

Melansis reyesi n.sp., un nuevo Litoborini de las islas
Canarias (Coleoptera, Tenebrionidae)

R. GARCÍA* y P. OROMÍ**

* C/ San Miguel, 9, 38700 Santa Cruz de La Palma, Islas Canarias

** Departamento de Biología Animal, Universidad de La Laguna,
Islas Canarias.

GARCÍA, R. & P. OROMÍ (2000). *Melansis reyesi* n.sp., a new Litoborini from the Canary Islands (Coleoptera, Tenebrionidae). *VIERAEA* 28: 51-65.

ABSTRACT. A new species of *Melansis* Wollaston, 1864 (Col. Tenebrionidae) collected in Punta de Anaga (Tenerife, Canary Islands) is described. A comparative analysis and a key to the Canarian species of the genus is updated. Key words: *Melansis reyesi* n.sp., Coleoptera, Tenebrionidae, Litoborini, Tenerife, Canary Islands.

RESUMEN. Se describe una nueva especie de *Melansis* Wollaston, 1864 (Col. Tenebrionidae) procedente de Punta de Anaga (Tenerife, islas Canarias). Se hace un análisis comparativo y se aporta una clave dicotómica actualizada de las especies conocidas en el archipiélago.

Palabras clave: *Melansis reyesi* n.sp., Coleoptera, Tenebrionidae, Litoborini, Tenerife, islas Canarias.

El género *Melansis* descrito por Wollaston (1864) de las islas Canarias, fue revisado y actualizado por Español (1945) quien lo incluyó en la tribu Litoborini. Este género se distribuye por todo el archipiélago a excepción de las islas orientales, donde le sustituyen otros Litoborini pertenecientes a géneros afines también endémicos: *Orcomeclasma oromii* Español y *Melasma appenhagei* Koch en Fuerteventura, y el abundantísimo *Melasma lineatum* (Brullé) en Fuerteventura, Lanzarote e islotes cercanos (Oromí, 1982; Oromí & García, 1995).

Las tres especies de *Melansis* conocidas son muy próximas y, a veces, difíciles de separar entre sí atendiendo sólo a su morfología externa (Español, 1962). *Melansis costata* (Brullé) y *M. kaszabi* Ferrer se encuentran en Gran Canaria, y *M. angulata* Wollaston tiene dos subespecies, una distribuida por la isla de La Palma (*M. a. angulata* Wollaston) y otra en La Gomera y El Hierro (*M. a. hierroensis* Español). De Tenerife se conocían solamente los restos incompletos (abdomen y élitros) de dos ejemplares encontrados en un enterramiento aborigen, que fueron considerados como una posible tercera subespecie de *M. angulata* (ver Israelson *et al.*, 1982). El estudio detallado de una serie de ejemplares colectados recientemente nos ha llevado a considerarlos como una nueva especie, que se describe a continuación.

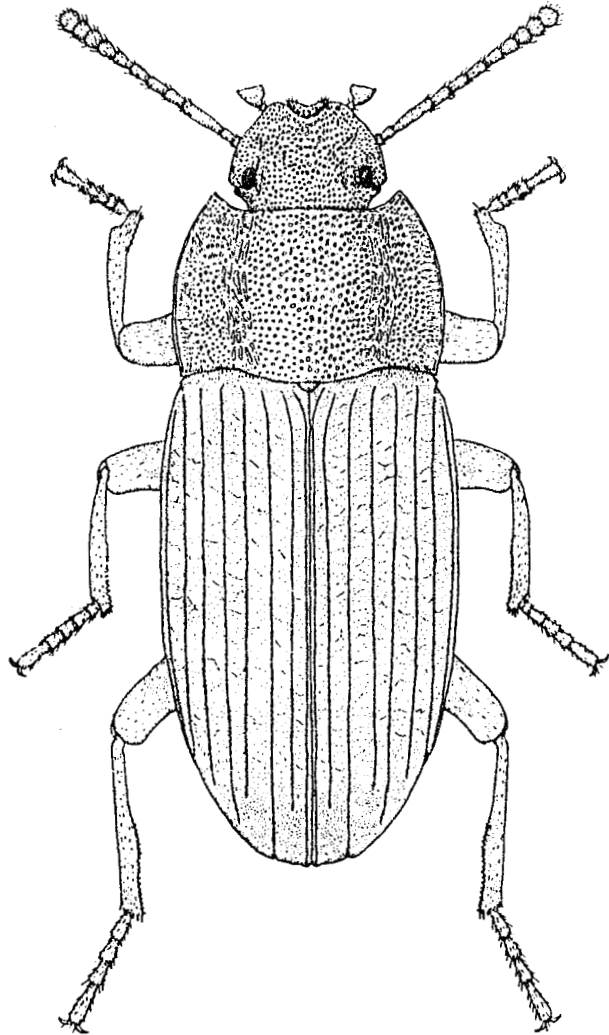


Fig.- 1. *Melansis reyesi* n.sp

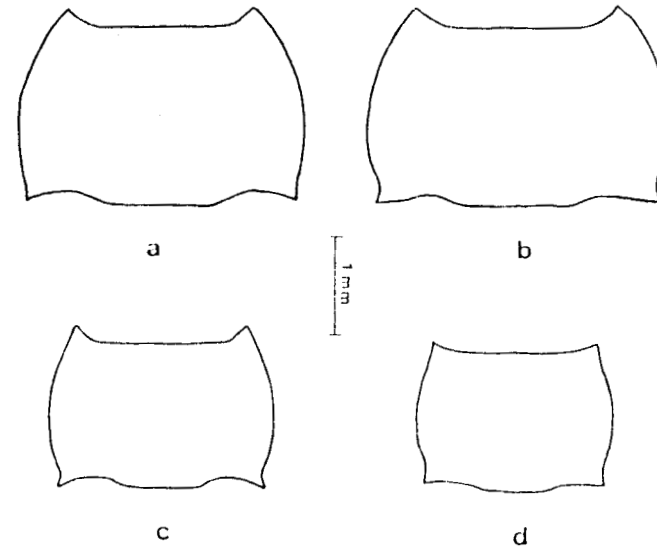


Fig. 2.- Pronoto: a) *Melansis reyesi* n.sp.; b) *Melansis kaszabi* Ferrer; c) *Melansis costata* (Bullé); d) *Melansis angulata* Woll. Escala: 1 mm.

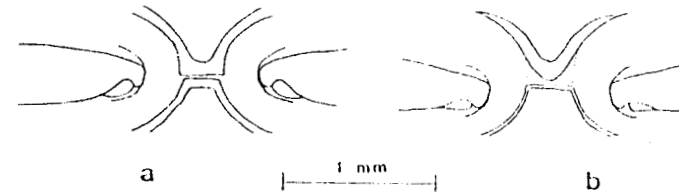


Fig. 3.- Lengüeta mesosternal: a) *Melansis reyesi* n.sp.; b) *Melansis kaszabi* Ferrer. Escala: 1 mm.

Material estudiado. Holotipo: 1 macho de Punta de Anaga, 12-VII-98 (R. García leg.). Paratipos: 1 hembra de Punta de Anaga, 8-XI-92 (J.A. Reyes-Betancort leg.); 2 machos y 5 hembras de Punta de Anaga, 12-VII-98 (R. García leg.).

El holotipo y 4 paratipos (1 macho y 3 hembras) en la colección particular del primer autor; 2 paratipos (1 macho y 1 hembra) depositados en el departamento de Biología Animal (Zoología) de la Universidad de La Laguna; 2 paratipos (hembras) depositados en el Museo de Ciencias Naturales de Santa Cruz de Tenerife (TFMC).

Cuerpo estrecho, alargado y subparalelo, de color negro con ligeros reflejos verde-azulados; palpos, primeros artejos antenales, ápice de los fémures, ápice de las tibia y tarsos ligeramente marrón-rojizos. Longitud corporal de 7,6 a 7,9 mm (media 7,8 mm) en los machos.

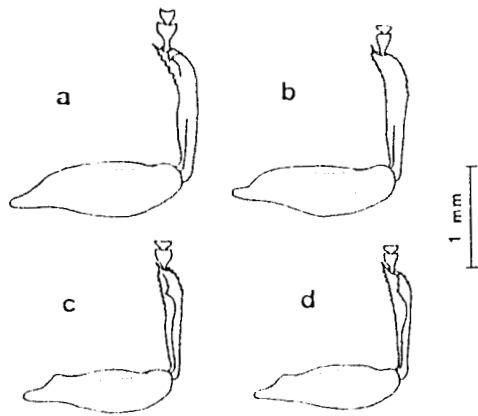


Fig. 4. - Pata anterior izquierda en visión ventral: a) *Melansis reyesi* n.sp.; b) *Melansis kaszabi* Ferrer; c) *Melansis costata* (Brullé); d) *Melansis angulata* Woll. Escala: 1 mm.

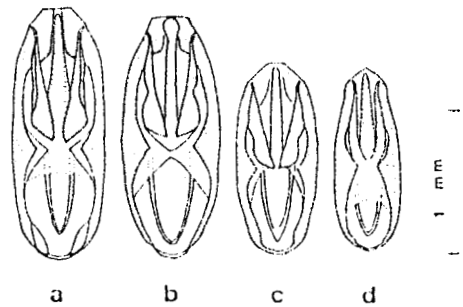


Fig. 5. - Edeago en visión ventral: a) *Melansis reyesi* n.sp.; b) *Melansis kaszabi* Ferrer; c) *Melansis costata* (Brullé); d) *Melansis angulata* Woll. Escala: 1 mm.

central tanto del borde anterior como de la base, donde llega a desaparecer. Disco sólo algo convexo en la zona central. Superficie chagrinada, con puntuación fuerte y apretada formando líneas longitudinales de puntos confluyentes.

Escudete triangular con el ápice brillante y ligeramente redondeado.

Élitros 1.7x más largos que anchos, de anchura máxima ligeramente mayor que el pronoto pero similares en sus bases. Superficie con abundante granulación y sin puntuación visible. Estriás bien marcadas y elevadas, la primera muy cercana a la sutura elítral pero sin llegar a confundirse y alcanzando el ápice; la tercera unida a la séptima y sin alcanzar el ápice; la segunda y la quinta más cortas que las anteriores y

Cabeza con puntuación fuerte, densa y confluyente que le da un aspecto rugoso. Labro de superficie brillante y claramente puntuado en el ápice. Mentón en su borde superior ligeramente escotado y excavado hasta algo más de la mitad, a partir de ahí se eleva ligeramente hasta el borde inferior (fig. 6a). Mejillas sinuadas; frente ancha y convexa con una puntuación formando arrugas bien marcadas, presentando además un marcado promontorio ocular; distancia entre los ojos 6x el diámetro del ojo en visión dorsal. Antenas finas, no alcanzando la base del protórax, con antenómeros ligeramente formando arrugas bien marcadas, presentando además un marcado promontorio ocular; distancia entre los ojos 6x el diámetro del ojo en visión dorsal. Antenas finas, no alcanzando la base del protórax, con antenómeros ligeramente formando arrugas bien marcadas, presentando además un marcado promontorio ocular; distancia entre los ojos 6x el diámetro del ojo en visión dorsal. Tercer antenómero 4x más largo que ancho y 2.3x más largo que el cuarto; cuarto a séptimo 1.6x más largos que anchos; octavo 1.3x más largo que ancho; noveno y décimo transversos 0.75x más largos que anchos; y undécimo tan largo como ancho.

Pronoto transverso (fig. 2a) al menos 1.5x más ancho que largo, de lados curvos alcanzando la mayor anchura hacia la mitad; ángulos anteriores poco salientes y agudos, los posteriores ligeramente divergentes hacia fuera; la base es bisinuada; reborde bien formado por todo el margen del pronoto excepto en la zona

medial que no cubren hasta la sexta y novena; la décima alcanza el ápice donde se une a la primera; la unión de la séptima y novena por la base forman el diente agudo (calo) de los hombros. Interestriás anchas y cóncavas.

Zona esternal brillante, con reflejos verdosos y clara puntuación. Propleuras cubiertas de fosetas más apretadas hacia el centro, y hacia los bordes separadas aproximadamente su propio diámetro; apófisis prosternal en forma de lengüeta ligeramente excavada (menos que en *M. angulata*). Mesosterno estrecho, excavado en V abierta y con su borde posterior recto (fig. 3a). Metasterno rugoso. Esternitos abdominales de los machos con una depresión elíptica común a los tres primeros; primer esternito con una puntuación alineada entre las suaves arrugas que lo cubren; segundo deprimido todo a lo largo de la zona media y con tegumento de escultura similar al primero; tercero deprimido anteriormente y convexo en su parte posterior, haciéndose más visible la puntuación al desaparecer las arrugas; quinto con un amplio surco transversal en su base y ligeramente deprimido hacia el ápice.

Patas de color marrón rojizo oscuro y con una fina pilosidad dorada dispersa que se hace más gruesa y rojiza en la parte distal de tibia y tarsos. Profémures 3.1x tan largos como anchos; mesofémures 3.3x tan largos como anchos; metafémures 4.5x tan largos como anchos. Protibias 5.4x tan largas como anchas, curvándose en el ápice hacia su cara interna, formando un agudo diente en la cara inferior del ápice (fig. 4a), y con una fina denticulación en el borde inferior interno del tercio distal. Mesotibias 5.6x y metatibias 7.6x tan largas como anchas, ambas con una denticulación en el borde infero-interno a lo largo de más de la mitad distal. Protarsos con los tarsómeros 1.3x, 0.8x, 0.7x, 1x, 2.2x tan largos como anchos; metatarsos con los tarsómeros 2.8x, 1.6x, 1.5x, y 3.3x tan largos como anchos.

Edeago estrecho, de lados bastante paralelos, con el ápice en limina fuertemente incurvada hacia la zona ventral y ampliamente truncada en el extremo; lóbulo medio interno de extremo agudo, sin ensanchar (fig. 5a).

Hembra. Longitud corporal de 8.4 a 9.1 mm (media 8.6 mm). Aspecto similar al macho aunque difiere por las protibias menos curvadas hacia abajo, sin el marcado diente apical y ligeramente más estrechas (6.3x tan largas como anchas); por carecer de denticulación en el borde infero-interno de las tibia; y por no presentar la depresión de los tres primeros esternitos abdominales.

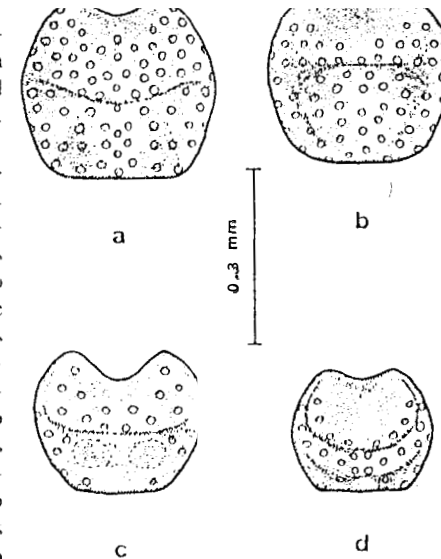


Fig. 6. - Mentón: a) *Melansis reyesi* n.sp.; b) *Melansis kaszabi* Ferrer; c) *Melansis costata* (Brullé); d) *Melansis angulata* Woll. Escala 0.3 mm.

Esta especie es próxima por su morfología a *M. kaszabi*, de la que se puede separar fácilmente por la pronunciada curvatura de las protibias y su agudo diente apical, en *kaszabi* ausente o bien mucho más romo y preapical; el borde basal del mesosterno recto; los metatarsos proporcionalmente más largos; el mentón excavado hasta algo más de la mitad; y el edeago de lados más rectos y subparalelos, con el lóbulo central interno de ápice estrecho, que en *kaszabi* está ensanchado (fig. 5b).

Es próxima asimismo a *M. costata* (Brullé), si bien ésta se diferencia de *reyesi* n.sp. por la disposición del diente de las protibias del macho a 1/4 del ápice (fig. 4c); el protórax más transversal y con los ángulos posteriores más salientes (fig. 2c); el mentón con el borde superior fuertemente escotado y excavado hasta la mitad y elevándose a partir de ahí con una marcada depresión (fig. 6c); y el edeago más corto, de lados convexos y ápice más estrechamente truncado que en *reyesi* (fig. 5c).

ETIMOLOGÍA

Esta especie está dedicada a su descubridor el Dr. J. Alfredo Reyes Betancort, quien amablemente nos acompañó después a la localidad típica para coleccionar el resto de ejemplares de la serie típica.

NOTAS BIOLÓGICAS

Todos los ejemplares fueron capturados en la Punta de Anaga, en el extremo oriental de Tenerife, en una zona de gran pendiente y de orientación noreste, a unos 450 m s.n.m. La vegetación dominante en el lugar es una formación boscosa abierta de sabinas, con almácigos y acebuches dispersos. Todos los especímenes fueron capturados bajo piedras próximas al talud de una pequeña pared al borde del acantilado, donde el sustrato era más compacto. Es sorprendente el marcado acantonamiento geográfico de este insecto, fenómeno no observado en las otras especies del género. Las especies de Gran Canaria son muy abundantes en individuos y ocupan áreas relativamente amplias; y *M. costata* de las tres islas occidentales es menos abundante, pero se ha encontrado en localidades bien dispersas en sus islas respectivas. En 1976 se encontraron restos subfósiles de *M. reyesi* n.sp. durante una excavación arqueológica de un enterramiento aborígen en Barranco Hondo; ello indica que al menos antiguamente tuvo una distribución más amplia en Tenerife, pero no sabemos si en la actualidad vivirá fuera del extremo oriental de Anaga, de donde proceden los únicos ejemplares vivos colectados.

OTRO MATERIAL ESTUDIADO

Se han identificado y utilizado como material de comparación los siguientes ejemplares de *Melansis* de las colecciones de los autores (RG y PO) y del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife (TFMC):

Melansis angulata angulata Wollaston. La Palma. Los Llanos de Aridane, 1-II-1975, 1 ex. (P. Oromí leg.). El Paso, 18-III-1983, 1 ex. y 18-II-1989, 1 ex. (P. Oromí leg.); 28-III-1985, 1 macho y 3 hembras (R. García leg.). Puntagorda, 5-IV-1959, 2 hembras (J.M^a Fernández); sin fecha, 4 hembras (J.F. Guerra leg.). Juan Adahid, 4-I-1996, 1 macho y 1 hembra (R. García leg.).

Melansis angulata hierroensis Español. El Hierro. El Golfo, 5-IV-1958, 1 hembra (C. González leg.); El Pinar, 1-IV-1958, 1 ex (C. González leg.); Volcán del Tesoro, 28-XII-1972 (P. Oromí leg.); Tisamar, 5-II-1997, 5 exx. (P. Oromí leg.). Valverde, 5-VII-1951, 1 macho y 1 hembra (Sánchez leg.) y 1 hembra (J.M^a Fernández leg.). La Gomera: Llanos de Epina, 14-IV-1979, 16 exx.; 2-I-1982, 1 ex. (P. Oromí leg.).

Melansis costata (Brullé). Gran Canaria. Los Pechos: 27-X-1993, 1 macho (P. Oromí leg.). Las Lagunetas: 24-II-1998, 1 macho (P. Oromí leg.). Tejeda: 6-V-1959, 1 macho y 1 hembra (J.M^a Fernández leg.); 26-XII-1988, 1 macho (P. Oromí leg.). Cruz de Tejeda: 13-III-1950, 1 hembra (H. Lindberg leg.); 20-VII-1957, 2 machos y 2 hembras; 16-V-1959, 3 machos y 2 hembras; 10-VI-1961, 1 macho y ; 25-IV-1962, 16 machos y 4 hembras; 5-VI-1963, 2 machos y 7 hembras; 15-III-67, 1 hembra; 23-IX-73, 3 machos y 7 hembras; 16-IX-76, 1 macho y 1 hembra (J.M^a Fernández leg.). Cruz de Tejeda: 12-XI-1972, 1 hembra; 1-XI-1973, 1 hembra; 27-X-1993, 3 machos; 24-XI-1993, 3 machos y 2 hembras; 25-II-1998, 1 macho y 1 hembra (P. Oromí leg.); 24-XI-1988, 1 macho y 1 hembra y 24-IV-1986, 1 macho (R. García leg.). Bco. de Farragú: 26-II-1988, 1 macho (P. Oromí leg.). Tamadaba: 28-XII-1988, 1 macho y 1 hembra (P. Oromí leg.). Andén Verde, 16-II-1996, 1 macho y 3 hembras. Tirna: 27-II-1998, 1 macho y 2 hembras (P. Oromí leg.).

Melansis kaszabi Ferrer. Gran Canaria. Bco. Cernicalos: 10-V-1990, 1 macho (P. Oromí leg.). Guayadeque: 23-X-1987, 1 macho y 1 hembra; 30-X-1987, 4 machos y 4 hembras (R. García leg.). Los Pechos: 27-X-1993, 1 hembra (P. Oromí leg.). Hoya del Gamonal: 25-II-1998, 1 macho y 2 hembras (P. Oromí leg.). Roque Nublo: 16-IV-1993, 3 machos y 2 hembras (P. Oromí leg.). Bco. de Balos: 5-V-1996, 1 macho (P. Oromí leg.). Caldera de los Marteles: 21-IV-1989, 5 machos y 9 hembras (R. García leg.). Bandama: 24-IV-1962, 5 machos y 4 hembras; 27-VI-1962, 1 hembra; 3-VI-1963, 4 machos y 2 hembras (J.M^a Fernández leg.).

Basándose en los escasos ejemplares de *Melansis kaszabi* que disponía para su descripción, FERRER (1992) comenta que esta especie se distribuye por las zonas altas de Gran Canaria. Tras el análisis del material disponible ahora, hemos observado que las distribuciones respectivas de las dos especies de Gran Canaria abarcan tanto zonas medias como altas, y que responden a un patrón geográfico poco preciso, llegando en ocasiones a aparecer ejemplares de ambas en una misma localidad (área de Los Pechos - Hoya del Gamonal). También es cierto que la diferenciación entre *costata* y *kaszabi* no es siempre tan sencilla como pretende FERRER. Por ejemplo los machos de la zona de Bandama (13 exx. estudiados) responden a la tipología *kaszabi* por su aparato copulador masculino, tamaño corporal y forma del pronoto, pero presentan siempre diente preapical en las protibias. Este espolón en cambio sí es típico de *costata*, y sin embargo un macho entre los muchos estudiados de la zona de Cruz de Tejeda carece de él, a pesar de cumplir con las demás características de dicha especie. Las excepciones mencionadas complican bastante la separación de ambas

especies para ciertos individuos o poblaciones, pues caracteres sugeridos como tamaño, costulación o forma del pronoto, o bien son imprecisos o no siempre van aparejados y aparecen algunas formas intermedias. La morfología del aparato copulador es el único carácter que de momento se ha mostrado constante, quedando entonces sin resolver la identificación de ciertas hembras que no son típicamente *costata* o *kaszabi*. En definitiva, *kaszabi* se repartiría por la mitad oriental de la isla penetrando algo hacia el oeste por el sur (Arguineguín), y *costata* se distribuye por el cuadrante noroccidental. Una zona conflictiva o de encuentro serían las cumbres del centro, pues en Tejeda y Cruz de Tejeda está *costata*, en Los Pechos se encuentran ambas y en Roque Nublo ya aparece *kaszabi*. Una prospección en toda la isla sería la única forma de establecer el verdadero patrón corológico de estas especies, si es que realmente tienen esta categoría.

CLAVE DE ESPECIES DE *MELANSIS*

- 1 - Tamaño siempre superior a 7,6 mm. Borde superior del mentón ligeramente escotado y ligeramente excavado hasta algo más de la mitad (fig. 6a). Protibias del macho con diente en el borde inferior junto al ápice (fig. 4a). Borde posterior del mesoesterno recto (fig. 3a). Edeago de lados subparalelos, lóbulo medio interno afilado en el extremo (fig. 5a). 7,6 - 9,1 mm. (Tenerife) *M. reyesi* n.sp.
 - Tamaño variable. Protibias del macho con diente en el borde inferior a un cuarto del ápice, o sin él. Borde posterior del mesoesterno curvilíneo (fig. 3b). Edeago de lados más redondeados (fig. 5b, c, d) 2
- 2.- Tamaño siempre superior a 7,8 mm. Borde superior del mentón ligeramente escotado y excavado hasta algo antes de su mitad (fig. 6b). Protórax transverso (1,52x más ancho que largo) con los ángulos posteriores salientes (fig. 2b). Protibias del macho generalmente sin diente preapical (fig. 4b). Edeago de lados redondeados con el extremo ampliamente truncado, lóbulo medio interno dilatado en su extremo (fig. 5b). 7,8 - 8,7 mm. (Gran Canaria) *M. kaszabi* Ferrer
 - Tamaño inferior a 7,5 mm. Protibias del macho con diente inferior a un cuarto del ápice (fig. 2c y 2d). Borde superior del mentón marcadamente escotado en margen anterior y de superficie fuertemente excavada (figs. 6c y 6d) 3
- 3 - Tercer artejo antenal 3,7x más largo que ancho. Protórax transverso (1,6x más ancho que largo) con los ángulos posteriores salientes (fig. 2c); lengüeta procoxal sin excavar; parte apical del edeago de lados convergentes y truncada en su extremo (fig. 5c). 6,1 - 7,5 mm. (Gran Canaria) *M. costata* (Brullé)
 - Tercer artejo antenal 2,4x más largo que ancho. Protórax menos transverso (1,3x más ancho que largo) con los ángulos posteriores casi rectos (fig. 2d); lengüeta procoxal excavada; parte apical del edeago de lados subparalelos y acuminada en el extremo (fig. 2d) (La Palma, La Gomera y El Hierro) 4
- 4 - Pronoto con puntuación marcada confluyente en estriolas longitudinales; costillas elitrales salientes separadas por intervalos ligeramente cóncavos; tegumentos opacos; talla mayor, 6,2 - 7,5 mm. (La Palma) *M. angulata angulata* Wollaston
 - Pronoto con puntuación más fina y menos estriolada; costillas más romas y separadas por intervalos casi planos; tegumentos más brillantes; talla inferior, 5,6 - 6,7 mm. (La Gomera y El Hierro) *M. angulata hierroensis* Español

BIBLIOGRAFÍA

- ESPAÑOL, F. (1945). Nuevos comentarios sistemáticos sobre la subfamilia Opatrinae Reitt. con la descripción de un nuevo representante del Sáhara Español (Col. Tenebrionidae). Eos 20: 213 - 228.
- ESPAÑOL, F. (1962). Los Opatrinae de las islas Canarias (Col. Tenebrionidae). Eos 38 (2): 203 - 221.
- FERRER, J. (1992). Dos nuevas especies de Tenebrionidae (Coleoptera). Nouv. Revue Ent. (N.S.) 9 (1): 83 - 89.
- ISRAELSON, G., A. MACHADO, P. OROMÍ & T. PALM (1982). Novedades para la fauna coleopterológica de las Islas Canarias. Vieraea 11 (1981)(1-2): 109-134.
- OROMÍ, P. (1982). Los Tenebrionidos de Canarias. Instituto de Estudios Canarios 50 Aniversario (1932-1982), Tomo I: 267-292. Santa Cruz de Tenerife.
- OROMÍ, P. & R. GARCÍA. (1995). Contribución al conocimiento de la fauna de coleópteros de Canarias y su distribución. Vieraea 24: 175-186.
- WOLLASTON, T. V. (1864). Catalogue of the Coleopterous insects of the Canaries in the collection of the British Museum. Taylor & Francis. London: 648 pp.