



APUNTES ENTOMOLÓGICOS

POR

P. GERMAIN

El género NYCTERINUS

Este género, creado por Eschscholtz (Zool. atl. III, 1829, p. 9 et. 13.), comprende unos insectos de la familia de los Tenebrionidæ, que Lacordaire (Genera, T v, p. 141.) coloca en la agrupación de los Blaptidæ, i que, casi exclusivamente propios de Chile, reemplazan en la América del Sur los **Elodes** de la del Norte i los **Blaps** del antiguo continente. Sus especies, poco numerosas, son representadas siempre por abundantes ejemplares.

Estos insectos, poco interesantes i muy comunes, fueron estudiados ya en la primera mitad del siglo pasado por Eschscholtz, Erichson, Curtis, Solier, etc., que dieron a conocer seis de sus especies (*abdominalis*, *elongatus*, *Genei*, *Mannerheimi*, *rugiceps*, *thoracicus*); pero las descripciones, que acompañaron los nombres que les impusieron entonces, no están por desgracia redactadas de manera a hacerlas reconocer fácilmente. Después, creo que, en la segunda mitad, solo el doctor R. A. Philippi les agregó otras cinco especies (Stett. Zeit. 1844) (*abbreviatus*, *angusticollis*, *costulatus*, *gracilipes*, *loevigatus*.), que él estimó nuevas; pero este

trabajo no trajo ningun dato que pudiese aclarar o completar las descripciones anteriores.

Durante el invierno último, los señores Reiche i Machado, habiéndome encargado de determinar los insectos recojidos en su exploracion de la isla de la Mocha, tuve que someter esta coleccion a un estudio prolijo: lo que, entre varios resultados, tuvo el de ponerme sobre la huella de algunos caractéres inéditos, preciosos para distinguir diversas especies del jénero *NYCTERINUS*. Por esto, ahora que he dado fin a la obra que me confiaron estos distinguidos naturalistas, creo que no seria cuerdo guardar el silencio sobre los datos que me llegaron por esta via, i me determino en hacerlos servir a una revision de este jénero, es decir a una monografía de sus especies; no disimulándome que, si la distincion entre ellas es una empresa llena de dificultades, mucho mas pesada es la cuestion de descubrir en las oscuras descripciones de los entomólogos, cuál ha sido la especie que cada uno ha tenido a la vista al redactarlas.

Para facilitar mi tarea i hacer comprender mas fácilmente los caractéres en los cuales cada especie puede reconocerse, voi a pasar una revista prolija de los que creo útiles para esto; pero, aun así, confieso que la buena determinacion de los 350 *Nycterinus*, mas o ménos, que posee el Museo Nacional, es decir, la cuestion de saber si responden todos, o en parte, a algunas de las descripciones publicadas hasta hoi, i a cuáles de ellas, queda preñada de dudas para mí.

Los *Nycterinus*, si se agrega a su abundancia estrema la gran semejanza que llevan entre sí, i las modificaciones paulatinas que sus escasas diferencias específicas deben sufrir en esta tierra chilena tan sumamente fértil en variedades jeográficas; i—mas que todo—si se considera el estrecho círculo de caractéres jenerales en el cual los entomólogos encerraron sus descripciones, no perdonándoles cierto tono de indecision que pone a la vista el poco valor que ellos mismos les concedian, los *Nycterinus*—digo yo—forman un jénero, que presenta todo lo preciso para acobardar al que quisiese tocar a la confusion donde están sepultados.

CUERPO

Los insectos de este género son completamente glabros i de un negro profundo; escepto las antenas, los palpos i los tarsos, que, en poquísimas especies, son testáceos o de un castaño ferrujinoso, i que entónces se cubren de un mui fino i mui corto vello dorado. Encima son mates o con un leve brillo, el cual es siempre mas notable por debajo. Su tamaño varia poco i su forma es constante.

El mas grande de nuestros ejemplares mide una lonjitud de 20.» i el mas pequeño una de 7.3. (Esta lonjitud se mide siempre del borde anterior del protórax a la estremidad apical de los elitros; i el milímetro es nuestra unidad de medicion).

La forma es la de una elipse mas o ménos oblonga, que, de levemente convexa i cilíndrica en algunos, pasa a levemente ensanchada i deprimida en otros; sin que se pueda dar a éstas paulatinas e infinitas variaciones una causa sexual mas bien que específica. Para hacerme comprender mejor, diré que el 39% i el 49% son los límites extremos entre los cuales se queda la proporcion de la mayor anchura con la lonjitud.

Resulta, pues, de lo que antecede que, para distinguir entre sí las especies de este género, no se puede casi sacar partido de las modificaciones en el tamaño, el color i la forma.

CABEZA

El epistomio está siempre separado de la frente por una sutura mui aparente, compuesta de una parte central i de dos laterales: aquella es transversal i situada entre las antenas, i su lonjitud es siempre un poco menor que la mitad de la anchura de la frente en este punto; las otras, siempre mas cortas, se dirijen oblícua-mente de las estremidades de la primera hácia el borde lateral de la cabeza, alcanzándolo mas cerca del ángulo anterior del epistomio que del punto mas saliente del lóbulo anteocular. Todas estas líneas suturales pueden ser de una profundidad mediocre e igual; pero la central, a veces recta, a veces levemente arqueada o angu-

losa hácia atrás, puede encontrarse mas o ménos ensanchada i enterrada, al mismo tiempo que las laterales pueden borrarse casi completamente en su ápice.

La parte de la cabeza, que en el estado normal se halla alojada en la cavidad protorácica, está siempre cubierta de pequeñas rugosidades o asperezas mui densas. Curtis vió mui bien esto, cuando describió su *N. rugiceps* (Trans. Linn. Soc, 1845, XIX, p. 468); pero, para calificar esta especie, habria tal vez hecho mejor no echar mano a un carácter que se encuentra en todas.

La frente i el épistomio están siempre puntuados i sin rugosidades; pero esta puntuacion, que puede ser mui fina e igual sobre ámbas partes; puede tambien ser desigual i hasta del doble mas gruesa en aquella. Entónces se aglomera con frecuencia hasta formar un alvéolo juxta-sutural, el cual suele estirarse a modo de surco longitudinal i llegar en frente del borde posterior de los ojos.

Las antenas ofrecen, como lo vamos a ver, unas modificaciones que al principio habia creido poder utilizar; pero sucede que, en lugar de poder esplicarse por una causa sexual o específica, ellas parecen ser a menudo mas bien el resultado de unas variaciones individuales; i que, ademas, los estrémos están separados jeneralmente por graduaciones tan paulatinas i de una medicion tan delicada, que he perdido casi toda confianza en su valor.

Era evidente que, si las antenas parecian espesas i cortas en algunos *Nycterinus*, i se veian delgadas i alargadas en otras, habia de hallarse en estas diferencias unos medios preciosos para separar sus especies entre sí; pero, dado el caso de que estas diferencias presentasen un relieve suficiente para poder apreciarlas, la cuestion era entónces de establecerlas con exactitud i de indicarlas con claridad; sin lo cual, solo podian servir para aumentar la confusion. Por esto, sabiendo cuánto el ojo solo es mal juez en estas cuestiones de longitudes i de anchuras cuando se trata de establecer sus proporciones respectivas, me ha parecido mas prudente echar mano al micrómetro; i, para apreciar a su justo valor la longitud proporcional de una antena, he creido natural i lójico compararla con la anchura de la frente al nivel de su base—es decir, tomada delante de los ojos—i tambien con la longitud del cuerpo.

Es de esta manera que ha sido ejecutado el cuadro siguiente,

en el cual siete de estas proporciones están espuestas de menor a mayor. El indicará de un modo suficiente cuán reducida es la utilidad que estas diferencias ofrecen para distinguir las especies: teniendo presente que las influencias sexuales no tercián en la cuestion.

Letra de orden	Número de la especie en el Catálogo del Museo	Letra que indica el ejemplar estudiad.	Longitud de la antena	Anchura de la frente	Longitud del cuerpo	Proporcion de la frente con la antena	Proporcion de la Antena con el cuerpo
A	791	b, ♀	4.12	2.74	14.5	1.504%	284%
B	1196	a, ♂	3.26	2.10	10.»	1.552	326
C	1195	b, ♀	3.30	2.10	11.»	1.571	300
D	789	a, ♂	3.16	2.»	10.»	1.580	316
E	792	a, ♂	3.60	2.24	11.»	1.607	327
F	788	a, ♂	4.96	2.76	14.7	1.797	337
G	793	a, ♂	3.70	1.90	10.»	1.947	370

De los once artículos que componen la antena, el mas corto es el 2.º, i el mas largo el 3.º; el 4.º viene despues, i el 5.º es mas corto aun. En cuanto a los de la estremidad, es de regla que los cuatro últimos sean trasversales i gradualmente mas anchos que los precedentes; pero esta regla se modifica a veces, sin que me haya sido posible descubrir las leyes de estas modificaciones.

Eschscholtz da como carácter de su *N. thoracicus*: «*antennis articulis quinque ultimis transversis*». El tiene razon respecto a ciertos ejemplares, pero no respecto a otros. Pues, si la forma trasversal se nota del 8.º al 11.º en varios ejemplares de esta especie, ella se produce con igual frecuencia en el 7.º, i aun en el 6.º

Ahora es preciso notar que los aumentos de longitud no se producen en proporciones iguales sobre todos los artículos, sino con preferencia sobre algunos de ellos, i principalmente sobre el 3.º; i

por consiguiente, la comparacion de la lonjitud de este último con las del 4.º i del 5.º unidas puede ser mui útil. Así es que vemos— en el G—la lonjitud del 3.º dar el $914\frac{0}{100}$ de las del 4.º i el 5.º juntas, i el $731\frac{0}{100}$ en el F; miéntras que no da mas que el $589\frac{0}{100}$ en el A, i el $580\frac{0}{100}$ en el D.

PROTÓRAX I ELITROS

Para reducir a su valor exacto los datos sobre las formas i las proporciones del protórax i de los elitros, que los entomólogos, al describir los *Nycterinus*, creyeron necesario hacer figurar en sus descripciones, doi en el cuadro siguiente las medidas de estas partes tomadas, no con una mirada de precision dudosa, sino con un instrumento incapaz de equivocarse; i esto, sobre los mismos ejemplares que nos sirvieron al hablar de las antenas.

Aunque no fuera cuerdo figurarse que cada uno de estos tipos es el representante exacto de otros muchos ejemplares, es evidente, sin embargo, que cada uno puede considerarse como el centro de una reunion de seres homojéneos unidos por los lazos de un parentesco innegable, que, si no han llegado aun a formar una especie definitiva, están pasando por el estado de variedades jeográficas que precede las últimas evoluciones en este sentido.

Así quedan esplicadas las numerosas variaciones de formas i proporciones que presentan estos insectos, i la casi imposibilidad de hallar un ejemplar que sea el modelo exacto de otro. No se puede, por consiguiente, pedir a este cuadro otra cosa que indicaciones jenerales, las cuales están espuestas a modificarse al pasar de uno a otro individuo. Pero podemos notar, por ejemplo, que, en ninguno de estos siete tipos, el protórax es mas largo que ancho; que nunca es mas angosto en su base que en su ápice; i otros varios datos en contradiccion flagrante con aseveraciones de los autores.

	A ♀	B ♂	C ♂	D ♂	E ♂	F ♂	G ♂
<i>Protórax</i>							
Anchura apical.....	3. »	2. 2	2. 5	2. 2	2. 5	3. 2	2. 3
» en el medio	5. »	3. 8	3. 9	3. 5	3. 3	5. 1	3. 2
» basilar.....	3. 5	2. 7	3. »	2. 5	2. 7	3. 2	2. 7
Lonjitud	4. »	2. 9	3. 1	2. 9	3. 2	4, 1	2. 8
<i>Elitros</i>							
Lonjitud	10. 5	7. »	8. »	7. 3	7. 7	10. 5	7. 5
Mayor anchura.....	6. 2	4. 5	5. »	4. 3	4. 7	6. »	4. 3

Con motivo de la dilatacion mui variable del medio del protórax, los bordes laterales de este último suelen caer mas o menos oblicuamente sobre la base, i formar allí un ángulo obtuso, cuyo ápice es a menudo borrado; pero que se endereza a veces mui cerca de la base i llega a ser recto, o aun agudo, dentiforme i dirigido hácia afuera. El dorso se cubre a veces de una puntuacion fina i poco densa, que en algunas especies disminuye de tamaño i de cantidad hasta no ser visible sino con un lente de mucho aumento; en varias otras, por fin, toda puntuacion desaparece por completo i el dorso queda absolutamente liso.

Los elitros son, desde privados de la mas remota apariencia de estrias i de puntos, hasta recorridos por unos surcos profundos con una hilera de gruesos puntos apretados. Estas estrias, o surcos, son nueve; con una juxta-escutelar mui visible. La trasformacion principia por unas vagas estrias, o depresiones sulciformes, sin puntos, o por unas hileras de puntitos sin estrias, lo cual aumenta gradualmente; los intervalos perfectamente aplanados en algunos, adquieren en otros una convexidad paulatina i progresiva, hasta llegar a costiformes, sobre todo en la parte apical. Pero es de notar que, en cuanto a su puntuacion, estos intervalos copian exactamente la del dorso del protórax. El pliegue epipleural no es bruscamente dilatado en su base; sino que, desde allí hasta mui cerca del ángulo apical, donde queda completamente borrado, disminuye tan gradualmente de anchura que parece paralelo; esta es de $\frac{1}{3}$ a $\frac{1}{4}$ menor que la de los intervalos de los elitros.

El escudo, siempre mui transversal, romo en su ápice, con la

superficie algo brillante i mas o ménos puntuada, no ofrece nada que pueda utilizarse para distinguir las especies.

PECHO I ABDOMEN

La parte inferior del cuerpo presenta jeneralmente un cierto brillo i una puntuacion mezclada con finas arrugas lonjitudinales, cuya importancia i densidad corresponden con lo que, a este respecto, pasa en la parte superior.

El prosternon es de anchura mediocre entre las ancas, pero es aplanado i ribeteado. Tras de ellas es fuertemente arqueado; i termina siempre por una salida mui corta i vertical, por ser comprimida lateralmente.

Los tres primeros segmentos abdominales están soldados. El 4.º, que es el mas corto, tiene, como el 3.º, su borde apical-sinuado lateralmente. El 5.º no presenta modificaciones sexuales. La salida intercoxal es cuadrada sin ningun angostamiento apical.

PATAS

Las patas anteriores son las mas cortas, i las posteriores las mas largas.

Los femures son brillantes i llevan una puntuacion mas o menos gruesa i apretada, mezclada a veces con finas arrugas trasversales. Están siempre un poco dilatados, sobre todo en las patas anteriores. Los posteriores alcanzan solamente al ápice del 3.º segmento abdominal en algunas especies, i pasan adelanté de la base del 5.º en otras.

Las tibias son levemente brillantes o mates, segun la densidad de las asperezas que suelen cubrirlas. Presentan una dilatacion i un arqueado apicales, mui leves en las patas anteriores, i que desaparecen jeneralmente en las posteriores. En estas últimas, sobre todo, la parte esterna lleva dos o tres quillas lonjitudinales, que, en algunas especies, las hacen parecer tetragonas.

En cuanto a las diferentes proporciones de lonjitud que tienen entre sí las tres partes que constituyen las patas, solo diré que las

tibias están siempre levemente mas cortas que su femur, o iguales con él por excepcion; i que la longitud del tarso da mas o ménos la mitad de la de su tibia; sin que se pueda sacar ningun partido útil de las fluctuaciones que presentan estas proporciones.

ÓRGANOS SEXUALES

En un jénero como este, cuyas especies pueden confundirse tan fácilmente, es evidente que ningun carácter diferencial ha de despreciarse; pero, de esto, nace el peligro de tomar meras variaciones individuales por diferencias específicas, i de hacer imposible toda clasificacion. A consecuencia de esto, me encontré con frecuencia indeciso i rendido en medio de las modificaciones engañosas de tantas formas, sin llegar a descubrir cuál era el mejor partido que se habia de tomar con ellas. Cuando, cansado con tantas vacilaciones, un dia se me ocurrió examinar los órganos sexuales de los machos. Entónces la luz se hizo como por encanto: pues, acababa de descubrir que, en estos insectos, el pene presenta tres formas i disposiciones, tan constantes como distintas i de una constatacion fácil; i que, ademas, cada una podia servir de bandera para reunir a su alrededor ciertos portadores de caracteres, que vagaban dispersos.

Estas diferencias son como sigue para cada una de las tres secciones que he tenido que establecer:

Seccion A.—PENE ancho, recto, deprimido i paralelo, pero terminado en punta de lanza.

En las especies de esta seccion, la sutura del epistomio con la frente es fina, o cuanto mas mediocre, pero siempre da igual profundidad en toda su estension. Ademas, la puntuacion del epistomio es fina o mediocre, pero siempre igual con la de la frente; la cual no lleva nunca una aglomeracion de puntos en su parte anterior.

Seccion B.—PENE con la mitad apical bruscamente encojida, i con forma de una espina delgada, mui afilada, casi recta, i dirigida casi horizontalmente al salir del cuerpo, i sin pieza auxiliar aparente en su parte inferior.

En todas las especies de esta seccion, el dorso del protórax i los intervalos de las estrias de los elitros llevan siempre una puntuacion desde mediocre hasta finísima i solo visible con un fuerte lente. La puntuacion del epistomio es desde mucho mas fina que la de la frente hasta casi igual con ella; i esta es con frecuencia aglomerada junto al medio de la sutura.

Seccion C.—PENE robusto, arqueado en sus $\frac{2}{3}$ o sus $\frac{3}{4}$ apicales a modo de gancho de víbora, i dirigido hácia abajo al salir del cuerpo. De cada lado de su parte basilar, este gancho lleva una expansion membranosa doblada hácia abajo, de modo a formar una cavidad que sirve para alojar una pieza auxiliar córnea, delgada, con forma de hoja de sauce, brillante, desigual, i cuyo ápice alcanza casi al del gancho.

En casi todas las especies de esta seccion, el dorso del protórax i los intervalos de las estrias de los elitros carecen completamente de puntuacion. Esta, es mucho menor en el epistomio que en la frente, i, allí, se ve casi siempre el surco longitudinal producido por las aglomeraciones de puntos.

Con estos últimos datos, se puede establecer fácilmente una clave analítica, que permita determinar sin dificultad las ocho especies de *Nycterinus* descritas en este trabajo.

- SECCION A, a Elitros con estrias finas, cuyos puntos son irregulares en cuanto al tamaño, a la cantidad i a la distancia entre sí... *gracilipes*
- a a Elitros con surcos profundos, cuyos puntos son gruesos, enterrados, iguales i apretados. *abdominalis*
- SECCION B, b Parte superior con un brillo notable..... *quadricollis*
- b b Parte superior mate.
- c Longitud del protórax igual con la mayor anchura..... *Mannerheimi*
- c c Longitud igual con los $\frac{4}{5}$ de la anchura..... *Genei*
- SECCION C, d Estrias mas o ménos finas, con

- sus intervalos convexos; lo que les da con frecuencia el aspecto de unos anchos surcos mui superficiales..... *thoracicus*
- d d* Intervalos de las estrias de los elitros aplanados hasta el ápice.....
- e* Estrias nulas o mui finas i apénas visiblemente puntuadas..... *laevigatus*
- e e* Estrias finas i apénas marcadas, pero con una serie de puntos regulares siempre bien visibles..... *rugiceps*

SECCION A

N. GRACILIPES. Phil. (*Stett. Zeit.*, 1864, p. 345.)

Ovato-oblongus, sat crassus, fere nitidus. Epistomo fronteque tenuissime et æqualiter punctulatis; sutura parum profunda et æqualiter impressa. Prothorace sæpius lævissimo, sed aliquando punctis minutissimis vix conspicue adperso. Elytrorum striis vix impressis et parum profunde punctatis; interstitiis fere planatis. Pedibus parum elongatis; femoribus, nitidis, leviter dilatatis, et dense punctulatis. Antennis, palpis tarsisque castaneis.

Long. 13. »—9.».

Los datos que figuran en los cuadros son suficientes para que se pueda calcular las proporciones que tienen entre sí las antenas, el protórax, los elitros, etc.

El tipo, que en ellos lleva la letra C, pertenece a esta especie.

El cuerpo es brevemente oblongo, espeso i con un leve brillo en su parte superior. El epistomio i la frente llevan una puntuación igual i mui fina, que casi solamente puede verse con un lente.

La sutura es de igual profundidad en todas sus partes, con la del medio recta.

La longitud del protórax da mas o ménos los $\frac{4}{5}$ de su mayor anchura; la cual lleva esta misma proporción con la de los elitros. Su dorso es jeneralmente liso; sin embargo, a veces se divide con un fuerte lente unos puntitos sumamente finos i poco apretados.

Las estrias de los elitros son levemente marcadas, i los puntos que llevan son mas o ménos desiguales en cuanto al tamaño i la distancia que guardan entre sí; su cantidad no pasa de cuatro por milímetro. Los intervalos de las estrias son mui levemente convexos, i su puntuación es siempre copiada sobre la del dorso del protórax.

Las patas son cortas; pero los fémures son gruesos, brillantes i densamente puntuados. El posterior alcanza solamente a la base del cuarto segmento abdominal, o la pasa levemente, i su diámetro da mas o ménos el 23 % de su longitud. Al lado de esta dilatación del fémur es mui natural que la tibia parezca delgada, i es sin duda este contraste que incitó Philippi a llamar esta especie «*gracilipes*», pues no he podido descubrir otra cosa para explicar este calificativo.

El papel de esta especie es mui importante, en cuanto a las teorías de los jeólogos sobre la formación de esta parte del continente sud-americano; pues ella, no solamente se halla en la Araucanía i en la isla de la Mocha, sino que la halle tambien en la isla de Masafuera en 1854, i que el profesor Otto Bürger la trajo igualmente de Juan Fernández en 1900-1901. Tengo 90 ejemplares a la vista

N. ABDOMINALIS. Esch. (*Zool. Atl. XIII, p. 4.*)

Oblongo-ovatus, depressus, opacus. Capite supra, prothoracis disco, elytrisque inter strias tenuiter sed æquatiter punctatis. Epistomi sutura parum profunda æqualiter impressa. Elytris sulcis profundis grosse denseque punctatis, valde impressis; interstitiis ad

basim fere complanatis, ad apicem gradatim costatis. Pedibus gracilibus; femoribus parum dilatatis, dense punctatis.

Long. 11. 5; Lat. 5.8.

Syn. *¿N abbreviatus?* Phil. (Stett. Zeit. 1864. p. 347.)

El cuerpo de esta especie es oblongo-ovalado, poco espeso, deprimido i mate. Su anchura proporcional es superior a la de las otras; pues da aquí el 68% de la longitud, mientras que en la precedente da solamente el 62%.

La puntuacion de la frente i del epistomio, como asimismo la del dorso del protórax i de los intervalos de los surcos de los elitros, es fina, pero bien visible i mui igual. La sutura frontal es de una profundidad mediocre e igual.

La longitud de las antenas (3.8) da 1.696 veces la anchura de la frente (2.24), i los 0.330 de la longitud del cuerpo. Su artículo 3 da los 0.75 de la de los 4 i 5 juntos; los cuales son de igual longitud entre sí.

El protórax es mas transversal que en las otras especies, pues su longitud da solamente los 0.71 de su mayor anchura. Sus costados parecen igualmente arqueados; sin embargo, la anchura apical solo da los 0.85 de la basilar. Su borde apical es anchamente escotado; pero la base es recta, i sus ángulos son bien marcados, aunque obtusos.

Los elitros llevan unos surcos profundos, cuyos puntos son gruesos, enterrados i apretados a razon de cinco por $\frac{m}{m}$. carácter mas expresado en esta especie que en cualquiera otra. Los intervalos de los surcos tienen su centro levemente aplanado en la parte basilar; pero luego se hacen gradualmente mas convexos hácia el ápice hasta llegar a costiformes.

Las patas son delgadas en su forma jeneral. Las tibias son levemente ásperas i subcilíndricas. Los fémures son densamente puntuados, poco brillantes i poco dilatados; pues, en los posteriores, que alcanzan mas o ménos al 5.º segmento abdominal, esta dilatacion constituye una anchura (0.7), que da solamente los 0.16 de su longitud (4,2).

Esta especie, de la cual poseemos solamente dos ejemplares, se halla en Coquimbo; pero tengo mui poca seguridad que corres-

ponda al *N. abdominalis*. (Esch.); i esto con dudas iguales respecto a su identidad con el *N. abbreviatus* (Ph.), por lo poco conforme que está con ciertos puntos de la descripción que da este sabio del único ejemplar que tuvo a la vista.

SECCION B.

N. QUADRICOLLIS. (mihi).

Oblongo-ovatus, nitidulus, antennis, palpis pedibusque plus minusve fulvo-castaneis. Epistomo convexo, dense punctato, sutura utrinque antice obliterata; fronte punctis parum majoribus impressa. Antennis elongatis: articulo 3.º duobus sequentibus junctis subæquali. Prothorace parum transverso; lateribus in medio subarcuatis; angulis posticis fere rectis, aut acutis et aliquando exsertis; dorso tenuiter parum dense punctulato. Elytris striis parum impressis seriatim punctatis notatis; interstitiis fere planatis, tenuiter laxè punctulatis. Pedibus parum elongatis, nitidulis et dense punctatis.

Long. 10.5 — 7.5; Lat. 4.7 — 3.2.

El tipo que lleva la letra G en los cuadros, pertenece a esta especie.

Oblongo, pero levemente ovalado en los elitros; bastante brillante, sobre todo en el protórax i en los elitros.

Antenas, boca i patas de un castaño mas o ménos aleonado. Epistomo convexo, con la puntuacion mas fina i mas apretada que en lo demas de la parte superior de la cabeza; toda está distribuida con regularidad en ámbas partes. La parte trasversal de la sutura frontal es recta o apénas arqueada, i bastante profunda, como asimismo la base de los ramos laterales; miéntras que es casi completamente borrada en la mitad apical de estos últimos.

Las antenas son, de todos los *Nycterinus* estudiados aquí, las que presentan la mayor lonjitud proporcional. Su artículo 3 es casi tan largo como 4 i 5 juntos; de los cuales este es el mas corto.

El protórax es mui poco ensanchado en el medio, i apénas transversal; pues la proporción de su longitud con su mayor anchura fluctúa entre los 0.87 i los 0.92. Los bordes, que por consiguiente son mui poco arqueados, se enderezan al llegar a la base, i forman allí unos ángulos a veces rectos, pero jeneralmente agudos, i aun salientes i dirijidos hácia afuera: caso único en las especies de este jénero que tengo a la vista. El disco está cubierto de una fina puntuación poco apretada, i mui poco menor que la del epistomio.

Las estrias de los elitros son, en jeneral, mui poco marcadas, pero llevan una hilera de puntitos redondos mas profundos, medianamente apretados, i cuya distancia entre sí es algo irregular. Los intervalos son aplanados, a veces levemente convexos en la rejion apical, i su puntuación es igual con la del dorso del protórax.

Las patas son cortas i poco espesas. Los fémures, que son mui poco hinchados, son como la tibias, brillantes i densamente puntuados. En las patas posteriores aquellos alcanzan solamente a la base del cuarto segmento abdominal.

Los 14 ejemplares que tengo a la vista proceden todos de la provincia de Copiapó o de las rejiones vecinas.

Esta especie me ha parecido acercarse mucho al *N. angusticollis* Ph., descrito sobre un ejemplar único i que ademas parece haber sido algo aberrante; pero varios caractéres indicados por este autor no me han permitido considerarla como idéntica.

N. MANNERHEIMI Sol. (*Gay, Zool. V, p. 216*)

Oblongus, subcylindricus, valde opacus. Epistomo dense punctato; capite supra punctis vix majoribus oequaliter impresso. Sutura frontali, in medio recta, sat profunde impressa; parte laterali apice subobliterata. Antennis brevibus. Prothorace fere quadrato; lateribus in medio vix arcuatis, angulis posticis subrectis; dorso punctis tenuibus parum dense impresso. Elytris oblongis, striis leviter impressis profunde punctatis notatis; interstitiis tenuiter laxequé pu-

nctulatis, ad basim vix convexis, ad apicem fere costatis. Pedibus parum elongatis; femoribus vix dilatatis. Antennis, palpis, pedibusque castaneis, breviter laxaque aurato-pubescentibus.

Long. 11. »; lat. 4.7.

El tipo, que en los cuadros lleva la letra E, pertenece a esta especie.

Cuerpo oblongo i casi cilíndrico, de un negro empañado mui notable. Las antenas, los palpos i las patas son castaños, i llevan una pubescencia dorada mui rala i mui corta.

La puntuacion de la cabeza es gruesa i repartida con regularidad, como asimismo la del epistomio; pero en este último es algo menor. La sutura tiene su parte central recta, o casi recta, i bastante profunda; pero la parte apical de sus ramos laterales es bastante borrada.

Las antenas son mediocres; la longitud de su artículo 3 da los 0.77 de la de los artículos 4 i 5 juntos, i este es levemente mas corto que aquel. \curvearrowright

El protórax es casi tan largo como ancho (0.97); sus costados son mui poco dilatados en el medio, i algo enderezados en la base: de lo cual resulta que los ángulos son casi rectos. El dorso lleva una puntuacion poco apretada i menor que la del epistomio.

Los elitros son apenas dilatados en el medio, i sus estrias, poco marcadas, llevan hileras de puntos profundos; los intervalos, que presentan una puntuacion fina i rala idéntica con la del dorso del protórax, son apenas convexos en la rejion basilar, pero casi costiformes en la apical.

Las patas son cortas, i los fémures son apenas dilatados; los posteriores alcanzan solamente a la base del 4.º segmento abdominal,

He traído los ocho ejemplares que poseemos de esta especie, de la rejion andina, donde corre el rio Choapa, i no es sin vacilaciones que he creído ver en ella el *N. Mannerheimi* de Solier.

N. GENEI Sol.

Oblongus, opacus, aut rarissime vix nitidulus. Epistomo tenuiter punctulato. Fronte punctis grossis, in medio aliquando majoribus atque inordinatis et varius prope suturam agglomeratis foveolam rugosam figurantibus, impressa. Antennis elongatis. Prothorace convexo, modice transverso; lateribus arcuatis; angulis posticis obtusis, haud rotundatis; tergo punctis minutissimis tenuissime laxequé impresso. Elytris opacis et subcylindricis, aut varius subnitidulis et leviter depressis, sulcato-punctatis; interstitiis tenuissime laxequé punctulatis, ad basim leviter convexis aut aliquando planatis, et versus apicem gradatim costiformibus. Pedibus elongatis; femoribus subnitidis, compressis, parum dilatatis, punctato-asperatis et transversim rugatis; pasticis abdominis segmentum 5 attingentibus.

Long. 20. » — 11. »; Lat. 8. » — 4.8.

Esta especie presenta en el tamaño notables variaciones, a las que se deben sin duda las modificaciones tan paulatinas como indecisas, que a veces se notan en algunos de sus caracteres. El tipo que la representa en los cuadros lleva la letra F.

Es oblonga, alargada, i, en jeneral, subcilíndrica i mate, o excepcionalmente deprimida i provista de un cierto brillo.

La puntuacion del epistomio es fina e igual, pero mas densa adelante. La de la cabeza es algo mayor en jeneral; pero, en la rejion interocular, es notablemente mas gruesa i distribuida desigualmente, dejando pequeños claros irregulares. La parte trasversal de la sutura del epistomio es mucho mas profunda que los ramos laterales; es recta o levemente arqueada, i a veces parece angulosa por tener en su medio, pero al lado de la frente, algunos puntos aglomerados que figuran una pequeña impresion desigual. Esta disposicion es, sin embargo, tan inconstante i de una importancia tan variable, que su presencia no me parece tener un valor característico.

Las antenas son proporcionalmente alargadas. La lonjitud de su artículo 3 da los 0.76 de 4 i 5 juntos, siendo aquel un poco mas largo que el último.

El protórax es evidentemente trasversal; pues su longitud da los 0.80 de su mayor anchura. La anchura basilar i la apical son iguales i dan los $\frac{2}{3}$ de la del medio. Es macizo i convexo; los costados son notablemente arqueados, pero la importancia de este arqueado es variable; a veces, tambien, parecen enderezarse mui cerca de la base; pero esta disposicion, siempre mui poco manifiesta, desaparece en la mayor parte de los ejemplares: lo único que persiste jeneralmente es una tendencia del ángulo basilar, aunque visiblemente obtuso, a ser puntiagudo i dejar ver su ápice. El dorso está cubierto, siempre i con mucha igualdad, de una puntuación finísima i mui rala, solamente visible con un fuerte lente.

La anchura de los elitros da mui poco mas de la mitad de su longitud. Su dorso presenta surcos bien marcados que llevan todos una hilera de gruesos puntos bastante apretados. Los intervalos tienen una puntuacion finísima igual en todo con la del protórax; son convexos desde la base, i llegan gradualmente a ser angostos i costiformes en el ápice.

Los fémures son comprimidos i poco dilatados, i llevan una puntuacion áspera mezclada con finas arrugas trasversales. Las tibias son delgadas i visiblemente tetragonas, a lo menos en la parte apital esterna, i son cubiertas de asperezas mui apretadas. El fémur posterior alcanza a lo ménos a la base del 5.º segmento abdominal, i lo excede con frecuencia.

En esta especie, que es comun, sobre todo en la parte boreal de Chile, he creído ver durante algun tiempo el *N. elongatus* (sol.); pero «*tergo prothoracis suboblongo, postice valde angustato, lævigato... Elytris, interstitiis lævigatis, planatis, etc.*» son caracteres exactos, cuya carencia me demostró mi error. No me quedó entónces otro recurso que el de ver en ella el *N. Genci* (sol.); por mas que ciertas partes de la descripcion, que de esta especie figura en Gay (*Zool. T. V., p. 216*) me deje tambien con dudas.

El *N. costulatus* Pl.) (Stett. Zeit. 1864, p. 344) viene en sinonimia.

Entre los mayores de los 80 ejemplares de esta especie, que tengo a la vista, hai doce o quince cuyos elitros son visiblemente deprimidos i presentan un leve brillo—como asimismo el protórax—i cuyas estrias, ménos profundas en la rejion basilar, tienen

sus intervalos evidentemente aplanados; pero, aunque a estas particularidades venga a agregarse: unas tibias mas macizas, ménos ásperas i con un leve brillo; unas antenas proporcionalmente un poco mas cortas; i una frente ménos empañada, con su borde anterior mas saliente que el epistomio i sin aglomeracion de puntos, no puedo determinarme a considerar estas leves modificaciones como propias de una especie distinta.

SECCION C

N. THORACICUS Esch. (*Zool. Atl. III, p. 13.*)

Oblongus, vix opacus. Epistomo frente que fere æqualiter punctatis; sutura angulata atque profunda, apice fere obliterated. Antennis crassis, brevibus, articulis 4-6 apicalibus plus minusve transversis. Prothorace leviter transversò; angulis posticis obtusis, apice breviter rotundatis; dorso lævissimo. Elytris tenuissime punctato-striatis; interstitiis lævissimis, leviter convexis. Pedibus brevibus, crassis; femoribus plus minusve dilatatis, nitidis atque dense punctatis.

Long. 10.»; Lat. 4. 5.

El tipo, que lleva la letra D en los cuadros, pertenece a esta especie.

Es oblonga, algo angosta i casi opaca. La puntuacion del epistomio es bien marcada; la de la frente es apénas mayor i de igual densidad; pero ya aparecen los puntos aglomerados que forman el vago surco longitudinal anterior i hacen parecer angulosa la parte trasversal de la sutura; esta es profunda, miéntras que sus ramas laterales son casi borradas en su estremidad anterior.

Las antenas de esta especie sufren, tanto en su anchura i su longitud jenerales, como en las proporciones de sus artículos, variaciones tan paulatinas que no me parece posible sacar de ellas caractéres firmes para su determinacion. La forma mas o ménos trasversal de los cuatro, cinco, o seis artículos apicales, trae, sobre todo, la mayor incertidumbre sobre el valor característico de estas

variaciones; ya que, además de lo poco salientes que son las diferencias que las separan, ninguna de ellas parece con evidencia deberse a una causa sexual.

El cuadro siguiente, que indica longitudes i anchuras en las antenas de dos ejemplares de sexo distinto, podrá traer alguna luz sobre esta cuestión; no echando en olvido que otro cuadro hecho con bases distintas presentaría sin dudas modificaciones en sus resultados.

		En un ejemplar ♂		En un ejemplar ♀	
		—		—	
Lonjitud del cuerpo.....		10.5		10.»	
Id total de la antena.		3.4		2.9	
		—		—	
		Lonjitud	Proporcion	Lonjitud	Proporcion
Artículo 3	.....	0.46	} 0.696	0.40	} 0.714
4	.....			
5	.....	0.66		0.54	
			Anchura		Anchura
6	.....	0.26	0.28	0.22	0.28
7	.....	0.26	0.30	0.22	0.32
8	.....	0.26	0.36	0.20	0.36
9	.....	0.24	0.42	0.20	0.38
10	.....	0.24	0.44	0.20	0.40
11	.....	0.36	0.40	0.30	0.36

Este cuadro demuestra que, en los artículos 6, 7 i 8 del ♂, la anchura es mayor que la longitud: de 0.02; 0.04; 0.10; mientras que, en los mismos de la ♀, lo es: de 0.06; 0.10; 0.16; i que estas proporciones quedan iguales en los artículos 9 i 10. En cuanto a las del 11, figuran aquí para no dejar un vacío; pues no tienen nada que ver en lo que se quiere demostrar.

El protórax es bastante trasversal, pues, en jeneral, su longitud da los 0.85 de su mayor anchura. Es convexo, con los lados regularmente arqueados, la base apenas mayor que el ápice, los ángulos posteriores obtusos con su ápice levemente romo, i el dorso perfectamente liso.

Los elitros llevan unas estrias punteadas siempre muy finas, i a

veces apenas visibles; pero los intervalos son siempre mas o ménos convexos, i nunca perfectamente aplanados; llegando a veces a figurar unas anchas dépresiones mui superficiales, triangulares i con una vaga forma de canales.

Las patas son cortas. Los fémures son hinchados, brillantes i densamente punteados; el posterior alcanza apénas a la base del 4.º segmento abdominal; i la anchura del anterior da los 0.333 de la longitud en una ♀, miéntras que alcanza a los 0.346 en un ♂.

En cuanto a las diferencias sexuales, mui poco notables en esta especie, lo que antecede vendria a confirmar lo que aparece a primera vista: que en el ♂ el fémur anterior es mas dilatado que en la ♀; pero que en esta las antenas son mas cortas i mas espesas que en aquel. Todo esto sin perjuicio de las numerosas modificaciones individuales que he señalado.

Este insecto es mui comun en la parte central i en la austral de Chile.

N. LÆVIGATUS Phil. (*Stett. Zeit.* 1864, p. 345.)

N. thoracico simillimus. Antennis apud ♀ sæpé valde crassioribus. Elytris punctis seriatis minutissimis, aliquando vix conspicuis, sæpius nullis, impressis; interstitiis distincte valde planatis.

Long. 11. 5; *Lat.* 5.5.

Esta especie es sumamente vecina del *thoracicus*; i no ha sido sin vacilar mucho que me he determinado a mantener su separacion. Su tipo lleva la letra B en los cuadros.

El único carácter serio i constante, que presenta para justificar esta resolucion, es que los puntos de los elitros aparecen siempre en hileras, pero casi sin estrias. Son, en jeneral, apénas visibles, o aun completamente borrados en mas de la mitad de los ejemplares: sobre todo los de la rejion del Lonquimay. Ademas, los intervalos, cuando se alcanzan a distinguir, son siempre perfectamente aplanados, sin dar nunca al dorso del-elitro este aspecto acanalado, que es tan frecuente, o aun casi constante, en la especie anterior.

Agregaré que las antenas, casi siempre de igual longitud en

ambos sexos, són a veces mucho mas macizas i ensanchadas en las ♀.

Doi aquí un cuadro que permitirá comparar las proporciones de este órgano en ámbas especies, i apreciar hasta qué punto su desarrollo puede llegar en ciertos ejemplares de la presente especie.

		En un ejemplar ♂		En un ejemplar ♀		
		—		—		
Lonjitud del cuerpo.....		10.5		11.5		
Id. total de la antena.		3.2		3.2		
		—		—		
Artículo		Lonjitud	Proporcion	Lonjitud	Proporcion	
3	.....	0.36	} 0.666	0.44	} 0.816
4	.....				
5	.....	0.54		0.52	
			Anchura		Anchura	
	5	0.24	0.26	0.24	0.32
	6	0.22	0.26	0.24	0.34
	7	0.22	0.26	0.20	0.38
	8	0.24	0.36	0.22	0.46
	9	0.22	0.38	0.24	0.48
	10	0.20	0.40	0.26	0.50
	11	0.34	0.36	0.30	0.46

De lo cual resulta que, en los artículos 5, 6, 7, 8, 9, 10, la anchura es mayor que la longitud de 0.02; 0.04; 0.04; 0.12; 0.16; 0.20 en el ♂; i de 0.08; 0.14; 0.18; 0.24; 0.24; 0.24; en la ♀, cantidades que no se han presentado en la especie anterior.

Esta especie es comun en la parte central de Chile, desde la orilla del mar hasta los altos valles de los Andes.

N. RUGICEPS Curtis (*Trans. Linn. Soc. XIX, p. 468.*)

Syn. *N. Substriatus sol.* (Gay, Zool. T. V, p. 214).

Oblongus, robustus, fere opacus. Antennis, palpis pedibusque castaneis. Epistomo capiteque supra sat dense tenuiter punctatis. Fronte, punctis majoribus laxe inordinateque adspersis et antice agglomeratis, sulcum longitudinalem efformantibus, fortiter im-

pressa. Sutura profunda apice fere oblitterata. Antennis brevibus ad apicem parum dilatatis. Prothorace parum transverso, convexo; lateribus arcuatis; angulis anticis rotundatis parum conspicuis, posticis obtusis haud rotundatis; dorso sæpius lævissimo. Elytris fere dilatatis, striis vix impressis seriatim punctatis, interstitiis sæpius lævissimis, usque ad apicem planatis. Pedibus robustis, femoribus subdilatatis, nitidulis, tenuiter punctato-rugatis; posticis brevibus; tibiis fere nitidis, obtuse tetragonis.

Lon. 15.5—11.»; Lat. 6.8—5.2.

Esta especie, cuyo tipo lleva la letra A en los cuadros, abunda en la parte central de Chile.

Es oblonga, apénas ensanchada, pero maciza; su matiz es un negro casi empañado, con las antenas, los palpos i las patas de un castaño bien evidente.

El epistomio, como asimismo la parte de la frente que cubre la raíz de las antenas, i jeneralmente el vertex, llevan una puntuacion fina i apretada; pero los puntos de la frente son notablemente mas gruesos, ménos densos, irregularmente dispersos, i casi siempre aglomerados en su parte anterior de manera a formar un ancho surco longitudinal rugoso, i mas o ménos profundo i alargado. La sutura, profunda i recta, o mas o ménos arqueada o angulosa en su parte trasversal, es casi completamente borrada en la extremidad de sus ramos laterales.

Las antenas son proporcionalmente mas cortas que en las otras especies, pero no presentan nunca una dilatacion apical tan notable como en las dos últimas. La longitud de su artículo 3 da los $\frac{2}{3}$ de la de 4 i 5 juntos.

El protórax es levemente trasversal, pues su longitud da siempre alrededor de los $\frac{4}{5}$ de la mayor anchura; es convexo, i sus costados están arqueados lo bastante para que su parte intermedia sea mas o ménos de un tercio mayor que las extremidades, de las cuales la basilar es siempre superior al apical. Los ángulos basilares son obtusos pero puntiagudos, miéntras que los anteriores son redondeados de manera a ser casi borrados, i a hacer difícil la medicion de la anchura apical. El dorso es, con pocas escepciones, completamente liso.

Sin duda por una causa sexual, los elitros parecen mui levemente mas anchos i deprimidos en algunos ejemplares que en otros; pero esta anchura no se aparta de los $\frac{2}{3}$ de su longitud. Llevan estrias mui finas i apénas hundidas, que son recorridas por una hilera de puntitos siempre bien visibles. Los intervalos son perfectamente lisos, cuando lo es tambien el dorso del protórax i son aplanados casi aun hasta el ápice; en donde, si son a veces levemente convexos, no llegan nunca a costiformes.

Como en las dos especies precedentes, los fémures son algo dilatados—sobre todo los anteriores,—comprimidos, brillantes, i llevan una puntuación rugosa; los posteriores alcanzan a la base del 5.º segmento abdominal; las tibias son obtusamente tetragonas hácia el ápice.

Despues de examinar con mucha atencion las descripciones de estas tres últimas especies de *Nycterinus*, i de pasar detenidamente en revista los 160 ejemplares del Museo Nacional, entre los cuales las tengo repartidas; me he sentido dominado por la mayor incertidumbre respecto a la cuestion de saber, si yo estaba en presencia de tres especies sumamente vecinas, o de tres variedades jeográficas de una misma. Lego, pues, a observadores mas sagaces, o que tengan la suerte de descubrir algun carácter decisivo que me haya escapado, el honor de dilucidarla.

Santiago, 25 de Febrero de 1903.

P. GERMAIN.

