemente al borde posterior del ojo; su longitud mide los 0,63 del funículo; el artículo 2 de éste hace los 0,61 del 1; i ámbos juntos igualan casi 3-7. La porra es $2\frac{1}{2}$ veces tan larga como ancha, i su longitud representa los 0,25 del todo.

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud.....	3
Anchura { apical.....	2,4
{ mayor.....	3,5
{ basilar.....	2,8

Es trapeziforme, como siempre, pero la dilatacion anterior es mediana, anchamente redondeada i situada un poco despues de los $\frac{2}{3}$; los costados son oblicuos i casi rectos, de este punto a la base; ésta es apénas arqueada i sus ángulos son obtusos i romos; el dorso és algo convexo, con sus rodetes laterales gruesos i poco salientes; no lleva en el medio ni surco ni carena, pero en algunos ejemplares mui frescos, hai en cada lado una línea basilar blanquizca, corta i un poco arqueada, que acompaña a la del medio. (*Lám. III, fig. 16^b: protórax de ♂. Aum. 8 diám.*)

Escudo angosto con sus costados paralelos.

Elitros con las medidas siguientes:

Lonjitud.....	9
Anchura basilar:.....	4
" del medio.....	4,8

Como se ve, la anchura de su base excede de un tercio la del protórax. La base es escotada; los ángulos humerales son poco salientes, i llevan un pequeño callo alargado, seguido atras por un leve seno. Las estrias son bien marcadas i puntuadas, los intervalos levemente convexos e iguales; sin embargo, en algunos ejemplares los 2, 4, 6, 8 parecen un poco mas angostos; el tubérculo es pequeño i siempre erizado de cerditas blancas; el dorso es convexo, la línea sutural es débilmente arqueada en sus $\frac{2}{3}$ basilares, i despues de una corta curva, presenta desde los tubérculos una declividad casi perpendicular al eje del cuerpo. La mancha blanca es ovalada, oblicua i situada sobre los tres primeros intervalos, mui poco despues del medio; pero tanto ella como los anillos de los muslos no pueden servir como caracteres, por la frecuencia con que se obliteran i desaparecen.

Los segmentos del abdómen presentan las lonjitudes siguientes:

♂: 1,5—0,8—0,6—0,6—2.

♀: 1,8—1,2—0,7—0,7—1,2.

Como en casi todos, los tarsos representan mas o ménos los 0,65 de la lonjitud de sus tibias.

Cepillos de pelos esponjosos se ven solamente debajo de los lóbulos del artículo 3 de los tarsos.

Con motivo de la poca exactitud que reina en la parte entomológica de la obra de Gay, me figuré durante algun tiempo que esta especie seria tal vez el *L. bimaculatus* (*Schön*); pero, despues de un exámen detenido, he creido mas prudente abandonar a esta idea. Pues, en la descripcion que se da de él en dicha obra, figuran numerosos caracteres que no permiten tomar otro partido:

«Frente marcada de un punto profundo entre los ojos.—Eli-

tros del ancho del corselete.—Escudo redondeado i escamoso.—*Prothorace medio obsolete canaliculato*.—Protórax casi plano por encima, un poco desigual, cubierto con una fuerte "granulacion punteada, etc."

Un punto siendo lo contrario de un grano, no me doi cuenta de lo que pueda bien ser una *igranulacion punteada!*

41. L. RETICULATUS. *mih.* ♂

L. stictico fere similis. Corpore minore; prothorace griseo-squamoso, lineolis flexuosis pallidioribus vage ornato; elytris pallide griseo-squamosis, maculis lineisque nigro-squamosis, confuse transversis et inordinate reticulatis, ornatis, differt.

Long. 9; lat. 3,5.

Tengo de esta especie solamente tres ejemplares, tres machos, que debo a la jenerosidad del distinguido entomólogo señor Hoffmann. Por ser mui parecida en su forma i sus proporciones con el *Sticticus* i a causa de la desconfianza que, en estos insectos la coloracion me inspira como carácter específico, ha sido solamente despues de algunas vacilaciones, que me he determinado a no considerar a esta especie como una mera variedad de la anterior.

Inútilmente he medido todos los órganos importantes: lo que siempre había sido fértil en buenos resultados, fué aquí estéril.

Lo que me ha hecho admitir a esta especie como buena, son ademas de su tamaño menor i su forma mas alargada, los caracteres siguientes:

Las cerdas del protórax i de los elitros son ménos numerosas i mas echadas.

En aquél, las escamas en jeneral, de un gris oscuro variado con otras mas claras, forman dibujos nebulosos entre los cuales se pueden apreciar: una línea lonjitudinal blanquizca central, i de cada lado de la mitad posterior, otra del mismo color, corta i arqueada, encerrando sobre la base, dos anchas manchas mas oscuras i mal limitadas.

Los elitros estan cubiertos con escamas de un gris mui claro

i sembradas de desigualdades pequeñas, numerosas i mas o ménos transversales, mui variables en su tamaño, forma i distribución; las cuales, visibles casi solamente por ser cubiertas con escamas negras, figuran una reticulacion mui irregular.

Presentan las medidas siguientes:

Lonjitud.....	5,6
Anchura basilar.....	2,8
" del medio.....	3,3

Los ángulos humerales son arqueados i sin callo saliente ni seno; los tubérculos son salientes i cubiertos con escamas; la declividad posterior es solamente oblicua al eje del cuerpo o poco mas.

42. L. SUBÆNEUS. *nili*

Breviter oblongus, convexus, squamis griseo-æneis submicantibus, setisque brevissimis concoloribus, vestitus. Capite dense grosseque punctato, setis flavo-auratis apressis tecto; rostro rugato, fere duplo longiore quam lato, ad basim leviter angustiore, supra tricarinato; scrobe ante oculum abrupte abbreviata; scapo oculi marginem posticum haud superante. Prothorace convexo, subtransverso; lateribus postice subobliquis, antice breviter arcuatis. Elytris ad basim fere parallelis; humeris breviter callosis et leviter exsertis; dorso striato-punctato, postice sat abrupte declivi; tuberculo elevato et rotundato.

Long. 8; lat. 3,4.

Tengo a la vista tres ejemplares de esta especie: un macho i dos hembras, viniendo todos de Lota.

Este insecto es acortado i convexo en las hembras, i notablemente mas angosto en el macho. Todos estan cubiertos de escamas i de cerdas distribuidas como en las especies anteriores.

Las escamas son redondas i estriadas, de un color jeneral gris, con un viso bronceado i un leve brillo mui manifiesto en las hembras. En el macho se divisan, aunque débiles, las dos manchas blanquizas de los elitros, tan frecuentes como inconsistentes en muchos *Listroderes*; ademas aparecen, sobre todo en

una hembra, algunas de esas salpicaduras negras, como las que se ven en el *sticticus* i el *reticulatus*.

Las cerdas de encima varían de oscuro a pálido; son muy cortas i algo echadas; las de debajo son doradas, muy finas, cortas, ralas i tendidas.

La cabeza muestra, como en los anteriores, una gruesa i densa puntuación casi ocultada por cerdas finas i echadas, de un amarillo dorado. La frente es poco deprimida en su punto de unión con el rostro, i lleva un hoyuelito.

El rostro es levemente contraído cerca de la base, con una anchura que iguala los 0,60 de la longitud. Encima está cubierto de arruguitas longitudinales; i presenta tres fuertes carenas: la del medio alcanza al hoyuelito intercular.

Escrobas de la misma forma que en las especies precedentes; pero bruscamente terminada cerca del ojo, i con la estremidad de su borde superior dirijida hácia arriba.

El escapo alcanza escasamente al borde posterior del ojo; su longitud representa los 0,64 del funículo; el artículo 2 de éste hace los 0,61 del 1; i la longitud de ámbos iguala casi la de 3-7; de estos últimos; todos son cónicos, i ninguno trasversal.

El protórax de una ♀ tiene las medidas siguientes:

Longitud.....	2,1	
Anchura {	apical.....	1,6
	mayor.....	2,5
	basilar.....	2,2

Los costados son brevemente redondeados en el punto de la mayor anchura, que se encuentra en el $\frac{1}{3}$ anterior; despues se enderezan para llegar a los ángulos apicales; entre aquella i la base son poco oblicuos; ésta es arqueada, con sus ángulos redondeados; dorso levemente deprimido, con el rodete lateral bien marcado i angosto. Lóbulo ocular ancho i bien visible.

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

Los elitros llevan estrías, con puntos bien marcados i con su escama propia cada uno; los intervalos son planos e iguales: pareciéndome insignificante una leve disposición del márjen

sutural i de los intervalos 2, 4, 6 a sobresalir en una hembra. Presentan, como en las especies anteriores i sobre todo en una hembra, pequeñas desigualdades irregulares i mui inconstantes, cubiertas con escamas negras. Presentan las medidas siguientes:

Lonjitud.	5,2
Anchura basilar.	3,1
" del medio.	3,4

El tubérculo es saliente, redondo i lleva escamas cortas. Los dos caracteres siguientes bastan para distinguir esta especie de la anterior, a la cual se asemeja mucho. 1.º El callo humeral es saliente i seguido de un pequeño seno. 2.º Entre los tubérculos, el márgen sutural se levanta i marca el principio de una declividad que es casi perpendicular con el eje del cuerpo.

Abdómen i tarsos como en las especies últimas.

43. *L. MONTANUS mihii* ♂

Oblongus, convexus; squamis; rotundatis obscuris pallide-variegatis; vestitus; setis brevibus nigrescentibus supra sat dense hirsutus; infra parce pubescens. Capite dense grosseque punctato, setis fulvo-griseis apressis lecto; rostro minus duplo longiore quam lato, lateribus parallelis, supra longitrosrum rugato, carinisque tribus parum conspicuis nonato, scrobe profunda ante oculum abbreviata; antennis validis, scapo oculi marginem posticum leviter superante. Prothorace longitudine latitudinem æquante, lateribus antice leviter arcuatis, postice fere parallelis. Elytris ad basim parum angustatis; angulo humerali fere oblitterato; dorso parum profunde striato-punctato, apice abrupte declivi, interstitiis fere complanatis, æqualibus; tuberculo minutissimo. Femoribus anticis clavatis. Tibiis in dimidio antico intus emarginatis tuberculisque parvulis uniseriatis armatis. Abdomine, antennis tarsisque castaneis.

Long. 7.5; lat. 3.

Esta especie, de la cual conozco solamente tres ejemplares machos, viene de la cordillera de Aculeo; donde la hallé, por el mes de Enero, a 2,000 metros de altura enterrada al pié de matas medio leñosas.

Ademas de una patria comun, su facies la acerca mucho al *trivialis*; pero, dejando a un lado el tubérculo apical de los eli-

tros i la dilatacion de los muslos, que pueden ser caracteres sexuales, se distingue de él por dos puntos importantes: las proporciones del protórax, i la declividad posterior de los elitros.

Es bastante alargada i convexa, i, como las precedentes, está cubierta de escamas i de cerdas.

Las primeras son redondas, o brevemente ovaladas, i estriadas, presentando un leve brillo sedoso; i son: las unas oscuras, las otras de un gris amarillento; formando manchitas nebulosas, confluyentes i revueltas sin orden. Son mui apretadas sobre el protórax i los elitros; pero mui ralas i con forma de cortas plumillas sobre el antepecho.

Las cerdas son numerosas, cortas, negruzcas i notablemente enderezadas sobre el protórax, los elitros i el rostro; pero blanquizcas o grises por debajo, erizadas sobre las tibias, echadas sobre los muslos i el abdómen: sobre este último son mui ralas i mui finas.

Cabeza con una puntuacion gruesa i apretada, cubierta con finas cerdas de un gris leonado mui echadas; frente sin hoyuelo, pero su punto de union con el rostro está marcado por un notable hundimiento. La anchura del rostro mide los 0.64 de su lonjitud (0.7—1.1). Los costados son paralelos sin angostamiento basilar; encima ofrece arrugitas longitudinales i tres mui finas carenitas, cuyas externas son cortas i poco visibles.

Escrobas profundas i bien marcadas, con sus bordes mas o ménos paralelos hasta cerca de los ojos, donde terminan algo bruscamente.

Antenas robustas. El escapo pasa levemente al borde posterior del ojo, i mide los 0.75 del funículo; el artículo 2 de éste hace los 0.64 del 1; 3-7 representan solamente los 0.88 de 1.2; 6 i 7 son notablemente trasversales. La porra es apenas dos veces tan larga como ancha, i su lonjitud iguala los 0.27 del funículo entero.

Protórax con las medidas siguientes:

Lonjitud.....	2,1
Anchura. {	
Apical.....	1,3
Mayor.....	2,1
Basilar.....	1,8

La longitud se encuentra, pues, igual con la mayor anchura, que está situada en el $\frac{1}{3}$ anterior; entre ella; la base de los costados son casi paralelos; el dorso es convexo, i separado de los epipleuros por un rodete ancho i apenas manifiesto. Lóbulos oculares casi nulos. (*Lám. III, fig. 17: protórax de ♂ - Aum. 8 diám.*)

Escudo alargado i cubierto de cerditas blancas i echadas.

Los elitros miden lo siguiente:

Longitud.....	4,6
Anchura basilar.....	2,6
" del medio.....	3,1

Los costados converjen generalmente cerca de la base, que es escotada: los ángulos humerales quedando casi borrados; dorso con estrías puntuadas poco marcadas i ademas ocultadas por la vestidura; los intervalos son casi planos e iguales; el tubérculo es mui pequeño i cubierto solamente con escamas; la declividad posterior es casi perpendicular al eje del cuerpo.

Patas con los muslos anteriores notablemente dilatados, particularidad tal vez propia de los machos; tibias escotadas en la mitad anterior de su borde interno, con el fondo de la escotadura provisto de una hilera de 4 a 6 tuberculillos dentiformes; tercer artículo de todos los tarsos con pelos esponjosos en cepillo debajo de sus lóbulos; éstos son poco abundantes i de una constatacion difícil debajo del artículo 2 de los tarsos anteriores e intermediarios; los otros tienen solamente pelos echados.

Abdómen con una puntuacion gruesa i apretada. Es de color castaño, así como las antenas i los tarsos; sin que se pueda asegurar que esto no sea el resultado de la inmadurez. Los segmentos miden: 1—0.6—0.4—0.4—1.2. La primera sutura es fina i levemente angulosa; las otras son rectas, profundas i anchas.

44. L. MUS, *mih* ♀.

Convexus, oblongo-ovatus; pilis depressis griseis fusco-variegatis, vestitus. Capite punctato-rugoso; rostro crasso, longitudine latitudinem leviter superante; supra longitrorsum rugato, in medio anguste et breviter carinato; lateribus parallelis; scrobe profunda, fere recta, ante oculos abbreviata; scapo oculi marginem posticum attingente. Prothorace longitudine latitudinem æquante, antice et postice parum angustato; basi arcuato. Elytris in medio leviter dilatatis, sulcis punctatis parum conspicuis notatis; tuberculo posticali vix conspicuo.

Long. 6,3; lat. 2,8.

Esta especie de la cual conozco solamente un ejemplar, hembra, pertenece a la coleccion Paulsen, i se distingue de todas las de esta seccion por su forma ovalada i por ser cubierta, no de escamas redondas, sino de una pubescencia echada i cenicienta.

Sobre la cabeza i el protórax, esta pubescencia se compone de pelitos finos i echados, formando en la base de este último tres líneas cortas longitudinales, blanquizas i poco aparentes; la una, en el medio, parece continuarse hácia adelante; i, de las otras, una está encima de cada ángulo.

Sobre los elitros, estos pelos estan ensanchados i deprimidos de un modo evidente en su base, con una longitud igual a 8 o 10 veces su anchura (*Lám. III; fig. 18c: pelo escamiforme de los elitros.—Aum. 250 diám.*); pero se ven mezclados con otras cerdas mui finas, negras i oblicuas. Aquellas forman allí pequeñas manchas oscuras, nebulosas i poco manifiestas.

Por debajo del cuerpo i sobre las patas, la pubescencia es corta, fina i bastante rala para no ocultar al fondo.

Cabeza puntuada i rugosa, con la frente mui poco deprimida en su punto de union con el rostro.

La anchura de este último representa los 0.79 de su longitud (0.68—0.86); sus costados son paralelos; encima lleva unas cerdas negras mui cortas i paradas; i, ademas de una carenita central angosta i acortada atras i adelante, muestra unas arrugitas longitudinales mui finas e irregulares. (*Lám. III; fig. 18: rostro—Aum. 12.5 diám.*)

Placa nasal pequeña, no saliente, i sin canal que la separe del rostro.

Escroba profunda, casi recta i acabando, como en las especies anteriores, a una distancia del ojo igual a su diámetro.

El escapo alcanza al borde posterior del ojo, i hace los 0,74 del funículo; el artículo 2 de éste iguala los 0,80 de 1; i los dos juntos son de los 0,08 mas largos que 3-7: de éstos, los dos o tres últimos son trasversales i casi moniliformes. La porra tiene su longitud doble de la anchura, i hace los 0,28 de la del funículo entero (*Lám. III; fig. 18^b: antena—Aum. 30 diám.*)

Protórax con las medidas siguientes:

Longitud.....	1,7
Anchura. { Apical.....	1,3
{ Mayor.....	1,7
{ Basilar.....	1,5

Es, pues, cuadrado, con los costados mui poco dilatados despues del medio; el rodete lateral queda mui obliterado; la base es notablemente arqueada; los lóbulos oculares son apénas visibles, i el dorso es convexo. (*Lám. III: fig. 18^a: protórax—Aum. 8 diám.*)

Escudo apénas visible.

Elitros con las medidas siguientes:

Longitud.....	4
Anchura basilar.....	2,4
" del medio.....	2,9

Los costados son arqueados con regularidad; los ángulos humerales son casi borrados; las estrías puntuadas son poco marcadas, i sus intervalos son iguales; el tubérculo es apénas visible; i lleva la vestidura del elitro; la declividad posterior es casi perpendicular al eje del cuerpo.

Pecho i abdómen densamente puntuados; éste con la longitud de sus segmentos como sigue: 0,8 0,6—0,3—0,3—0,7.

Tarsos angostos; tercer artículo solo con pelos esponjados en cepillo.

Los *Litroderes* no son todos de Chile; pues, traje, de las alturas que se estienden entre Cochabamba i las cabeceras del Beni, una especie vecina del *lugubris*; pero cuya descripcion estaria aquí fuera de su lugar.

(Continuad)

P. GERMAIN



