

MEMORIAS CIENTÍFICAS I LITERARIAS.

ENTOMOLOGÍA.—*Las especies chilenas del género Carabus, por el señor Edwyn C. Reed, ayudante del museo nacional.*

Uno de los jéneros mas hermosos del orden Coleóptero es el jénero *Carabus*. Muchas especies se encuentran en la zona templada del norte, especialmente en los países montañosos, siendo el número descrito hasta la fecha 289.

En el hemisferio del sur, Chile i Patagonia son las únicas rejiones donde se ha encontrado este jénero.

Gay, en su *Historia de Chile, Zoología*, tomo IV, páj. 123, menciona tres especies, que fueron descritas por Hope muchos años antes de la publicacion de su obra; i de un modo estraño expresa la opinion de que son probablemente simples variedades de una sola especie, i mas singularmente aún, nombra erróneamente cada una de ellas, i las separa del jénero *Carabus*, haciendo indebidamente el jénero *Ceroglossus*.

Las especies mencionadas por Gay i sus verdaderos nombres son como sigue:

<i>Ceroglossus valdiviae</i>	<i>Carabus chilensis</i> , Esch.
Id. <i>chilensis</i>	Id. <i>valdiviae</i> , Hope.
Id. id. var. b.	Id. <i>gloriosus</i> , Gerst.
Id. <i>indiconotus</i>	Id. <i>darwinii</i> , Hope.

En el *Linnaea Entomológica*, tomo XII, Gerstaecker ha corregido los errores de Gay, i descrito cinco especies nuevas. Ahora describo otras tres especies nuevas, i tres mas omitidas por Gay, siendo el número de las especies chilenas conocidas hasta la fecha 14.

El jénero *Carabus* fué propuesto primeramente por el sabio Linneo en su sistema natural, tomo II, páj. 668, pero en un sentido mucho mas lato que en el que está usado ahora.

La siguiente es la descripcion del jénero, como lo aceptan los autores modernos:

Labio inferior poco escotado, con un diente triangular en el

medio. Ligula redondeada en la punta, con las paraglossas libres hasta la base. Último artículo de los palpos, mas o menos securiforme. Labro transversal, escotado por delante. Ojos subglobosos, saledizos. Cuatro primeros artículos de las antenas glabros, segundo artículo pequeño, el tercero apenas mas grande que los demás. Tórax mas o menos acorazonado. Tarsos anteriores del macho, con los cuatro primeros artículos dilatados.

Las especies chilenas se diferencian un poco de las del hemisferio del norte por sus paraglossas mas largas i mas delgadas, el artículo segundo de sus antenas mas pequeñas i por tener los elitros soldados en la sutura. Por estas pequeñas diferencias, Solier estableció su jénero *Ceroglossus*; pero entomólogos modernos consideran insuficientes estas diferencias para formar un jénero distinto.

Todas las especies de este jénero viven de rapiña i son los leones i tigres del mundo insétil.

Nuestro conocimiento de la distribucion jeográfica de las especies de la República es mui limitado, pues las únicas provincias que se han estudiado bien son Santiago i Valdivia, i aún en Valdivia poco sabemos de las producciones de los Andés.

La especie que ahora describo bajo el nombre de *C. colchagüensis* fué hallada en la provincia de Colchagua, i ninguna se encuentra mas al norte.

En Chillan i Concepcion se encuentra el *C. chilensis*. En Valdivia i Llanquihue várias especies son comunes. En las orillas del rio Aysen, fué tomado *C. elegantissimus*. El *C. suturalis* no es mui escaso en el estrecho de Magallanes i a veces se halla en Chiloé.

CARABUS PSITTACUS, Gerst. Linn. Ento. XII, p. 525, lám. IV, f.

Trochanteribus et antennarum articulis quator primis rufopiceis, capite thoraceque cyaneis, hoc viridi-marginato. elytris viridi-velutinis, maculis oblongis triseriatis nigris, sutura margineque nedis, lucidis.

Long. mas, 20 mill.

Cabeza puntuada, con un surco fino en la base. Tórax tan largo como ancho, fuertemente estrechado hácia atrás, los ángulos posteriores un poco salientes; color azul de cobalto mate, bordado de verde brillante. Elitros como la mitad mas largos que la cabeza i torax reunidos, medianamente convexos; i esceptuando la su-

tura i bordes laterales, que son lampiños i de color verde esmeralda lustroso, cubiertos de un tomento como terciopelo de color verde oscuro con un viso parduzco vistos del lado. Este tomento cubre la escultura de los elitros casi completamente, siendo marcados los intervalos catenulados por puntos negros. Los bordes laterales granulados, con los granos a veces confluentes en arrugas, i la sutura finamente puntuada, bastante dilatada en la base.

Hai un *Carabus* en la coleccion del museo nacional que hasta cierto punto se asemeja a esta especie; se diferencia, sin embargo, por sus elitros mas largos i algo en los puntos negros.

Gerstaecker ha descrito esta especie por un solo ejemplar que hai en el museo de Berlín, que tiene los elitros una i média véces tan largo como el tórax, i aunque el nuestro los tiene dos veces tan largos, puede ser que sea la misma especie.

CARABUS SIBARITA, Gerst. l. c. p. 426.

Trochanteribus, femorum et antennarum basi rufo piceis, capite thoraceque viridi-aureis, cupreo limbatis, elytris laete viridibus, lateribus et retrorsum subtomentosis, sutura margineque laterali lucide purpureis.

Long. 22 mill.

Cabeza densamente puntuada, apareciendo en parte rugosa, de un verde dorado, con los bordes laterales cobrizos.

Tórax tan largo como su mayor anchura, hácia su base solamente poco estrechado, con los ángulos basales poco salientes, casi como truncados, mui rugoso; la línea média adelante mui fina i atrás elevada. Escutelo sin surco, color de bronce oscuro. Elitros poco convexos, de un verde esmeralda puro i vivo, con los bordes laterales i la sutura purpúreos i con viso metálico en la parte anterior, en el medio enteramente lampiño, pero en los lados i parte posterior cubiertos de un vello fino que mui bien deja distinguir la escultura, siendo marcados además los intervalos catenulados por un color mas oscuro i un poco azulejo con puntos mas oscuros.

Un solo ejemplar, macho, en la coleccion del señor Dohrn.

CARABUS BUQUETII, Lap. *Etud. Ento.* I, p. 158=*Carabus chilensis*, Guer. (nec Esch.)=*Carabus chilensis*, Hope, *Trans. Ento. Soc. London*, II, p. 123.

Capite thoraceque cyaneo-viridibus, hoc aureo-marginato, ely-

tris cupreo-micantibus, ad suturam viridibus, lateribus purpureis, striis tribus catenato-punctatis latioribus.

Long. 20-22 mill.

Cabeza de un azul verdoso con el borde verde, o de verde puro con el borde dorado, gruesa e irregularmente puntuada. Tórax siempre del mismo color que la cabeza, mas claro contra los bordes, que son dorados; en su forma es algo variable, mas o menos ensanchado hácia adelante, i a veces casi mas ancho que largo. La puntuacion igual a la de la cabeza. Los elitros junto a la sutura son de un verde dorado, que pasa gradualmente a un color cobrizo purpúreo hácia los bordes; a veces el color purpúreo es tan intenso, que apenas le da a los elitros un viso verdoso en el centro. A veces la escultura es mui marcada, los tres intervalos catenulados son mas anchos que los demás e igualmente mas prominentes, con los puntos tan profundos, que éstos parecen interrumpir los intervalos. Otras veces no muestran señal de intervalos catenulados i esos ejemplares podrian entonces ser tomados por otra especie si no fuese que se encuentran formas intermédias. El *C. buquetii* parece ser la especie mas comun del jénero, aunque falta en la obra de Gay.

CARABUS ELEGANTISSIMUS, Reed, Proc. Zool. Socy. 1874, pág. 53 lám. XIII, fig. 5, mas pequeño i mas angosto que *C. buquetii*, al cual es mui parecido, aunque el tórax es mas oscuro i los márgenes menos dorados, o casi imperceptible. Tórax mui angosto, su mayor anchura está cerca de los ángulos anteriores, los márgenes laterales son sinnosa-angustata hasta los ángulos posteriores, que son mui agudos. En algunos ejemplares las estrias catenuladas de los elitros son mui bien marcadas, siendo lisos i negruzcos los intervalos elevados oblongos de estas estrias.

Long. 18-20 mill.

Esta especie ha sido encontrada en las orillas del rio Aysen, i puede ser solo una variedad jeográfica de *C. buquetii*; sin embargo, me parece ser una buena especie.

CARABUS INSULARIS, Hope, Trans. Ento. Soc. London. II, p. 129. Niger, pedibus concoloribus, antennis basi piceis.

Long. 21 mill.

He visto el tipo de esta especie en la coleccion de mi amigo señor Grut; puede ser una variedad de *C. buquetii*; sin embargo,

se diferencia bastante por su color. Fué encontrada en Chiloé, donde parece ser bastante escasa.

CARABUS GLORIOSUS, Gerst. l. c. p. 429, t. IV, b. 6.—*Ceroglossa chilensis*, var. B. segun Gay.

Capite thoraceque laete viridibus, aureo-marginatis, elytris depplanatis, cupreis, ad suturam plus minusve viridi-tinctis, interstitiis alternatibus subcastatis nigricantibus.

Long. 22-27 mill.

Cabeza verde, fuertemente arrugada. Tórax mas ancho que largo, estrechado hácia su base, casi acorazonado, de un bonito verde metálico con los bordes dorados, i el canto hinchado, negro; el surco mediano concluye antes de alcanzar al borde anterior en un hoyito, i en su parte posterior se ha trasformado en una línea elevada; toda la superficie está arrugada, siendo las arrugas mas finas i mas regulares en el medio que en los lados. Elitros poco convexos, de un rojo cobrizo, de poco lustre, con un viso verde, a lo largo de la sutura negra, i en los bordes exteriores purpúreos siendo los intervalos alternativamente mas anchos, mas elevados, i mas oscuros. Lo característico de esta especie es que entre la sutura i el primer intervalo catenulado hai tres hileras de puntos mui marcados, carácter que he hallado igualmente marcado en todos los ejemplares que he podido examinar. Los intervalos catenulados tienen solo de seis a ocho puntos mui finos i distantes entre si. No es escaso en las provincias del sur.

CARABUS MOCHAE, Reed. Proc. Zool. Soc. 1874, páj. 54, lám. XIII, fig. 4.

C. glorioso (Gerst.) affinis, elongato ellipticus, modice convexus; supra subopacus, cuprescenti-niger; elytris rubro cupreis, sutura limboque laterali nigro-violaceis, interstitiis elevatis undique interruptis, alternis elevatioribus; corpore cuprescenti-nigro.

Long. 22-25 mill.

El tórax de esta especie es mas angosto que el de *C. gloriosus*, i mas acorazonado; su mayor anchura está un poco detrás de los ángulos anteriores. Elitros elongato-elípticos; los intervalos deprimidos son opacos i sin estrias distintas; las elevaciones son estrechas e interrumpidas por innumerable impresiones trasversales, así es que parecen como hileras de tubérculos lustrosos. Las elevaciones alternas son menos interrumpidas.

En algunos ejemplares los elitros son de un color verde oscuro, con la sutura i los bordes laterales cobrizos.

Encontré esta bella especie en la isla de la Mocha, en el mes de febrero de 1873.

Esta isla es de la formación terciaria i evidentemente en siglos pasados formó parte de la costa de Chile; así, sería de grande interés saber si esta especie existe también en la tierra firme.

CARABUS VALDIVIAE, Hope, *Tras. Ento. Soc.* II, pág. 128.

Subtus cum pedibus cyanescenti-niger, capite thoraceque supra laete viridibus, aureo-marginatis, elytris convexis, cupreopureis suturam versus plus minusve viridi-tinctis, interstitiis aequalibus, concoloribus.

Long. 25 mill.

Cabeza verde dorada con el labro cobrizo, o verde azulejo con el borde domado, finamente arrugada i puntuada con una línea elevada en el medio. Tórax angosto; antes del medio mas ancho, posteriormente un poco mas estrechado que adelante, de un verde vivo cerca de los bordes i mas oscuro hácia el centro, bordado de color oro rojizo con los cantos hinchados, negros, arrugados, con la línea média no alcanzando al márjen anterior, i elevada en su mitad anterior. Elitros estirados i mui cóncavos, con la sutura angosta negra, de un color rojo brillante, que en el centro es a veces reemplazado por verde claro; entre la sutura i el primer intervalo catenulado hai solamente dos hileras de puntos; los intervalos catenulados tienen solamente unos pocos hoyitos que a veces son poco visibles, i las líneas que los separan son formadas por puntos mui profundos i mui juntos.

Se encuentra esta especie a veces en Valdivia; pero es escasa.

CARABUS CHILENSIS, Esch. *Zool. Atlas* II, pág. 9, lám. VIII, fig. 7.

C. ater, capite thoraceque caeruleis; elytris auratis, purpureo micantibus et marginatis, crenato-sulcatis, interstitiis tribus alternantibus punctis impressis.

Long. 27 mill.

Cabeza azul, puntuada en el centro i arrugada hácia los bordes, con una línea elevada i lustrosa en el medio. Tórax azul, mas ancho que largo, especialmente en las hembras, para adelante ensanchado encorvadamente, atrás estrechado, rectilíneo; surco del

medio fino, alcanzando casi al borde anterior i en su parte posterior algo elevado. Elitros ensanchados en la base, con la sutura negra, verdes, pasando el verde gradualmente por rojo cobrizo o purpúreo; el espacio entre la sutura i el primer intervalo catenulado es denso i gruesamente puntuado; los intervalos son todos fuertemente convexos, casi igualmente anchos, marcados por una hilera de puntos aproximados entre si; de los intervalos catenulados, los dos primeros con puntos finos, el exterior con puntos atravesados.

Ha sido hallado en Concepcion i Chillan; pero es mui escaso.

CARABUS COLCHAGÜENSIS, sp. nov.

Capite prothorace caeruleo-aeneis; elytris viridi-aeneis cupreomicantibus, lateribus cupreis, interstitiis elevatis, primo et quinto catenato-punctato; subtus obscuro aeneus, ore pedibusque picis.

Long. 28 mill.

Esta especie es mui parecida al *C. chilensis*; pero se diferencia por su color, por tener las estrias de los elitros mas anchas i elevadas, i por la forma algo mas alargada. Un solo ejemplar fué hallado en la provincia de Colchagua en el año 1860.

CARABUS DARWINII, Hope, l. c. p. 129.—*Ceroglossus indiconotus* Sol. in Gay. l. c. p. 127, lám. I, fig. 4.

Supra obscure cyaneus, subopacus, prothoracis elytrorumque margine laterali laete viridi vel aureo, his punctato-sulcalis, interstitiis granulosis.

Long. 18-23 mill.

Esta especie se distingue bien por su color de todas las demás especies. Se encuentra en las provincias de Llanquihue i Chiloé, i mas al sur; pero parece que es escasa.

CARABUS SUTURALIS, Fab. Sys. Ento. páj. 238.

Antennarum basi, femoribus tibiisque rufis, supra splendide cupreus, elytris disco aurichalceis vel viridescentibus, triseriatim obscurius catenato-striatis.

Long. 18-21 mill.

Esta especie, descrita por Fabricius i mencionada en todas las obras antiguas, es omitida en la obra de Gay. Es comun en el estrecho de Magallanes i no es mui escasa en Chiloé i Chonos.

CARABUS SPECIOSUS, Gerst. l. c. p. 438.

Antennis pedibusque] nigris, subtus aurichalceo-micans, capite, thorace elytrorumque sutura nec non margine laterali cupreis, his disco laete viridibus.

Long. 23 mill. (fem.)

Cabeza roja con lustre cobrizo, rugosa; en el medio hai una línea longitudinal elevada; lisa, i de un verde dorado en el medio. Tórax mas largo que ancho, débilmente ensanchando adelante, gradualmente mas angosto hácia atrás; color i escultura como de la cabeza; surco medio profundo i ancho, alcanzando mas para adelante, donde acaba en un hoyito redondo, que para atrás. Elytros de un verde esmeralda, con la sutura en la base cobriza, en la parte posterior purpúrea; la márjen purpúrea; los intervalos catenulados un poco mas anchos, mas lisos i convexos que los demás; sus puntos no mui marcados.

Segun el señor Gerstaecker, un solo ejemplar de esta especie existe en la coleccion del museo de Berlin.

Hai un insecto en la coleccion del museo nacional que parece ser de la misma especie, pero que tiene los elitros rojos con lustre cobrizo, como la cabeza i tórax. Fué encontrado por el doctor Pendavis cerca del rio Aysen.

CARABUS MELANOPTERUS, Gerst. l. c. p. 432.

Capite thoraceque smaragdinis, cupreo-limbatis, elytris cyanescenti-nigris, margine angusto purpureo, sulcis profunde punctatis, interstiliis laevibus.

Long. 23 mill.

Cabeza verde esmeralda con una marca dorada en cada ojo i en cada lado de la base del clipeo, rugoso, con un surco longitudinal entre los ojos. Protórax casi de la forma del *C. valdiviae*, poco redondeado adelante; color principal negro, a lo largo de la línea média con puntos de esmeralda, i para los lados, con arrugas mui juntas del mismo color; bordes laterales de un rojo cobrizo. Surco medio bastante marcado, cerca de la base transformado en una elevacion. Elytros negros con un viso azulejo, sutura de igual color, borde lateral estrechamente purpúreo con lustre cobrizo.