

CONTRIBUCIONES AL ESTUDIO DE LOS SCARABAEIDAE CHILENOS

La Subfamilia Scarabaeinae

Por

Ramón GUTIERREZ

(Continuación)

En el año 1762, fué creado por Geoffroy, para un extenso grupo de Coprófagos comunes al Nuevo y al Antiguo Continente, el género *Copris*. Posteriormente las búsquedas de insectos tomaron mayor incremento y con esto aumentó enormemente el número de especies pertenecientes a este género. Entonces se hizo necesario desmembrarlo.

Así fué cómo nació el género *Pinotus*, creado por Erichson, en el año 1847, en los "Wiegman Archiv für Naturgeschichte", p. 109.

Se distingue inmediatamente del género *Copris* por tener solamente 7 estrías elitrales en lugar de 8 y las tibias posteriores finamente almenadas o denticuladas.

II. *Genero Pinotus*, Erich (1)

Copris. Geoffroy. Ins. Env. Paris, I. 1762. p. 82.

Copris. Esch. Entomograp. I. 1822. p. 19.

Pinotus. Erich. Arch. fur. Nat. 1847. p. 109.

Copris. Sol. Gay V. 1851. p. 59.

Pinotus. Lacordaire Gen. Col. III. 1856. p. 98.

Pinotus. Bates. Biol. Centr. Amer. Col. II. 1886. p. 2.

Pinotus. Luederwaldt As Esp. Bras. do gen. *Pinotus*.
Rev. Mus. Paul. XVI. 1929.

Diagnosis original de Erichson. "Antennae 9-vel 8 articulatae, clava perfoliata, tota pubescente. Palpi labiales articulo primero maximo dilatato, tercio distincto. Mandibulae lamina cornea, apice membranosa, integra. Tibiae posteriores apice dilatatae, extus crenulatae. Tarsi posteriores dilatatae, articulis semisim decrescentibus. Caput parabolicum, haud ultra prothoracis emarginatum dilatatum, clypeo apice iam integro, iam emarginato, iam bidentato. Prothorace apice biangulatim exciso basi marginatus. Elytra striis septem. Corpus obesum".

Cuerpo robusto, veloso. Cabeza provista de una armadura más desarrollada en los machos. Clypeo entero o multidentado. Labio superior membranoso, sedoso. Antenas de 9 artejos; el 1.º grande y en forma de porra. Los tres últimos forman una masa hojosa prolongada.

Maxilas bilobuladas, lóbulo apical membranoso. Palpos cuadriarticulados, el apical prolongado y en forma de huso. Palpos labiales vellosos, triarticulados; primer artejo grande, irregular; el último pequeño y agudo. Mandíbulas con su ápice membranoso y sedoso. El canthus penetra en la córnea dividiendo el ojo casi en dos porciones.

Protórax grande, provisto de protuberancias o depresiones. El escutelo oculto.

Elitros con siete estrías. Segmentos abdominales no soldados. Coxas intermedias muy separadas, paralelas; tibias delanteras tri o cuadridentadas, dientes obtusos; las intermedias y posteriores se ensanchan en su ápice; estas últimas tienen su borde externo almenado. Tarsos delanteros cortos, con sus artejos comprimidos y subiguales; medianos y posteriores con sus artejos triangulares disminuyendo progresivamente de tamaño. Uñas iguales. Espolones robustos agudos y desiguales.

El género *Pinotus* es propio del Nuevo Continente y se le encuentra en casi todos los países de América; pero en donde más abundan es en el Brasil. Sobre 130 especies conocidas, 70 se encuentran en este último país.

(1) Véase la primera parte en esta misma Revista, pág. 93.

Hermann Luederwaldt, conocida autoridad en el estudio de los Coprófagos, ha dividido el género *Pinotus* en 4 subgéneros: *Pinotus* Er. *Homocanthonides* Lued. *Selenocopris* Burm. y *Cepbagonus* Lued. A su vez estos fueron divididos en 21 secciones de las cuales 11 pertenecen al primer subgénero. Según esta división, la especie aquí citada pertenece al primer subgénero y a la octava sección.

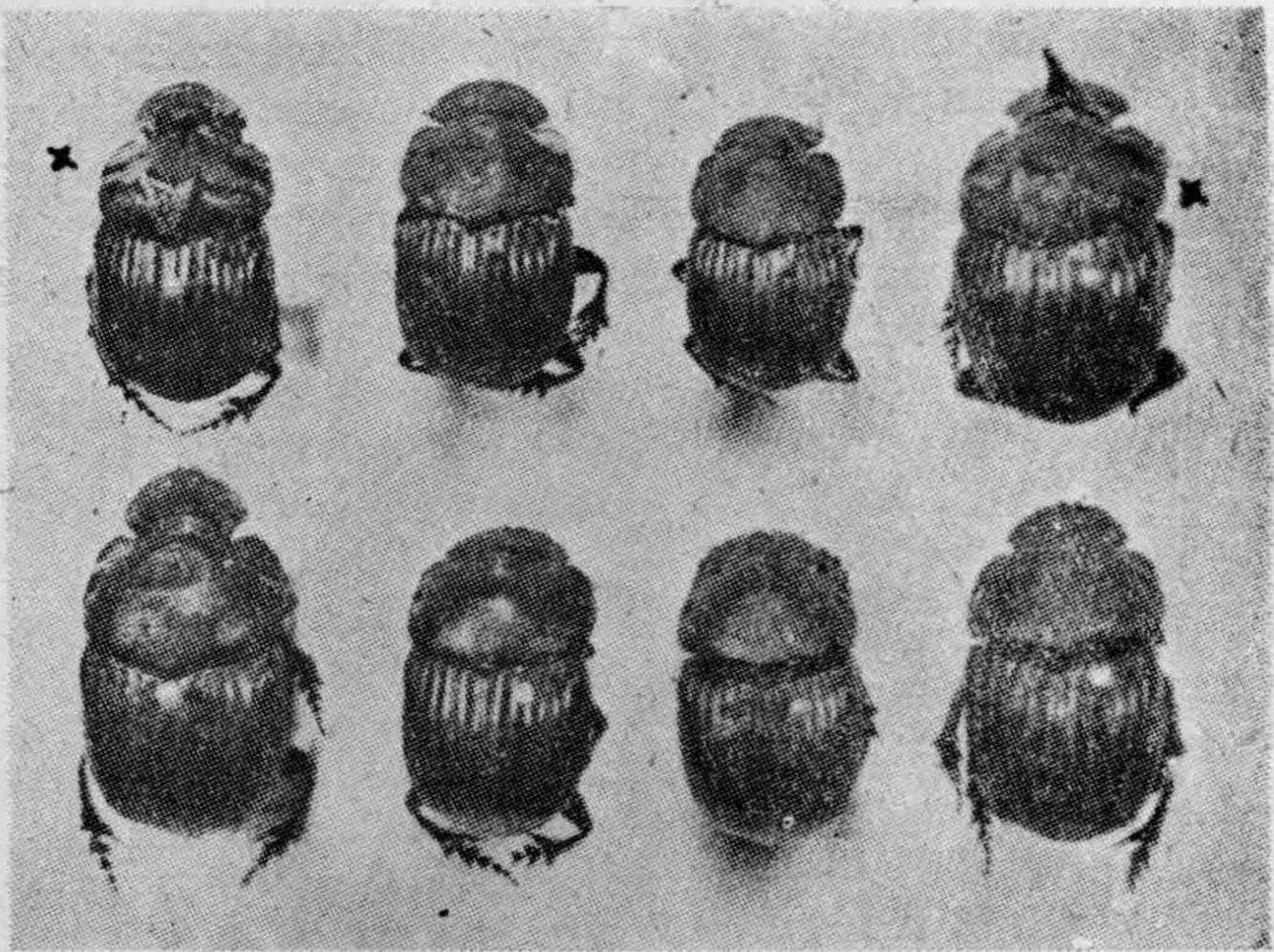


Fig. 30: *Pinotus torulosus*: X = macho. (Foto. original).

Pinotus torulosus, Esch.

Copris torulosa. Esch. Entomograp. I. 1822. p. 20.

Copris Punctatissimus. Curt. Trans. Linn. Soc. XIX. 1845. p. 444.

Copris torulosa. Sol. Gay V. 1851. p. 60.

Pinotus torulosus. Har. Abeille VI. 1869. p. 133.

Pinotus torulosus. Phil Cat. Col. Chile. 1887.

Pinotus torulosus. Waterh. Ann. Mag. Nat. Hist. (6). VII. 1891. p. 36.

Pinotus Torulosus. Bruch. Cat. Col. Arg. 1911. p. 87.

Copris torulosus. Germain. Cat. Col. Chile. Bol. Mus. 1911.

Pinotus torulosus. Junk. Col. Catalogus. 1911.

Pinotus torulosus. Ci. Joseph. Biol. Rev. Chil. Hist. Nat. 1929. p. 62.

Pinotus torulosus. Lued. As. Esp. Bras. do Gen. *Pinotus* 1929. pgs. 47-48.

Diagnosis de Solier.— "C.—mas: capite rugato-asperato, postice in medio valde cornuto; cornu aliquando brevior; tergo prothoracis rugato-asperato, antice declivo, utrinque foveolato, postice incrassato, linea transversali sexdentata, dentibus medianis valde majoribus notato, basi bisinuata, in medio angulata; elytris sulcis crenatis et striis duabus notatis; impressis; interstitiis punctulatis, punctis aliquando oblitteratis; metasterno in medio longitrorsum sulcato, et postice fovea magna, subrhomboidali, impresso. Foemina: capite rugato-asperato, sutura postica epistomi in medio in lineam elevata, hac linea in tuberculo duo saepe mutata; tergo prothoracis punctato-rugato, antice in medio tuberculato et foveolato; caeterum omne ut apud marem. Longit. 6—8 lin; latit. $3\frac{1}{2}$ a 4 lin. $\frac{2}{3}$.



Fig. 31: *Pinotus torulosus*: Antena.

Negro, enves del cuerpo cubierto por una pubescencia parda. Clypeo bidentado, redondeado; puntuación entremezclada con arrugas transversales. Armadura de la cabeza muy diferente en ambos sexos: en el macho es un cuerno alargado y levemente encorvado; en la hembra una carena transversal poco distinta. Protórax rugoso y puntuado; ángulos anteriores pronunciados, los posteriores redondeados; borde anterior de la parte basal del protórax con seis dientes o gibas, la externa generalmente atrofiada. El espacio lateral pulido del protórax falta en general. Elytros fuertemente estriados; intersticios distintamente puntuados. Metasternón rugoso con una fuerte depresión irregular en su parte media. Abdomen corto con sus segmentos libres. Pigidio triangular con sus contornos realzados, fuertemente puntuado.

Hembra.— Protórax convexo, presenta dos f0setas en sus bordes laterales y una depresión en su parte media; delante de ésta se encuentra un tubérculo poco desarrollado. Long. 19 a 21 mm.

Sobre la biología de este insecto, podemos encontrar un interesante trabajo debido a la pluma del conocido naturalista Cl. Joseph en la "Revista Chilena de Historia Natural", año 1929. A esto debo agregar que no solamente ha sido colectado en excrementos de cabalares y vacunos, sino también en excrementos humanos (Lued).

Distribución geográfica.— Chile, Argentina y Brasil.

En mi colección figuran ejemplares de Ancud, Los Angeles, Isla de la Mocha, Valdivia, Viliarrica, Renaico, etc.

En la colección del Dr. Porter, figuran ejemplares de Valdivia, Temuco, Curacautín.

En Argentina se le encuentra en: Neuquén y Lago Lacar. (Cat. Bruch).

En el Museo Paulista figuran tres machos y 4 hembras de Chile y un macho del Brasil.

Aceptando el criterio del sabio especialista alemán Herman Luederwarldt, doy a continuación las descripciones de dos variedades anotadas por él en su interesante trabajo publicado en el año 1929:

Pinotus torulosus Esch. var. *valdivianus* Phil.

Copris valdiviana. Phil. Ann. Univ. de Chile. 1859. p. 664.

Copris valdiviana. Phil. Stett. Ent. Zeit. XXI. 1861. p. 247.

Pinotus valdivianus, Junk. Cat. Col. 1911.

Pinotus torulosus Esch. var. *Valdivianus*, Phil. Lued. As. Esp. Bras. do Gen. Pinotus. 1929. p. 47-49.

Diagnosis original.— Philippi. "C. mas, capite rugato, aspero, postice cornuto, tergo prothoracis rugato, aspero, antice paullo declivi, utrinque foveolato, in medio bituberculato, basi sinuato; elytrorum sulcis crenatis; metasterno in medio longitrorsum sulcato, et postice fovea magna romboidale impresso.

Foemina.— Sutura postica epistomii medio in lineam transversam elevata, tergo prothoracis antice uni-aut bituberculato; capite haud cornuto; caeterum at in mare. Long. 7 1/2 lin. Lat. 4 1/2 lin."

Cuerno corto. Borde anterior de la depresión del protórax del macho con poco declive y con dos tubérculos solamente, muy aproximados; el espacio lateral sin puntuación del

protórax, falta en esta variedad. Surcos elitrales puntuados y abovedados.

La hembra se distingue por tener dos tubérculos en la parte anterior del protórax y por carecer de depresión detrás de éstos. 15 a 19 mm.

Distribución geográfica.— Chile, Brasil

En mi colección: Valdivia y Chiloé.

En la colección del Museo Paulista (Brasil) figuran tres machos y 4 hembras provenientes de Chile y dos machos provenientes de Passa Cuatro (Minas).

Pinotus torulosus Esch. var. *minor* Lued.

Pinotus torulosus Esch. var., *minor* Lued. Bol. Mus. Nat. Rio. II-1-1925. p. 2 (Separata).

Pinotus torulosus Esch. var. *minor* Lued. As. Esp. Bras. do Gen. *Pinotus*. 1929. p. 47-49.

Diagnosis dada por Luederwaldt en el año 1929.— “Menor. Elytros mais brilhantes, estrias mais fundas e os interstícios sao mais convexos, os ultimos lisos 17 a 19 mm. macho: Os quatro dentes lateraes do prothorax bem desenvolvidos. O trecho polido lateral na declividade e bem grande. Differente do typo, especialmente por causa dos quatro dentes exteriores do thorax, sendo equirobustos e equiagudos, apezar do tamanho pequeno de minor opposto ao typo, no qual a protuberancia mais proxima da fosa coxal, se pode determinar, quando muito, graças á giba pequená”.

Brasil, Chile.

Cuerno corto. Elitros más brillantes que en el tipo. Los cuatro dientes externos del protórax bien desarrollados; el espacio lateral sin puntuación del mismo es grande. Las estrias de los élitros son más profundas y por consiguiente los espacios que quedan entre éstas son más convexos. Intersticios no puntuados.

La hembra se diferencia del tipo y de la variedad anterior por carecer de hoyuelo en el protórax, y por tener solamente un pequeño tubérculo en el mismo. Long. 17 a 19 mm.

En la colección del Museo Paulista figuran dos machos y cuatro hembras procedentes de Chile y un macho procedente de Espírito Santo (Brasil).

Los tipos están en el Museo Paulista. En mi colección cinco machos de San Ignacio (Mulchén), y cuatro hembras de la Isla Mocha. (Ex. Col. Porter).

SANTIAGO, 5 de Mayo de 1940.

