

CONTRIBUCION AL ESTUDIO
DE LOS MELOIDOS AMERICANOS

POR

PEDRO C. L. DENIER

La familia de los Meloidos comprende dos subfamilias: *Meloinae* y *Nemognathinae*. Los *Meloinae*, a su vez, se reparten actualmente en tres tribus: *Mylabrini*, *Meloini* y *Colospastini*, de los cuáles las dos últimas tienen representantes en el Nuevo Mundo.

La tribu de los *Meloini* comprende muchos géneros, entre los cuales algunos tienen representantes en las regiones templadas y tropicales del viejo y del nuevo continente (*Epicauta*, *Lytta*, *Meloe*); otros se encuentran únicamente en el nuevo continente a la vez en América del Norte y del Sur (*Macrobasis*, *Pyrota*, *Tetraonyx*); algunos son representados únicamente en América del Norte (*Gnathospasta*, *Henous*, *Pleuropompha*, *Pomphopea* y *Poreospasta*), mientras otros son considerados hasta ahora como exclusivamente sur americanos (*Causima*, *Lyttomeloë*, *Meloëtyphlus*, *Picella* (1), *Picnoseus*, *Pseudomeloë*, *Spastica* y *Wagneria*).

De estos diecinueve géneros, algunos como *Lytta*, *Epicauta*, de creación relativamente antigua, cuentan con una gran cantidad de especies; sus caracteres esenciales son poco numerosos y a veces bastante imprecisos; constituyen verdaderas reservas provisionales. Otros géneros, descritos por autores más modernos, agrupan en general una cantidad reducida de especies. Entre ellos, algunos no son más que desprendimientos de la masa principal constituída por los géneros antiguos; los pocos restantes han sido creados para permitir una clasificación lógica de determinadas especies recientemente descubiertas y cuyas características, tan numerosas y variadas entre los Meloidos, no permitían dudar de la necesidad de crear una subdivisión genérica suplementaria.

No se conoce más de una ínfima parte de las especies Meloidos que han de encontrarse en nuestro continente, especialmente en América del Sur; quedan sin explorar no sólo muchas regiones sino también cantidad de colecciones. Sin que

(1) Descrito como subgénero de *Lytta* Fabr., por M. PIC, bajo el nombre de *Tetraolytta* que cambié por el de *Picella*; véase Bol. Min. Agr. c. de la Nac. Argentina, XXXII, N.º 1, p. 37.

podamos anticipar qué determinadas «formas de transición» se han de encontrar, es permitido, sin embargo, asegurar que nos queda mucho por descubrir, especialmente entre las especies (y las subsiguientes agrupaciones genéricas) que han de constituir una transición lógica entre los representantes de la antigua tribu de los *Meloini* y la que fué de los *Lyttini*. Desde que Van Dyke evidenció la oportunidad de reunir las dos tribus en una, descubrimos en las observaciones tanto biológicas como morfológicas un número creciente de motivos para confirmar cuán lógica es esta agrupación.

En un trabajo recién publicado he tenido la oportunidad de estudiar distintos puntos de dicha clasificación, completándola y modificándola a la vez en ciertas de sus partes, y tanto más necesariamente que la obra primitiva era limitada a la fauna de América del Norte y América Central.

En particular, me parece preferible presentar en primer lugar un carácter que reparte los *Meloini* en dos grupos: el núcleo *Epicauta* y el núcleo *Lytta-Meloë*. Estas dos agrupaciones parecen tanto más lógicas que no sólo corresponden a caracteres morfológicos constantes y de fácil observación, pero también a características biológicas de los representantes de uno y otro núcleo.

En el núcleo *Epicauta*, las larvas son parásitas de ortópteros y se alimentan de los huevos depositados en el suelo por estos últimos.

En el núcleo *Lytta-Meloë* las larvas son parásitas de himenópteros; se alimentan de los huevos y después de las reservas de miel almacenadas en las celdas de estos himenópteros, o de la miel solamente.

Por otra parte, basándonos sobre caracteres morfológicos, corroboramos y completamos la división anterior:

A) Fémures anteriores con una excavación aterciopelada en la parte inferior, cerca de su articulación con la tibia.
Epicauta, *Henous*, *Gnathospasta*, *Macrobasis*, *Pleuropompha*.

B) Fémures anteriores sin esta excavación... *Causima*, *Lytta*, *Lyttomeloë*, *Meloë*, *Meloëtyphlus*, *Picella*, *Picnoseus*, *Pomphopea*, *Poreospasta*, *Pseudomeloë*, *Pyrota*, *Spastica*, *Tetraonyx* y *Wagneria*.

No podemos, sin embargo, deducir con seguridad de esta aparente superposición de dos sistemas de clasificación, los caracteres biológicos de las larvas de todos los representantes de uno y otro núcleo. En el primero (*Epicauta*), se desconoce hasta ahora la evolución de los *Gnathospasta* y *Pleuropompha*. Para el segundo tenemos datos seguros para afirmar que

las larvas de ciertas especies de *Lytta*, *Meloë* y *Tetraonyx*, son parásitas de himenópteros, pero ignoramos por completo la evolución de los demás.

La clave siguiente resume y completa la clasificación actual de los diecinueve géneros de la tribu de los *Meloini* descriptos hasta la fecha para las especies americanas. Es más práctica que absoluta en este sentido que presenta en primer lugar los caracteres más fáciles de observar. Incluye un género nuevo, con una especie que serán descriptos al final del presente trabajo. No representa más que una etapa de nuestras investigaciones.

1. Fémures anteriores con una excavación aterciopelada en la parte inferior, cerca de su articulación con la tibia..... (núcleo *Epicauta*) 2
 —Fémures anteriores sin esta excavación..... (núcleo *Lytta-Meloë*) 7
2. Elitros largos, normalmente paralelos y contiguos en la sutura, separadamente redondeados en el apex; especies con alas inferiores bastantes desarrolladas para el vuelo..... 3
 —Elitros más o menos reducidos y divergentes, dejando descubierta una buenaparte del abdomen en ambos sexos; alas inferiores ausentes..... 6
3. Segundo artículo de las antenas tan largo como la mitad del tercero. Elitros con las nervaduras elevadas..... *Pleuropompha* Lec.
 —Segundo artículo de las antenas muy corto. Elitros sin nervaduras elevadas..... 4
4. Primer artículo de las antenas moderadamente alargado..... 5
 —Primer artículo de las antenas fuertemente ensanchado y alargado, especialmente en el macho..... *Macrobasis* Lec.
5. Mandíbulas prolongadas, unidas anteriormente al labro..... *Gnathospasta* Horn.....
 —Mandíbulas cortas..... *Epicauta* Redt.
6. *Henous* Hald.
7. Elitros largos, normalmente paralelos y contiguos en la sutura, separadamente redondeados en el apex; especies con alas inferiores bastante desarrolladas para el vuelo..... 8
 —Elitros reducidos, más o menos divergentes, dejando descubierta una buena parte del abdomen en ambos sexos..... 10
8. Artículos intermediarios de los tarsos, especialmente

- el penúltimo, distintamente bilobulados en ambos sexos..... 9
- Artículos intermediarios de los tarsos no bilobulados..... 15
9. Cabeza corta, en forma de triángulo de líneas curvas; cuello muy delgado. Protórax transverso, redondeado en los costados, fuertemente estrechado y muy brevemente tubuloso adelante... *Spastica* Lac.
- Cabeza triangular; cuello muy corto y grueso. Pronoto muy netamente transverso, subparalelo o subtrapezoidal, siempre por lo menos una vez y media más ancho que largo, escotado, recto o ligeramente redondeado en los costados, quedando siempre bien marcados los ángulos basales.... *Tetraonyx* Latr.
10. Alas inferiores presentes, pero muy reducidas, inaptas para el vuelo; escudete presente... *Parameloë* nov. genus
- Alas inferiores ausentes..... 11
11. Escudete presente. Elitros contiguos en la parte basal..... *Poreospasta* Horn
- Escudete ausente. Elitros imbricados, o divergentes desde la base, o netamente distantes..... 12
12. Ojos ausentes..... *Meloëtyphlus* Waterh.
- Ojos presentes..... 13
13. Artículos 5-7 de las antenas dilatados y deformados en el macho, más gruesos que los siguientes en la hembra..... *Meloë*, subgenus *Proscarabaeus* Schrank
- Artículos 5-7 de las antenas sin dilatación especial..... 14
14. Pronoto aplastado en el disco, apenas convexo; calcar externo de las tibias posteriores mucho más ancho que el interno, y dilatado en forma de espátula o de cucharón. Especies enteramente negras, de Colombia al norte, América Central, México y región S-O de Estados Unidos..... *Meloë* sensu stricto
- Pronoto más o menos netamente dilatado y angulado lateralmente, con relieves en el disco. Tegumentos negros o metálicos, o variados de colorado o de amarillo; uritos claros en el insecto vivo; calcar externo de las tibias posteriores más o menos espiniforme y de misma forma y tamaño que el interior. Especies de las regiones andinas o de las llanuras subandinas, desde el Ecuador hasta la Patagonia...
..... *Pseudomeloë* Fairm. et Germ.
- Pronoto ovalario, subcilíndrico, liso; ambos calcares de las tibias posteriores espiniformes. Especie muy chica, de colores vivos, de la Isla de San Lorenzo

- (Peru)..... *Lyttomeloë* Denier
15. Antenas filiformes, de artículos intermediarios cilíndricos, Pronoto cónico, atenuado adelante. Maxilas con todas sus piezas diferenciadas y separadas. Penúltimo artículo de los palpos maxilares dos veces más corto que el segundo..... *Pyrota* Le Conte
—Antenas moniliformes..... 16
16. Pronoto subpiriforme, subcilíndrico adelante, de ahí ensanchado hasta el medio, deprimido en el disco atrás y distintamente angulado en los costados. Elitros con nervación elevada. Ultimo artículo del tarso anterior del macho con una tuberosidad cubierta de un cepillo de cerdas apretadas.....
..... *Wagneria* Denier
Pronoto distintamente conformado. Ultimo artículo del tarso anterior del macho sin tuberosidad..... 17
17. Labro profundamente escotado.. *Pomphopoea* Le Conte
—Labro apenas escotado.....
..... *Lytta* Fabr., *Causima* Dej., *Picnoseus* Sol. (descrito como subgénero), *Picella* Denier.

Sobra decir que la última parte de esta llave es deficiente. He dejado casi intacto el núcleo *Lytta*, con algunos de los géneros que muchos autores consideran como sinónimos, y que respecto intencionalmente hasta que los trabajos en curso permitan afirmar su inutilidad o, más bien, establezcan la necesidad de crear cierta cantidad de otros, a base de caracteres más precisos, como ha sido hecho ya para la fauna del antiguo mundo.

Describiré ahora con más detalles el nuevo género *Parameloë*, incluido en esta llave.

Parameloë, genus novum (Lám. VII).

Robustum, ventricosum, elytris sat magnis divergentibus, alis praesentibus.

Caput satis magnum, subtrapezoidale, pone oculos ampliatus, vertice subarcuato, in medio laeviter sinuato; epistonum depressum, a fronte linea subtilissima separatum; labrum transversum, antice laeviter excisum, postice paulo attenuatum, angulis anterioribus rotundatis.—Mandibulae robustae, aequales, ut in figuris a et b.—Maxillae ut in figuris c et d; galea a subgalea separata. Labium transversum, in disco bisetosum; palpi labiales palpifero magno, 1.º articulo subcilíndrico 2.º majore, 3.º brevioris fragariforme.—Mentum transversum.—Antennae breves, pronoto duplo longiores, moniliformes, articulis scissione circulari, 1.º sat magno, ad apicem ampliatus, 2.º brevissimo, sequentibus sensim

longioribus, vix incrassatis, ultimo latitudine duplo longiore, apice rotundato.

Pronotum latitudine capitis, transversum, inflatum, in disco gibosulum et laeviter biimpressum, lateribus rotundatum, antice et longius postice attenuatum.

Scutum transversum, lateribus rotundatum, scutello valido, subtrapezoidale..

Elytra femoribus posticis duplo longiora, haud imbricata, connata, ad quintam partem longitudinis sensim dehiscentia et separatim rotundata, subtiliter nervata.

Alae inferiores praesentes, ad ultimam quintam partem elytrorum attingentes, haud plicatae.

Metasternum magnum, inclinatum, postice obtuse angulatum.

Sternitum quinti segmenti abdominalis apud ♂ distincte in medio excisum.

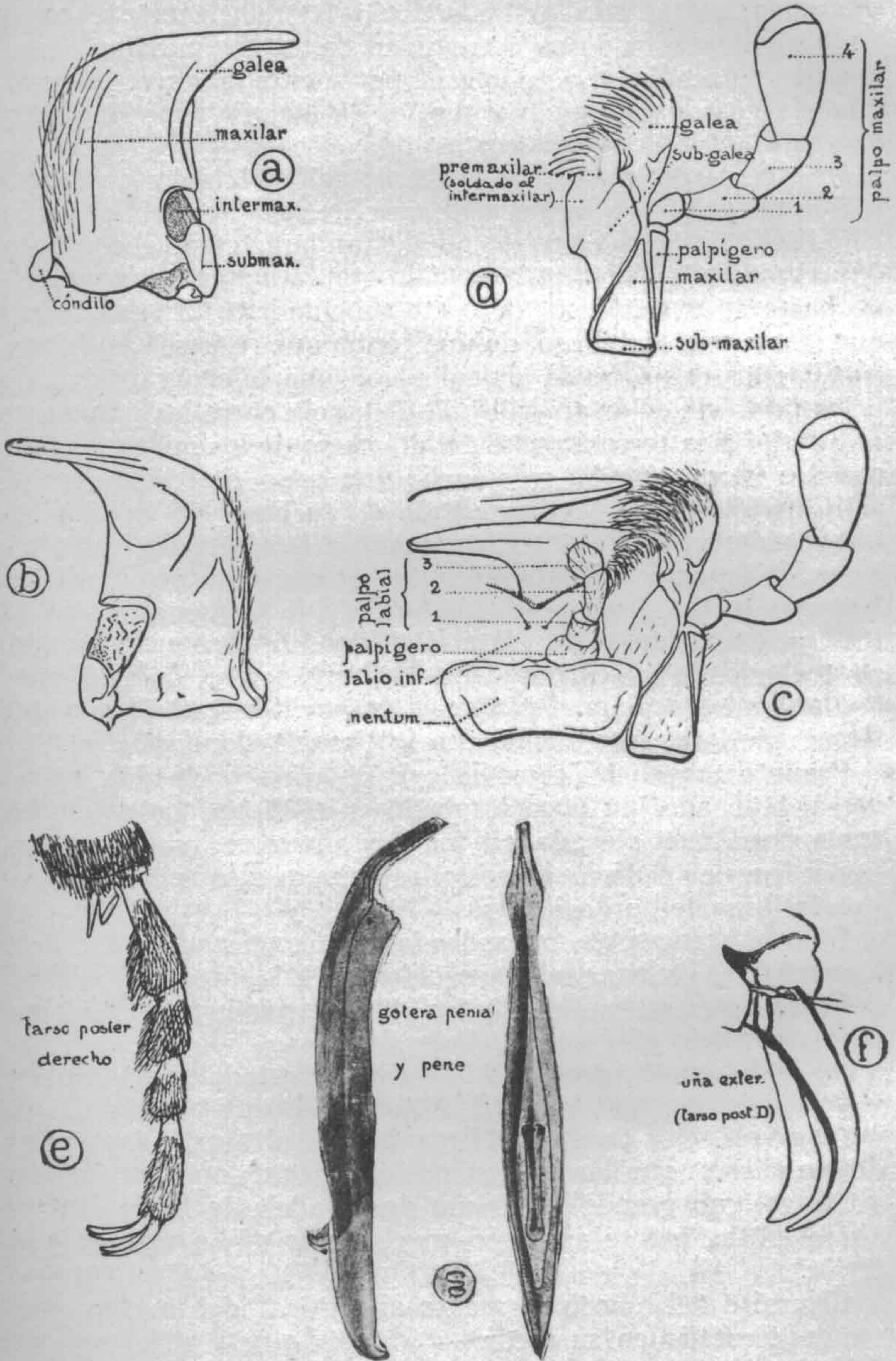
Coxae omnes separatim contiguae.—Femora antica et tibiae haud excavatae. Pedes robusti, tarsi anticis et intermediis hisdem tibiis brevioribus, posticis attamen distinctius et vix ad 2/3 partem tiliarum posticarum vix superantibus, articulis (ut in figura e) scissione subcylindrica, ultimo articulo tarsorum posticorum infra incarinato, integro. Calcaria exteriora tiliarum posticarum in unguam dilatata, interna breviora, subacuta.—Unguiculi (fig. f) fissi; pulvillus elongatus, subcylindricus, apice bisetosus.

Conductum peniale (fig. g) ad basin arcuatum, deinde subrectum, apice breviter et transverse unihamatum. Penis carinatus, apice hamatus.

TYPUS GENERIS: *Parameloë alatus* Denier, nova species.

Robusto, de abdomen voluminoso; élitros bastante desarrollados, divergentes, separadamente redondeados; alas voladoras presentes.

Cabeza bastante grande, subtrapezoidal, ensanchada detrás de los ojos; vértice subarqueado, ligeramente surcado en el medio; epistomo deprimido, separado de la frente por una línea apenas visible; labro transverso, poco estrechado hacia atrás, de ángulos anteriores ampliamente redondeados, apenas escotado en su borde anterior.—Mandíbulas robustas, iguales, de galea muy prolongada hacia adentro, transversalmente; borde interno, de la galea y del maxilar liso; escotadura de contorno redondeado, subreniforme en la cara ventral, biselada hacia adentro; sub-maxilar (molar) de superficie redondeada, alargada; intermaxilar (prostecha) subcuadrangular. Maxilas (figs. c y d); premaxilar (e intermaxilar soldado) separados de la subgalea por un surco incompleto, más largo en su margen externo que en el interno; galea independiente de la



Parameloë alatus DENIER
(Dibujos originales del autor).

sub-galea; palpo maxilar de artículo 1.º relativamente corto 2.º y 3.º dilatados en su extremidad distal, 4.º máximo, securiforme, truncado.—Labio inferior netamente transverso, netamente escotado en ángulo obtuso en su margen anterior donde se vé una serie de setitas cortas; dos poros setíferos, poco distantes, cerca del centro de su disco; palpos labiales compuestos de un palpígero ancho y de tres artículos: el primero subcilíndrico, tan largo como ancho; 2.º tan largo como el conjunto del palpígero y del primer artículo, paulatinamente ensanchado hasta su extremidad, de corte subcilíndrico; 3.º más corto que el segundo, globuloso, de una forma que recuerda la de una frutilla; los dos últimos artículos con una buena cantidad de pelos finos, de color amarillo; la distancia entre los palpígeros es inferior a la tercera parte del diámetro de los mismos. Mentón dos veces y media más ancho que largo, de forma general subtrapezoidal, un poco arqueado en su base, de ángulos redondeados; su borde anterior situado a la altura de los palpígeros; es separado del labio inferior por un surco bien marcado. Antenas cortas, dos veces más largas que el pronoto, moniliformes, de artículos de corte cilíndrico, 1.º bastante grande, ensanchado en su extremidad; 2.º muy corto; los siguientes paulatinamente alargados apenas ensanchados; el último dos veces más largo que ancho, con la punta redondeada.

Pronoto tan ancho como la cabeza, o un poco más, transverso, hinchado, un poco jorobado en el disco, con una línea transversal más elevada en los $2/5$ anteriores y dos impresiones leves en el disco, de costados redondeados hacia adelante y más largamente hacia atrás.

Escudo transverso, redondeado en los costados; escudete bien visible, grande, subtrapezoidal.

Elitros dos veces más largos que los fémures posteriores, no imbricados, juntos en la base sin ser soldados, dehiscentes a eso de la quinta parte de su longitud (contada desde la base) y separadamente redondeados, finísimamente nervados.

Alas voladoras presentes, llegando a la última quinta parte de los élitros, que las cubren perfectamente; no son plegadas

Metasterno grande, inclinado desde adelante hacia atrás y abajo, obtusamente anguloso en el medio de su margen posterior.

Esternito del quinto segmento abdominal del macho netamente escotado en su medio.

Todas las coxas contiguas por pares. Fémures y tibias anteriores sin excavación especial. Patas robustas, con los tarsos anteriores y medios más cortos que las tibias correspondientes, los tarsos posteriores más cortos todavía, relativamente, iguales a las $2/3$ partes de la tibia; artículos tarsales (fig. *e*) de

sección subcilíndrica, con el último art. del tarso posterior íntegro, sin carena ni surco en su parte inferior. Calcar o espina exterior de las tibias post. dilatadas en forma de pezuña la interna más corta, subaguda.—Uñas (fig. *f*) divididas; pulvillus (entre la base de las uñas) alargado, subcilíndrico, con dos setas largas en su punta.

Gotera penial (fig. *g*) arqueada en su base, después casi recta con un pequeño gancho transverso en su punta. Pene carenado, con un gancho en su extremidad.

TIPO DEL GÉNERO: *Parameloë alatus* Denier (1).

Además de los caracteres arriba mencionados, la nueva especie genotípica se puede describir como sigue:

Parameloë alatus nova species

Mas.—*Ventricosus, nigro-brunneus, margine anteriore epistomi et labri, antennis, palpis omnibus, femoribus paulo, tibiis magis, calcaribus et tarsis dilutioribus, brunneo-rufis; elytris brunneis. Corpus, elytris exceptis, pubescentia albido-sericea breve sat dense vestitum, ita ut, successive si diverse adspicitur superficies obscura distincte ut nuda, aut densissime albido-sericeo oblecta videtur. Elytra subcoriacea, nervulata, magis nitida, setulis semi-erectis finissimis sparse vestita. Penis cum vagina ut in figura g adjunta.*

Macho.—Robusto, de abdomen voluminoso, de un color negro pardusco, más claro (pardo-rufo) en la margen anterior del epistomo y del labro, las antenas, los palpos maxilares y labiales y las tibias, como también, pero menos marcadamente en los fémures; élitros de un color castaño claro. Cuerpo, con la excepción de los élitros, cubierto de una pubescencia blanquecina sedosa, corta, bastante densa, de tal modo que, si se mira el mismo punto del cuerpo según distintos ángulos, la superficie obscura del fondo parece a veces nuda a veces revestida de blanco sedoso. Elitros subcoriáceos, con una nervación fina; más brillantes y cubiertos de setas muy finas y cortas, esparcidas, medio inclinadas de adelante para atrás. Gotera penial (fig. *g*) en forma de lanzadera alargada; su punta, casi cilíndrica, paulatinamente atenuada, se termina en un solo gancho corto sobresaliente a 90° del lado izquierdo; hendidura membranosa de la cara derecha muy alargada; pene carenado

(1) Por no comprender el nuevo género más de una sola especie en la actualidad, puede ser que algunos de los caracteres secundarios que considero ahora como genéricos resulten más tarde específicos.

en su cara ventral, terminado por un gancho cuya forma general recuerda la de un pico de águila.

Perú: Puno (Dr. Edm. Escomel leg.)

Holotipo y paratipo en mi colección; una serie de allotipos de misma procedencia en el Museo Nacional de Historia Natural de París y en la colección del Dr. Edm. Escomel, a quién me es grato agradecer nuevamente la comunicación de la especie nueva.

No conozco la hembra de esta especie.

Holotipo y paratipo son casi iguales en todos sus caracteres; el segundo tiene solamente los élitros aparentemente un poco más brillantes, por habersele caído algunas de las setitas del disco.

Medidas en milímetros del holotipo y del paratipo: Longitud total del animal fresco (con la cabeza normalmente agachada), desde la frente hasta la punta del abdomen: 20-21. Espesor máximo, del saliente de las coxas posteriores al nivel de los élitros: 7,5-8. *Cabeza:* ancho máximo: 4,2-4,4; espacio interocular: 2,5-2,6; del borde anterior del labro al vertex: 4,5-4,6; espesor máximo (desde arriba) 2,4-2,5; diámetro del cuello: 1,7-1,7. Antenas, largo total : 5,8-6. *Pronoto:* Ancho máximo: 4,2-4,6; ancho de la base: 3,3; ancho a la altura del cuello: 2,2-2,5; largo según el eje: 3,5-3,6; distancia entre el fondo de cada una de las dos impresiones: 2; espesor (entre la parte superior de la coxa y el plano del disco): 2,8-3. *Escudo:* ancho: 1,8-2; largo: 0,9-1,2; escudo con escudete; largo: 1,4-1,8. *Élitros.*—ancho total al nivel de la punta del escudete: 5,5; ancho máximo exteriormente (desde arriba): 9,5-10; ancho máximo de cada élitro: 5,2-5,6; largo total: 11-12; distancia entre las puntas extremas en el animal fresco: 8-9. *Metasterno:*—largo según el eje: 2,8-3. *Abdomen* (visto de abajo).—longitud: 9-9. *Patas.*—Femur anterior con trocánter: 4,5-4,8; tibia: 4-4,2; tarso sin la uña: 3,7-3,8; fémur medio: 5,5-5,6; tibia: 5-5,2; tarso: 4-4,2; femur posterior: 5,8-6; tibia: 5,7-5,8; tarso: 4-4,1.

Trabajo del Laboratorio de la Dirección de Zoología Agrícola del Ministerio de Agricultura de la Nación Argentina.

BUENOS AIRES, Octubre de 1933.

