## NUEVAS ESPECIES MEXICANAS DEL GENERO APHODIUS ILL.

(INS. COL. SCARABAIDAE)

Por FEDERICO ISLAS SALAS. Colaboración especial para los Anales del Instituto de Biología.

Al estar clasificando las especies de Aphodiinae en la Colección Entomológica de la Dirección de Defensa Agrícola, encontramos varias especies provenientes de nidos de tuzas silvestres, Cratogeomys merriami merriami (Thomas), según reza la etiqueta: tres colectadas en Tlamacas, Estado de México, por A. Barrera, y una recogida en gran número en el kilómetro 10 de la carretera de Zempoala desde Tres Marías, Estado de Morelos.

Los ejemplares quedaron en la Colección de Entomología de la Dirección de Defensa Agrícola de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y en el Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Estas especies de nidos de roedores apenas se han estudiado en América; tenemos una pequeña porción de estos afodinos descritos en Canadá y sobre todo en los Estados Unidos de Norteamérica: en México su estudio comienza y es probable que haya muchos más en los nidos de los distintos roedores mexicanos.

## Aphodius (Coelotrachelus) macgregori n. sp.

Diagnosis. Tipo, long. 5.5 mm., lat. 2.25 mm.

Variable en longitud desde 4.5 mm. hasta 6 mm., y en latitud desde 2 mm. hasta 2.5 mm.

Forma oval-alargada, convexa: color rojo-oscuro, semibrillante; ventral negro-brillante, apéndices café-rojizo-claro.

Cabeza. En trapecio, disco rojo-oscuro, alrededor claro, puntuada. Sutura fronto-clypeal indistinta: clypeus abovedado; genas pequeñas con cilia clara, externa. Clypeus bidentado, dientes pequeños, òscuros, subagudos, reflejos y distantes; superficie con puntuación mediana, regular, más cerrada a los lados, adelante casi granulosa.

Tórax. Transversal, dos veces más ancho que largo; rojo-oscuro, densamente puntuado, más opaco que los élitros; bordes laterales más claros, marginados, arredondados; base puntuado-marginada, bisinuada. Angulos anteriores obtusos poco sobresalientes; posteriores escotados, dejando un saliente dentiforme redondeado frente al sexto interespacio elitral; puntuación densa entremezclada irregular; puntos chicos y grandes; los grandes discales, presentes en el tercio medio y basal, también a los lados; puntos finos en el tercio anterior y borde

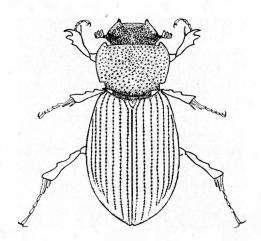


Fig. 1. Aphodius (Coelotrachelus) macgregori n. sp. × 10.

basal; puntuación muy densa cerca de los ángulos posteriores, que aparecen rugosos.

Escudete. Pequeño, triangular, brillante, puntuado en el centro y la base.

Elitros. Ensanchados atrás, rojo-negro a rojo-café brillante, estriado-puntuados; espina humeral aguda, pequeña, dirigida hacia fuera; estrías finas, puntuadas, superficiales, puntuación alejada haciendo muesca en los dos lados: interespacios planos, brillantes, con puntuación muy fina, casi indistinta, biseriada. Primer espacio, ángulos humerales, bordes laterales y ápice más claros, rojizo-café.

Estrías 1, 2, 3 y 9 llegan al ápice; 4, 7 y 8 no llegan; 5 y 6 se unen en algunos, en otros son la 6 y 7 en mayor proporción, luego vienen las 5 y 6 unidas, y menos todavía la unión 4 y 5; esto sucede en machos y hembras.

Superficie ventral. Antenas color café-rojizo. Mesosterno negro, hundido, finamente rugoso-opaco en el medio, después puntuado-rugoso. Metasterno negro-brillante finamente puntuado en el medio, con línea media longitudinal, distinta; lados rugosos, puntos pequeños esparcidos arriba; puntuado-setoso.

Abdomen. Segmentos café-oscuro, puntuado-setosos, setación larga amarillo-claro. Patas I: fémures, tibias y tarsos café-rojizo. Patas II y III, la misma coloración que las I, fémures finamente rugosos, puntuación esparcida y muy fina. Espinas tibiales posteriores desiguales; sin espina accesoria. Tarsos con primer artejo más grande que los dos siguientes y espina tibial superior casi tan larga como el primer artejo.

Machos. Dientes clypeales pequeños, subagudos. Hembras. Dientes clypeales alargados, digitiformes.

Numerosos ejemplares colectados en la carretera a Zempoala, kilómetro 10 desde Tres Marías, en nido de tuza (Cratogeomys merriami merriami (Thomas), en diciembre 23 de 1954. Más de 270 ejemplares.

Esta especie es dedicada al Sr. Raúl MacGrégor.

Holotipo macho y 5 paratipos hembras en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México: 3 paratipos machos y 3 paratipos hembras en la Colección Entomológica de la Dirección de Defensa Agrícola de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

## Aphodius (Trichonotulus) urangai n. sp.

Diagnosis. Tipo, long. 4.5 mm., lat. 2.25 mm. Color dorsal negro-opaco; ventral negro-brillante. Forma elíptico-alargada; puntuado-setoso.

Cabeza. Transversal, dos tercios el ancho del tórax, fina y regularmente puntuada discalmente; sutura fronto-clypeal poco distinta; detrás también finamente puntuada; genas inclinadas, poco distintas, con cilia externa larga color ocre, sobresalientes. Clypeus, margen externo color café-rojizo, poco abombado, excavado delante y redondeado a cada lado, con bordes reflejados, puntuación bastante más fina en la excavación delantera.

Tórax. Transversal arqueado, doble ancho que largo, puntuadosetoso, menos opaco que los élitros, con puntuación pequeña regular discal entremezclada con pocos puntos gruesos irregulares situados en el tercio posterior del disco, también lateralmente; línea media longitudinal poco distinta. Borde torácico finamente marginado lateral y basalmente. Angulos anteriores pequeños, subagudos; ángulos posteriores grandes, truncados. Pelos claros muy breves poco distintos. Borde basal ligeramente bisinuado y con cilia clara más larga y densa; bordes laterales con cilia amarillo-clara distanciada, pequeña.

Escudete. Pequeño, paralelo, negro, puntuado. Elitros negro-opacos, puntuado-setosos, doble largo que ancho, con estrías profundas,



Fig. 2. (Aphodius Trichonotulus) urangai n. sp. × 10.

anchas, puntuadas, interespacios planos, espina humeral, aguda, muy pequeña. Estrías con puntos grandes, catenuladas, interespacios con puntuación breve-setosa biseriada; la seriación se pierde en la base del interespacio 10 y en la mitad discal en el primer interespacio. Estrías 6, 7, 8 y 9 no salen de la base, dejan un espacio humeral poco levantado; apicalmente se unen las estrías 2 y 9 de cada élitro; la 3 con la 6 más anteriormente; luego la 4 con la 5; después la 7 con la 8, y la primera corre libre hasta el ápice.

Superficie ventral. Antenas con mazo cenizo-oscuro y setación breve amarillo-rojiza. Prosterno oscuro, puntuado, quilla media aguda formando arista inclinada adelante. Mesosterno hundido rugoso-oscu-

ro, puntuación densa, grande. Metasterno negro-brillante, puntuación fina medial, negro-opaca lateralmente, allí con puntuación densa mayor.

Abdomen. Esternitos rugoso-puntuado-setosos, densamente a los lados, cerdas amarillo-rojizas. Patas I: fémures cara posterior oscuro-brillante, puntuación dispersa y fina. Tibias color café-rojizo; tarsos amarillo-rojizo. Patas II y III: fémures y tibias café-oscuro, con puntuación muy fina; espinas terminales desiguales; no existe espina accesoria, espina superior de las tibias III de igual tamaño que el primer artejo tarsal. Fémures sin línea basal.

Tipo y un paratipo colectados por A. Barrera en Tlamacas, Méx., en octubre 27 de 1953. en nido de tuza.

Especie dedicada al Sr. Ing. Esteban Uranga.

Tipo y paratipo en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Entregado para su publicación el 31 de mayo de 1955.