

DESCRIPCIÓN DE UNA ESPECIE NUEVA DE *MYLABRIS* FABRICIUS,  
1875 DEL SUBGÉNERO *AMMABRIS* KUZIN, 1954 DE MARRUECOS Y  
REDESCRIPCIÓN DE *MYLABRIS (AMMABRIS) BOGHARIENSIS*  
RAFFRAY, 1873 (COLEOPTERA, MELOIDAE)

J. L. Ruiz\* y M. García-París\*\*

RESUMEN

El subgénero *Ammabris* Kuzin, 1954 agrupa a un pequeño conjunto de especies del género *Mylabris* Fabricius, 1775, fenéticamente afines entre sí y asociadas a zonas semiáridas y desérticas del norte de África, Oriente Próximo y Asia Central. Una de las especies menos conocidas de este subgénero, al que fue atribuida con dudas, es *Mylabris boghariensis* Raffray, 1873, conocida únicamente de la localidad tipo en Argelia. En este trabajo, tras estudiar un sintipo de *M. boghariensis*, se amplía la descripción morfológica del taxon y se precisan sus rasgos diagnósticos, incluidos los aportados por la genitalia masculina, ratificando su adscripción al subgénero *Ammabris*. El estudio de una serie de ejemplares procedentes de Marruecos nororiental, fenéticamente afines a *M. boghariensis*, pero claramente diferenciados de esta especie por caracteres morfológicos externos y del edeago, nos lleva a describirlos como una especie nueva, *Mylabris avilai* sp. nov. Se presentan los rasgos diferenciales de esta especie comparándolas con las demás especies del subgénero. Como resultado del estudio detallado de seis de las especies del subgénero, se discute la variabilidad y complejidad de los caracteres que definen al conjunto de especies de *Ammabris* y se discute la posición taxonómica de *Mylabris sisymbrii* Klug, 1834. Este estudio permite constatar que se trata de un grupo morfológicamente muy heterogéneo, posiblemente parafilético, que necesita una revisión de conjunto para establecer con claridad sus límites y composición.

**Palabras clave:** Taxonomía, Biodiversidad, zonas áridas, Región mediterránea, Asia Occidental y Central, Coleoptera, Meloidae, *Mylabris*, *Ammabris*, *Mylabris avilai* sp. nov.

ABSTRACT

Description of a new species of *Mylabris* Fabricius, 1875 of the subgenus  
*Ammabris* Kuzin, 1954 from Morocco and redescription of *Mylabris (Ammabris)*  
*boghariensis* Raffray, 1873 (Coleoptera, Meloidae)

*Ammabris* Kuzin (1954), a subgenus of *Mylabris* Fabricius, 1775, includes a small group of fenetically close species associated to semiarid zones and deserts of Northern Africa, Middle East and Central Asia. *Mylabris boghariensis* Raffray, 1873, one of the least known species, doubtfully included within the subgenus *Ammabris*, is known only from its type locality in Algeria. In this study, following the examination of the holotype of *M. boghariensis*, we expand its morphological description and redefine its diag-

\* Instituto de Estudios Ceutíes. Paseo del Revellín 30. Apartado 593. 51080 Ceuta. España. euserica@hotmail.com

\*\* Museo Nacional de Ciencias Naturales. C.S.I.C. c/ José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 Madrid. España. mcnp505@mncn.csic.es

nostic traits, including a description of the male genitalia. We confirm the assignment of *M. boghariensis* to *Ammabris*. The study of a series of specimens from Northeastern Morocco, phenetically close to *M. boghariensis*, but clearly differentiable by its external morphological characters and male genitalia, allow us to describe them as a new species, *Mylabris avilai* **sp. nov.** We discuss the diagnostic traits of this new species and compare them with all other species of *Ammabris*. As a result of the comparative morphological study of six species of *Ammabris* we discuss the complexity and variability of the characters defining the subgenus, and the taxonomic position of *Mylabris sisymbrii* Klug, 1834. This study allow us to conclude that the subgenus is morphologically heterogeneous and possibly paraphyletic, in need of a broad systematic revision to establish its morphological limits and species composition.

**Key words:** Taxonomy, Biodiversity, Arid zones, Mediterranean Region, Western and Central Asia, Coleoptera, Meloidae, *Mylabris*, *Ammabris*, *Mylabris avilai* **sp. nov.**

## Introducción

El subgénero *Ammabris* (especie-tipo: *Mylabris elegans* Olivier, 1811, por designación original) fue establecido por Kuzin (1954: 359) para agrupar a un pequeño conjunto de especies fenéticamente afines asociadas a zonas semiáridas y desérticas, distribuidas por el norte de África, Oriente próximo y Asia central, y definido por diversos caracteres relativos al tamaño; diseño cromático elitral, corporal y de patas y antenas; conformación antenal; pilosidad del cuerpo; morfología del pene (=lóbulo medio del edeago) y del estilo de la hembra, así como de la genitalia interna femenina (Kuzin, 1954).

De forma simultánea, Pardo Alcaide (1954a: 66) creó *Mesorbata* en el seno del género *Mylabris* Fabricius, 1775 y designó como especie-tipo precisamente a *M. elegans*, incluyendo además a *Mylabris myrmidon* Marseul, 1870 y a *Mylabris hemprichii* Klug, 1834, ésta última actualmente en el subgénero *Chrysabris* Kuzin, 1954 y de amplia distribución sáhara-síndica (e.g. Kuzin, 1954; Bologna, 1988). *Mesorbata* es en la actualidad sinónimo de *Ammabris* (Aksentjev, 1988; Bologna, 1991 considera por error a *Mesorbata* sinónimo de *Argabris* Kuzin, 1954, cuestión corregida posteriormente en Bologna & Pinto, 2002) correspondiéndole la prioridad nomenclatural al segundo pues, como expone Aksentjev (1988), el trabajo de Kuzin (1954) se publicó el 15 de junio de 1954 y el de Pardo Alcaide (1954a) el 25 de septiembre del mismo año. En la definición de *Mesorbata*, Pardo Alcaide (1954a) aporta ciertos caracteres de especial relevancia en la actual taxonomía de la tribu Mylabrini, que vienen a complementar los señalados por Kuzin (1954), tales como la morfología del mesosternon (rasgo no explorado por Kuzin, 1954) y del edeago en su conjunto (no sólo del lóbulo medio).

Kuzin (1954) asigna a *Ammabris* las siguientes especies: *Mylabris elegantissima* Zablotzky, 1837, *M. elegans* Olivier, 1811, *M. amoenula* Ménétries, 1849, *M. sisymbrii* Klug, 1834 [especie no incluida por Pardo Alcaide (1954b) en *Mesorbata* que, sin embargo, adscribe a *Mesolaevigata* Pardo Alcaide, 1954 (especie-tipo: *Mylabris geminata* Fabricius, 1798, por designación original), en la actualidad sinónimo de *Micrabris* Kuzin, 1954 (véase Aksentjev, 1988; Bologna, 1991; Bologna & Pinto, 2002)] y de forma dudosa a *Mylabris boghariensis* Raffray, 1873, de la que indica conocerla sólo por sus caracteres externos (desconocemos si estudió material de la serie tipo o únicamente la descripción original).

*Mylabris boghariensis* se describió sobre un número indeterminado de ejemplares (en todo caso superior a uno, según la descripción original) procedentes de la localidad argelina de Boghari (*loc. typ.*; unos 85 km al sur de Argel; Raffray, 1873: 380-381). Desde su descripción, no ha vuelto a ser registrada y los autores que se han referido a ella (Beauregard, 1890; Sumakov, 1915, 1930; Borchmann, 1917; Mader, 1927; Cros, 1939; Kuzin, 1954) la señalan de la localidad-tipo o genéricamente de Argelia ("Algerie"), refiriendo los rasgos diagnósticos indicados por Raffray (1873). Así, la escasa información disponible sobre la especie se restringe exclusivamente a la aportada en la descripción original que, aunque bastante completa, desatiende caracteres de importancia manifiesta en la actual taxonomía de la tribu Mylabrini, como son la estructura del mesosternon y la genitalia masculina (véase e.g. Pardo Alcaide, 1948, 1950, 1954a, 1954c, 1969; Bologna, 1978, 1991, 2000; Bologna & Pinto, 2002), al mismo tiempo que se omiten ciertos detalles de importancia discriminante como la morfología de las mandíbulas.

En el presente trabajo, tras estudiar un sintipo de *M. boghariensis*, se amplía la descripción morfológica del taxon y se precisan sus rasgos diagnósticos, incluidos los aportados por la genitalia masculina, ratificando su adscripción en el subgénero *Ammabris*. Por otro lado, se describe una especie nueva de *Mylabris* que incluimos igualmente en *Ammabris*, a partir de ejemplares procedentes de la localidad marroquí de Ait Moussa ou Amar (provincia de Al-Hoceima, Marruecos nororiental). Esta especie nueva es fenéticamente afín a *M. boghariensis*, pero claramente diferenciada de ella tanto por caracteres morfológicos externos como del edeago. Se exponen los caracteres discriminantes entre *M. boghariensis* y la nueva especie, así como con las demás especies actualmente incluidas en *Ammabris*, especialmente las norteafricanas. Por último, el examen de seis de las especies del subgénero, permiten constatar que se trata de un grupo morfológicamente muy heterogéneo, posiblemente parafilético, que necesita una revisión de conjunto para establecer con claridad sus límites y composición.

### Material y métodos

La redescipción de *M. boghariensis* se fundamenta en el examen de un sintipo macho de la especie, conservado en el Magyar Természettudományi Múzeum de Budapest (Hungria). Aunque éste ejemplar porta una etiqueta como "Holotypus", M. Bologna (2008, com. pers.) nos indica que otro ejemplar de la serie típica se encuentra en el Museum National de Histoire Naturelle de París, y puesto que no existe designación expresa de holotipo, los dos ejemplares tendrían la consideración de sintipos mientras no se designe lectotipo formalmente. La etiqueta de "Holotypus" fue colocada con posterioridad, puesto que en dicha etiqueta la especie se adscribe al género *Zonabris* (un sinónimo posterior de *Mylabris*) en lugar de al género *Mylabris* en el que fue descrita originalmente. La descripción de la especie nueva de *Ammabris* de Marruecos está basada en el estudio de un total de quince ejemplares, todos ellos machos e integrantes de la serie-tipo, colectados en idéntica localidad y fecha, que han sido depositados en las siguientes colecciones: colección del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, España (holotipo y seis paratipos); colección del Magyar Természettudományi Múzeum de Budapest, Hungria (dos paratipos); colección M.A. Bologna, en la Universidad "Roma Tre", Roma, Italia (dos

paratipos); y colección J.L. Ruiz, Ceuta, España (cuatro paratipos). Asimismo, como material de comparación se han estudiado ejemplares de las especies que a continuación se indican y cuyos datos se relacionan en el apéndice I: *Mylabris elegantissima* (seis ejemplares), *M. elegans* (dos ejemplares), *M. sisymbrii* (un ejemplar) y *M. myrmidon* (dos ejemplares).

El estudio morfológico se efectuó sobre ejemplares conservados en seco, mediante observación con estereomicroscopio. Las genitalias, extraídas a ejemplares secos previamente rehidratados, se montaron en cartulinas con resina D.M.H.F., las cuales se pincharon con su respectivo ejemplar. Las medidas se efectuaron con micrómetro acoplado a uno de los oculares y los dibujos con cámara clara. Las fotografías se efectuaron a ejemplares secos con cámara digital. La terminología de las diversas partes de la genitalia masculina se basa en la expresada por Pardo Alcaide (1948, 1950, 1954a, 1954c) y Bologna (1991).

### Resultados

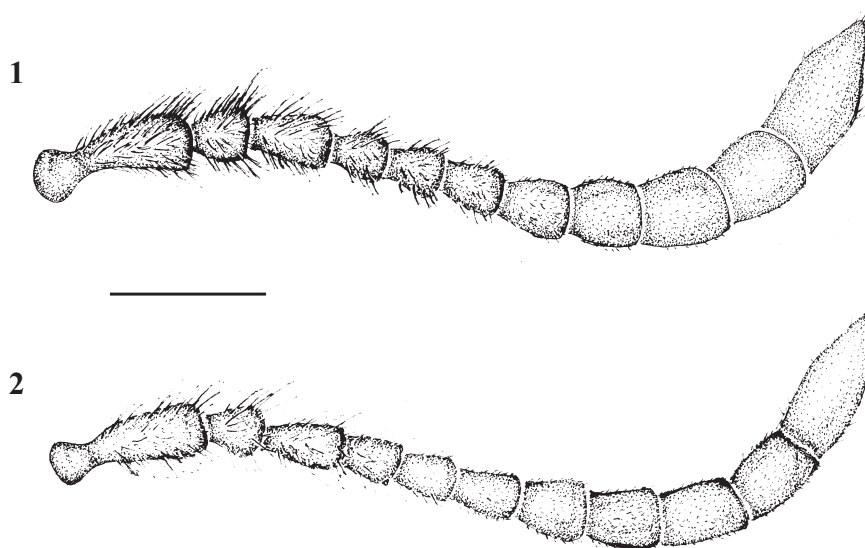
#### *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873

*Mylabris boghariensis* Raffray, in Fairmaire & Raffray, 1873: 380-381; lám. 15, fig. 1.

*Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray: Kuzin, 1954: 360.

SYNTIPUS: 1 macho, etiquetado: "Boghari" (etiqueta blanca, manuscrita); "Tip[us]" (etiqueta blanca, manuscrita, con las dos últimas letras ilegibles); "Holotypus, 1873, *Zonabris boghariensis*, Raffray"; (etiqueta blanca rebordeada de rojo, con la palabra "Holotypus" en rojo; manuscrita e impresa). Colección del Magyar Természettudományi Múzeum de Budapest (Hungria).

REDESCRIPCIÓN DEL SINTIPO (macho): Longitud total: 12.4 mm. Anchura máxima, situada a nivel del tercer cuarto elitral: 3.45 mm. Aspecto general alargado, estilizado (Fig. 6a, c). Coloración general del tegumento corporal castaña, tornándose castaña rojiza en los apéndices, más clara en las regiones apicales de palpos y tarsos. Antenas rojizas, anaranjadas en la mitad apical. Élitros de color amarillo-rosado pálido, con bandas y manchas negras orladas de un halo difuso de coloración pajiza más clara que el resto del tegumento elitral, casi color marfil. Pubescencia corporal muy densa, blanquecino-plateada, corta y echada hacia atrás, aplicada contra el tegumento, que le confiere al cuerpo (a excepción de los élitros) un aspecto plateado-grisáceo; la de los élitros casi imperceptible, con pelos cortísimos, muy finos y erectos.

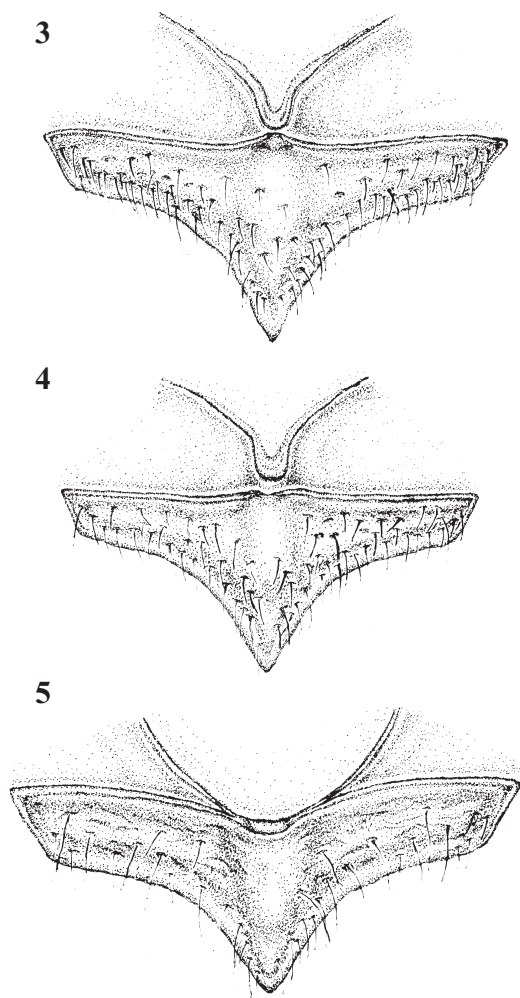


Figs. 1-2.— Antena derecha, en visión frontal, de: 2) *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (Holotypus, Boghari, Argelia); 3) *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (Holotypus, Ait Moussa ou Amar, Marruecos). Escala: 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

Figs. 1-2.— Right antenna, frontal view, of: 2) *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (Holotypus, Boghari, Algeria); 3) *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (Holotypus, Ait Moussa ou Amar, Morocco). Scale bar = 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

Cabeza (Fig. 6b, d, e) con tegumento castaño oscuro, casi negro, presentando una pequeña mancha amarillenta en el disco de la frente (a nivel del borde posterior de los ojos), brillante, sin microrreticulado; débilmente truncada por detrás, estrecha y alargada en visión lateral, ancha en visión dorsal; sienes más bien cortas y ampliamente redondeadas, con una relación “anchura máxima del ojo/longitud de la sien” de 0.8. Ojos convexos pero poco protuberantes, sobresaliendo escasamente de la convexidad natural de la cabeza, apenas escotados a nivel de las inserciones antenales; la región que rodea a los ojos débilmente hundida. Frente prácticamente plana, a excepción de una ligera gibosidad central lisa situada a nivel de la mancha amarillenta; anchura mínima entre los ojos de 1.45 mm. Vértex con un corto surco central que se inicia a partir del borde posterior de la gibosidad frontal. Sutura clipeo-frontal neta y arqueada. Epistoma transverso, 1.6 veces más ancho que largo, con la mitad anterior castaño rojiza y la posterior castaño oscura. Labro castaño oscuro, a excepción de una zona triangular amarillenta y de aspecto escasamente esclerificada justo por detrás de la escotadura anterior, estrecho, 1.08 veces más ancho que largo, con los lados arqueados y margen anterior débilmente

escotado en el medio. Punteado de la cápsula cefálica constituido por puntos finos pero netos, densos, subcontiguos en la región frontal excepto en la región discal lisa, con la mayor densidad entre ésta y los márgenes internos de los ojos así como a ambos lados del surco posterior, menos denso en las sienes y vértex. Punteado del epistoma conformado por puntos más gruesos que los de la frente, de límites más difusos y menos densos, el del labro similar al del epistoma. Pilosidad de la cabeza grisáceo-plateada, corta y tumbada, siguiendo el patrón del punteado en el que se inserta, con la máxima densidad alrededor de los ojos y del surco del vértex; la de las sienes y vértex dirigida hacia delante, la de la región antero-central de la frente dirigida hacia el disco, la que se inserta en la región que bordea los ojos radialmente dirigida hacia fuera de éstos y, por último, la inserta en el punteado que rodea el surco central posterior radialmente dirigida hacia el exterior. Mandíbulas castaño rojizas, brillantes, estrechas y alargadas, con sus márgenes externos enteramente rectos, excepto en el extremo apical donde muestran una muy ligera curvatura. Palpos maxilares alargados, estrechos, de color castaño oscuro, provistos de escasa pilosidad similar a la del labro pero algo más corta, con los artejos sub-



Figs. 3-5.— Mesosternon de: 4) *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (Holotypus, Boghari, Argelia); 5) *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (Holotypus, Ait Moussa ou Amar, Marruecos); 6) *Mylabris (Ammabris) sisymbrii* Klug, 1834 (Egipto). Escala: 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

Figs. 3-5.— Mesosternum of: 4) *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (Holotypus, Boghari, Algeria); 5) *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (Holotypus, Ait Moussa ou Amar, Morocco); 6) *Mylabris (Ammabris) sisymbrii* Klug, 1834 (Egypt). Scale bar = 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

cilíndricos, el último truncado en el ápice y un poco ensanchado en su mitad distal. Palpos labiales cortos, de color castaño oscuro, con los artejos estrechos, el distal truncado en el ápice y poco engrosado hacia el extremo. Labio inferior amarillento, marcadamente escotado en su margen anterior y con un profundo surco longitudinal.

Antenas (Fig. 1) castaño anaranjadas, de once artejos, con los artejos I a VI brillantes y algo más oscuros, del VII al XI más claros y mates; relativamente largas, extendidas hacia atrás alcanzan el tercer cuarto del pronoto, poco mazudas, engrosándose paulatinamente hacia el extremo a partir del antenómero VII. Antenómero I alargado, escasamente engrosado en el extremo y estrechado en la base, de longitud aproximadamente igual a la de los dos siguientes y la mitad del IV, 2.3 veces más largo que ancho, densamente cubierto por pilosidad algo más corta y fina que la de la cabeza; II corto y subgloboso, igual de ancho que largo, con pilosidad similar al anterior; III estrecho y alargado, subcilíndrico, 1.75 veces más largo que ancho y pubescencia similar a los dos anteriores; IV y V troncocónicos, escasamente ensanchados en el extremo, unas 1.27 veces más largos que anchos, el IV con pilosidad similar al III y el V con pelos más escasos y cortos; VI y VII troncocónicos, ensanchados en el extremo, 1.2 y 1.18 veces más largos que anchos respectivamente, el VII algo más largo que el VI, sin pubescencia manifiesta; VIII a X subcilíndricos y subiguales, ligeramente más largos que anchos; XI cilindrocónico, terminado en punta roma, 2 veces más largo que ancho; antenómeros VI a XI con una pilosidad casi microscópica aplicada contra la superficie, asimismo, el XI presenta algunos pelos largos y finos en el ápice.

Pronoto (Fig. 6b, d, e) con tegumento de color castaño oscuro, brillante, sin micropunteado ni microrreticulado, de aspecto argentado debido a la densa pilosidad que casi enmascara la superficie pronotal; subcuadrangular-trapezoidal, truncado por delante, prácticamente igual de ancho que largo (longitud/anchura máxima= 1.04), con la mayor anchura entre el segundo y tercer quinto pronotal a nivel de los ángulos laterales; fuertemente declive desde dichos ángulos laterales hacia delante, hacia atrás prácticamente plano; márgenes laterales marcadamente convergentes en los dos quintos anteriores y subparalelos en los tres quintos posteriores, con los ángulos laterales bien marcados al igual que los anteriores, los posteriores casi rectos aunque débilmente redondeados; región basal muy débilmente escotada en el centro justo por delante del escutelo, con un reborde fino pero neto. Macroescultura pronotal constituida por: una línea subcarenoforme transversal situada entre el segundo y tercer quinto del pronoto, entre los ángulos laterales; un surco centro-discal en el tercer quinto pronotal, ubicado en una depresión subredondeada y lisa; y, por último, dos áreas simétricas elevadas oblicuas, lisas y desnudas, a ambos lados de la

depresión discal asurcada. Punteado pronotal constituido por puntos finos y netos, similares a los de la frente, densos, subconfluentes, uniformemente repartidos por toda la superficie a excepción de la línea careniforme transversal, de la depresión discal y de las dos áreas lisas elevadas a ambos lados de ésta. Los puntos apenas son visibles pues se encuentran ocultos bajo la densa pilosidad. Pilosidad plateada, muy densa, relativamente corta y gruesa, totalmente echada hacia atrás, enmascarando la superficie del pronoto y distribuida siguiendo el patrón de punteado en el que se inserta; dirigida hacia atrás en los dos quintos anteriores, hacia el centro en los lados y hacia delante en los dos quintos posteriores.

Escutelo con tegumento castaño brillante, hemielíptico, redondeado en su margen posterior, con punteado muy denso y fino, totalmente cubierto por pilosidad similar a la del pronoto que le da un aspecto argentado.

Élitros (Fig. 6a, c) de color amarillento-rosado pálido, poco brillantes, con las bandas y manchas negras orladas de un halo difuso de coloración más clara, casi blanquecina, con el siguiente diseño: una pequeña mancha basal hemielíptica contigua a la región humeral, que se continúa hacia el centro mediante una fina línea que bordea al escutelo; una serie anterior transversal de tres manchas elípticas más o menos redondeadas, la interna rozando la sutura elitral pero sin llegar a mancharla, la externa igualmente rozando el borde elitral externo; una banda central muy sinuosa en zig-zag, que roza la sutura y alcanza el borde elitral; dos anchas manchas posteriores dispuestas transversalmente, la externa redondeada y libre, alcanzando el margen elitral, la interna sinuosa y unida a la sutura por la que se continúa, a modo de fina franja longitudinal hasta alcanzar una estrecha lúnula apical negra. Punteado constituido por puntos relativamente gruesos, de tamaño similar a los del pronoto, pero menos netos, subconfluentes, densa y uniformemente repartidos, imprimiéndole un aspecto subrugoso a los élitros. Pilosidad elitral casi microscópica, apenas perceptible y caduca, conformada por pelos amarillento-blanquecinos cortísimos de inserción vertical o subvertical.

Mesosternon (Fig. 3) de color castaño, con tegumento brillante no microrreticulado, sin área mediana anterior modificada, ligeramente elevado a nivel del centro del borde anterior, con las ramas laterales relativamente estrechas, prolongado hacia atrás en punta aparente. Disco liso y con escasas sedas dispersas. Margen anterior con un fino pero neto reborde. Punteado mesosternal fino y escaso, restringido a las ramas laterales y a la prolongación

posterior. Pilosidad blanquecina, corta, escasa y echada hacia atrás siguiendo el patrón de punteado en el que se inserta.

Región ventral del cuerpo con tegumento castaño oscuro, brillante, con un punteado fino y muy denso, confluyente, oculto bajo la pilosidad, ésta muy densa y similar a la del pronoto, ocultando el tegumento e imprimiéndole un aspecto totalmente argentado. Último esternito abdominal con una profunda y estrecha escotadura central en su margen posterior.

Patas con fémures y tibias de color castaño, tornándose castaño-rojizo hacia el ápice de las tibias, relativamente gráciles y estrechas, con punteado denso y muy fino, con puntos un poco más pequeños que los de la región ventral del cuerpo; pilosidad plateada, muy densa pero más fina y corta que la de la región ventral, aplicada contra el tegumento, siendo más densa en las tibias anteriores; éstas presentan en su cara interna una banda de pelos blanquecinos cortos más densos que en el resto de la protibia y en la mitad apical de la cara externa algunos pelos más largos y erizados que el resto, sobre todo en el extremo, donde se tornan amarillo-rojizos. Extremo apical externo de las protibias terminado en una pequeña expansión digitiforme casi cubierta por pilosidad. Tarsos castaño-rojizos, con los tarsómeros I a IV portando un cepillito de cortísimos e hirsutos pelos castaños en su cara inferior; en el V este cepillito sólo se extiende por la mitad basal, excepto en el protarso donde ocupa toda la superficie inferior. Espinas apicales de las tibias cortas, estrechas y subiguales. Uñas estrechas y débilmente curvadas, con ambos lóbulos de similar longitud, el inferior más estrecho que el superior, y con el borde ventral del lóbulo superior liso.

Edeago (Figs. 7-9) con la vaina parameral ancha y relativamente corta, 1.25 veces más larga que la falobase, profundamente hendida en su mitad apical en visión dorsal, con el ápice de los lóbulos paramerales curvados en su extremo y fuertemente asurcados en los laterales, este surco se encuentra delimitado dorsalmente por una quilla bien marcada; asimismo, los lóbulos paramerales son divergentes en visión dorsal. Falobase poco ensanchada en visión dorsal y estrecha en vista lateral. Lóbulo medio estrecho y poco curvado en su mitad proximal, provisto de dos dientes en la región ventral bien patentes y subiguales (tipo *isoharpagae* sensu Pardo Alcaide, 1948, 1950), cercanos al ápice. Gancho dorso-apical del lóbulo medio (*uncus* sensu Pardo Alcaide, 1948, 1950), pequeño, apenas curvado en el extremo y terminado en punta aguda.

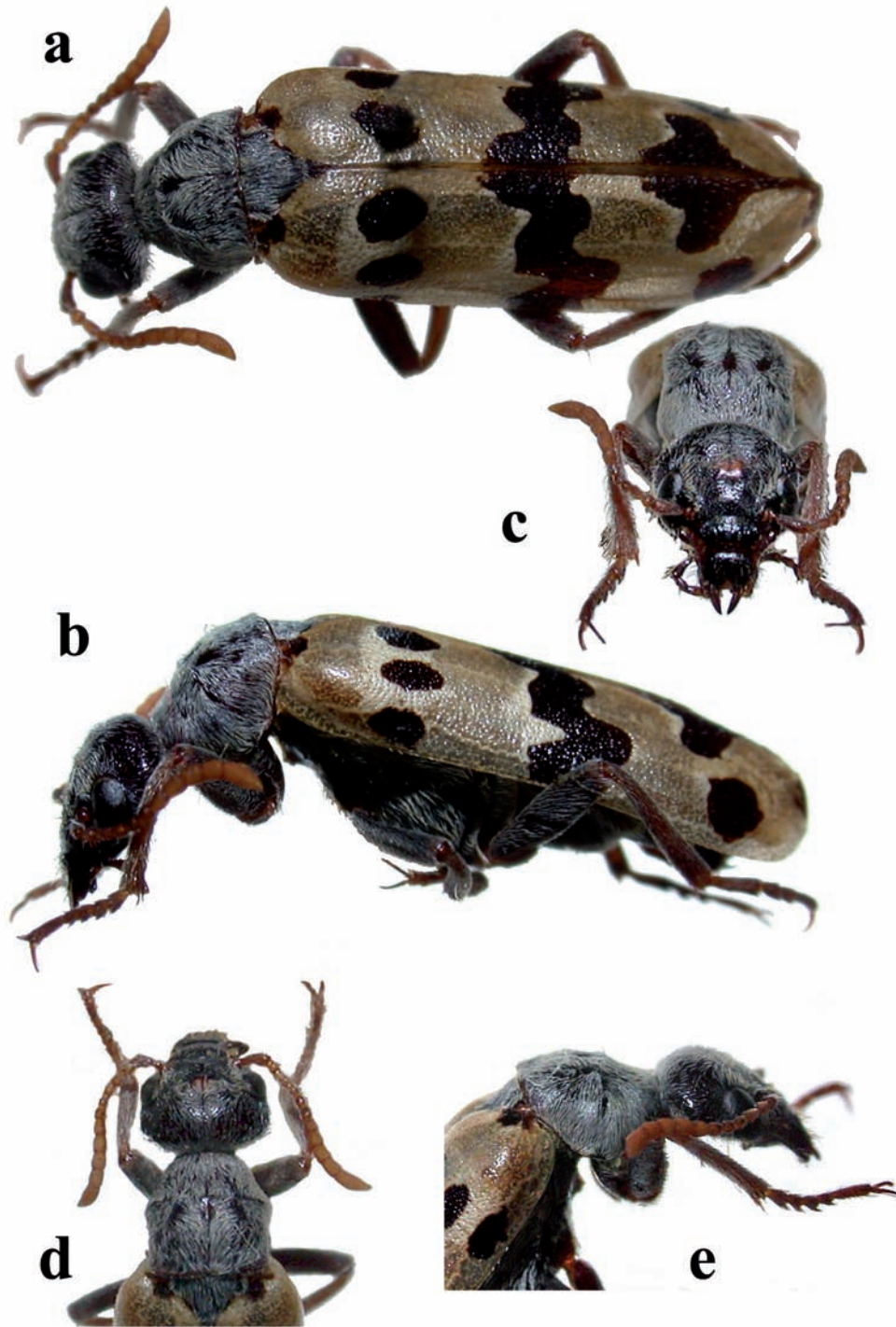
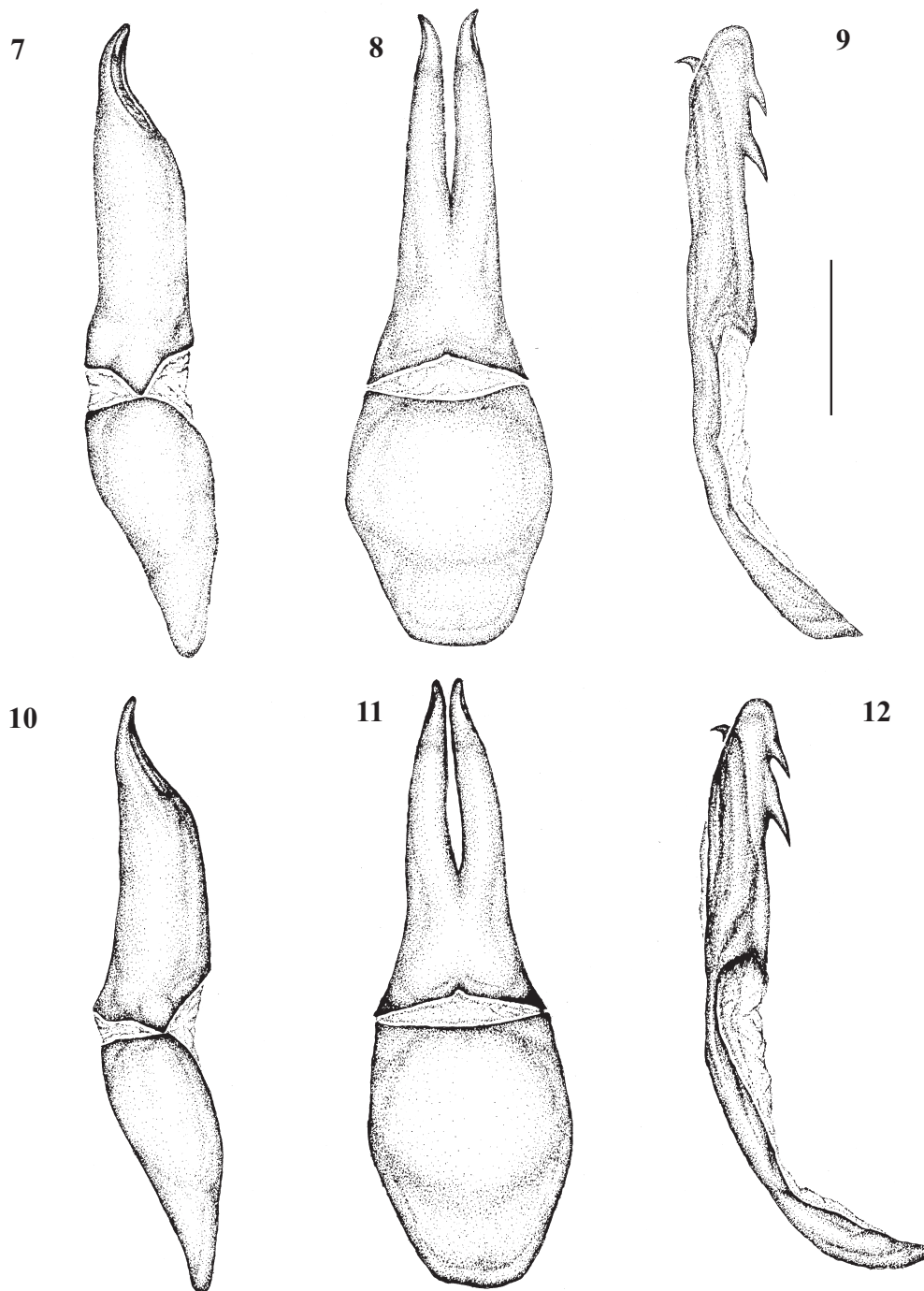


Fig. 6.— *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (sintipo: Boghari, Argelia): a) Habitus, en visión dorsal; b) Habitus, en visión lateral; c) Cabeza y pronoto en visión frontal; d) Cabeza y pronoto, en visión dorsal; e) Detalle de cabeza y pronoto, en visión lateral. (Longitud del ejemplar: 12.4 mm).

Fig. 6.— *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (Sintypus: Boghari, Algeria): a) Habitus, dorsal view; b) Habitus, lateral view; c) Frontal view of head and pronotum; d) Dorsal view of head and pronotum; e) Detail of head and pronotum in lateral view. (Specimen length: 12.4 mm).



Figs. 7-12.— Genitalia masculina de: *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (Holotypus, Boghari, Argelia): 7) tegmen, en visión lateral; 8) tegmen, en visión dorsal; 9) lóbulo medio, en visión lateral. *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (Holotypus, Ait Moussa ou Amar, Marruecos): 10) tegmen, en visión lateral; 11) tegmen, en visión dorsal; 12) lóbulo medio, en visión lateral. Escala: 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

Figs. 7-12.— Male genitalia of: *Mylabris (Ammabris) boghariensis* Raffray, 1873 (Holotypus, Boghari, Algeria): 7) tegmen, lateral view; 8) tegmen, dorsal view; 9) median lobe, lateral view. *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (Holotypus, Ait Moussa ou Amar, Morocco): 10) tegmen, lateral view; 11) tegmen, dorsal view; 12) median lobe, lateral view. Scale bar = 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).



**VARIABILIDAD:** El estudio de un sólo ejemplar (sintipo macho) no nos permite establecer rangos de variabilidad para la especie. En su descripción original, Raffray (1873: 380-381) refiere una variación en el tamaño que oscila entre 9.5-12 mm; asimismo, indica que las bandas y manchas negras elitrales son más o menos amplias, pero nunca desaparecen, al igual que el halo de coloración blanquecina que las rodea, el cual presenta una extensión variable, llegando en algunos ejemplares a sustituir totalmente al color rosado de fondo. El ejemplar ilustrado en color en la descripción del taxon (Raffray, 1873: lám. 15, fig. 1) muestra los élitros con un tono rojo vivo, siendo posible que tal coloración se observe *in vivo*, perdiéndola *post mortem*, como ocurre en el sintipo examinado.

**DISTRIBUCIÓN:** Especie únicamente conocida de la localidad-tipo, Boghari (= Ksar el Boukhari; 613 m.s.n.m., cuadrícula UTM 10x10 km: DV77; actualmente en el departamento o Wilaya de Médéa; Argelia centro-septentrional), situada a unos 85 km en línea recta al sur de Argel, y en las estribaciones orientales del macizo de Ouarsenis (dominio del Atlas Telliano), en el margen derecho del río Chelif, constituyendo un importante paso natural y zona de transición entre las regiones montañosas del norte del país y las extensas estepas de las Altas Mesetas argelinas (Haut Plateaux). Desde el punto de vista bioclimático, la localidad y áreas próximas se sitúan en los pisos termomediterráneo superior y mesomediterráneo, presentando un ombroclima de tipo semiárido (precipitación media anual en Ksar el Boukhari= 349 mm)(véase Le Houerou, 1989). Desconocemos el tipo de hábitat en el que se localizó la especie, si bien en la región aparecen importantes formaciones naturales de pino carrasco (*Pinus halepensis* Mill.) y acebuchales (formaciones de *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.) con lentisco (*Pistacia lentiscus* L.)(J. Charco, 2004, com. pers.), habituales en las estribaciones meridionales del Atlas Telliano en ombroclima semiárido (Charco, 1999). Según Raffray (1873), los ejemplares sobre los que se describió la especie se encontraron sobre una pequeña planta crasa, muy localizados, a finales de julio. Desde su descripción no ha vuelto a ser registrada.

***Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp.**

**HOLOTYPUS:** 1 macho, etiquetado: “Ait Moussa ou Amar, Oued Nekor, Al-Hoceima, Marruecos, 11-VI-1991, J.M. Ávila leg.” (etiqueta blanca, impresa); “Holotypus, *Mylabris (Ammabris) avilai*, Ruiz & G<sup>a</sup>-París des. 2008” (etiqueta roja, impresa).

**PARATYPI:** 14 machos, etiquetados: “Ait Moussa ou Amar, Oued Nekor, Al-Hoceima, Marruecos, 11-VI-1991, J.M. Ávila leg.” (etiqueta blanca, impresa); “Paratypus, *Mylabris (Ammabris) avilai*, Ruiz & G<sup>a</sup>-París des. 2008” (etiqueta roja, impresa).

**DESCRIPCIÓN DEL HOLOTIPO (macho):** Longitud: 11.7 mm. Anchura máxima, situada a nivel del tercer cuarto elitral: 4,1 mm. Aspecto general relativamente estilizado (Fig. 13a, b). Coloración general del cuerpo negra, brillante, tornándose castaño-rojiza en las regiones apicales de las patas y en los dos tercios distales de las antenas. Élitros de color amarillo-rosado pálido, con bandas y manchas negras. Pulosidad blauecina, de aspecto argentado, corta o muy corta, echada hacia atrás; apenas perceptible en los élitros, donde los pelos son cortísimos, muy finos y erectos.

Cabeza (Fig. 13c, d) totalmente negra, brillante y con el tegumento microrreticulado en la mitad anterior, llegando casi a desaparecer tal microrreticulación en el vértex; más ancha en visión dorsal que la base del pronoto, débilmente truncada por detrás; sienes relativamente alargadas, subparalelas en visión frontal y ampliamente redondeadas por detrás, con una relación “anchura máxima del ojo/longitud de la sien” de 0.78. Ojos alargados, poco protuberantes y apenas salientes de la convexidad natural de la cabeza, escasamente escotados a nivel de las inserciones antenales. Frente en su mayor parte plana, a excepción de una pequeña gibosidad central lisa a nivel del borde postero-interno de los ojos y con una muy débil depresión de límites difusos por delante de la zona elevada, presentando además dos pequeñas y poco profundas depresiones por encima de de las inserciones antenales.; anchura mínima entre los ojos de 1.55 mm. Vértex con un surco central poco marcado. Sutura clipeo-frontal neta y arqueada. Epistoma negro, brillante, con el tercio distal castaño-rojizo, transversal, unas 1.7 veces más ancho que largo. Labro hemielíptico, negro y brillante, excepto una zona triangular antero-central castaño-amarillenta de aspecto escasamente esclerificada, relativamente estrecho y alargado, 1.2 veces más ancho que largo, de lados ampliamente arqueados y con el margen anterior muy débilmente hendido en el medio. Punteado de la cabeza constituido por puntos relativamente gruesos y netos, de tamaño algo menor a ambos lados de los ojos y justo por encima de la gibosidad lisa frontal, zonas éstas donde presentan la mayor densidad siendo aquí subconfluentes; vértex y sienes con punteado escaso y disperso, presentando dos áreas casi impunteadas a ambos lados del surco central. Punteado del epistoma conformado por puntos gruesos, similares a los del vértex.

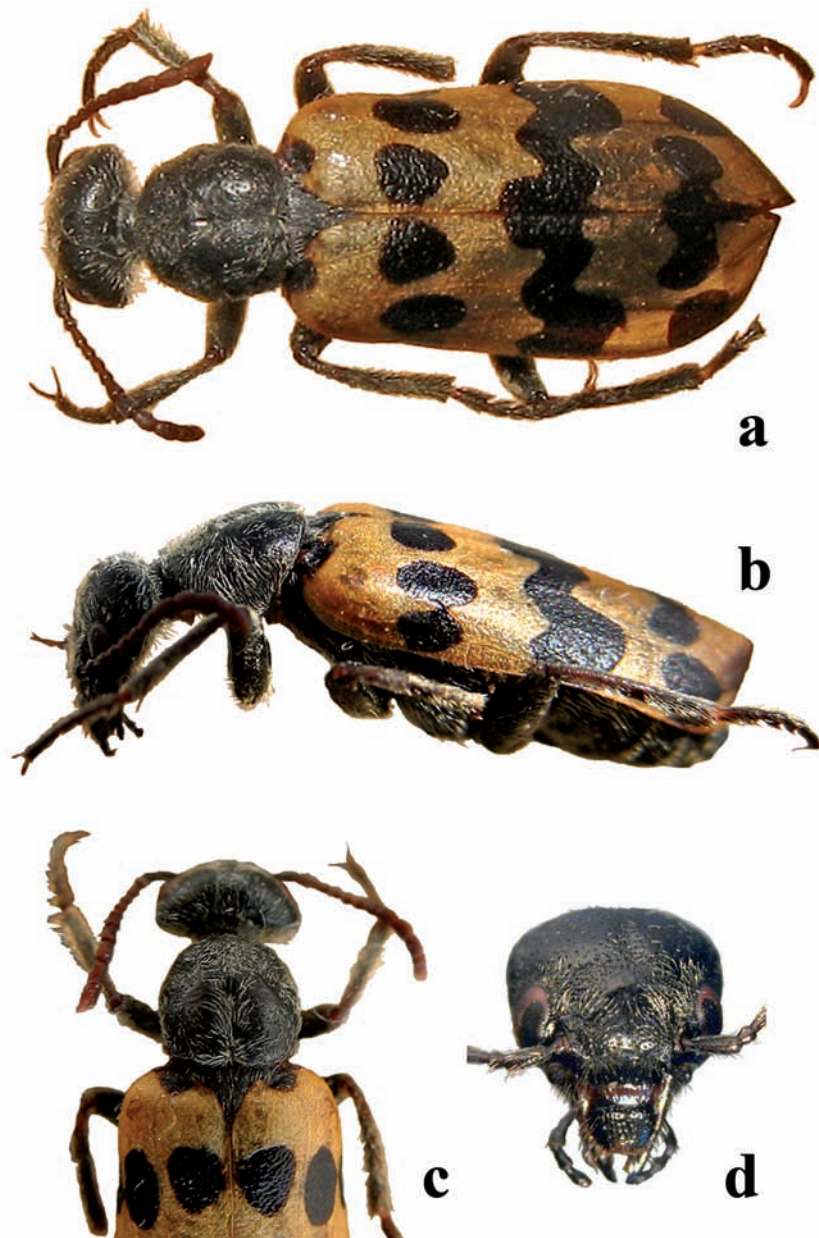


Fig. 13.— *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (holotipo: Ait Moussa ou Amar, Marruecos): a) Habitus, en visión dorsal; b) Habitus, en visión lateral; c) Detalle de cabeza y pronoto, en visión dorsal; d) Detalle de cabeza, en visión frontal. (Longitud del ejemplar: 11.7 mm).

Fig. 13.— *Mylabris (Ammabris) avilai* n. sp. (Holotypus: Ait Moussa ou Amar, Morocco): a) Habitus, dorsal view; b) Habitus, lateral view; c) Dorsal view of head and pronotum; d) Detail of head and pronotum in frontal view. (Specimen length: 11.7 mm).

tex y algo más impresos que éstos, muy escasos y dispersos; el del labro algo más denso que el del epistoma, con puntos de tamaño algo menor dispuestos casi en línea. Pilosidad blanquecina-amari-

llenta, corta y echada hacia atrás, siguiendo el mismo patrón de distribución del punteado en el que se inserta; la de la región frontal dirigida radialmente hacia el interior de la gibosidad central, la

situada a ambos lados de los márgenes internos de los ojos hacia delante, al igual que la del vértex y sienes; la del epistoma y labro se torna amarillenta y dirigida hacia delante. Mandíbulas castaño oscuro en su mitad basal y negras en la distal, estrechas y alargadas, totalmente rectas en sus márgenes externos. Palpos maxilares negros, alargados, con los artejos subcónicos algo ensanchados en la región apical, con el último artejo truncado en el ápice, portando escasos pelos un poco más cortos que los del labro. Palpos labiales cortos, con el segundo artejo troncocónico y el distal corto, subcilíndrico, de longitud la mitad que el segundo, truncado en el ápice. Labio inferior amarillento, ampliamente escotado en su margen anterior y con un profundo surco longitudinal.

Antenas (Fig. 2) de 11 artejos, relativamente largas, extendidas hacia atrás alcanzan el tercer cuarto pronotal, de aspecto estilizado, apenas mazudas, muy débil y paulatinamente engrosadas hacia el ápice, con los antenómeros I y II negros y brillantes, III y IV castaño oscuro y a partir del V de color castaño paulatinamente más claros (castaño rojizo) hasta el extremo, mates. Antenómero I débilmente engrosado en el extremo y estrechado en la base, de longitud aproximadamente igual a la de los dos siguientes y la mitad del cuarto, unas 2.8 veces más largo que ancho, con pilosidad relativamente densa un poco más corta y fina que la de la cabeza; II corto y subcónico, aproximadamente igual de ancho que largo, con pilosidad semejante al anterior; III alargado, subcilíndrico, estrechado en la base, 1.85 veces más largo que ancho, con pilosidad un poco más corta y menos densa que en los dos anteriores; IV y V subcilíndricos y subyúgales, débilmente estrechados en la base, unas 1.25 veces más largos que anchos, el IV con pilosidad más corta y escasa que el III, el V con muy escasos pelos similares a los del IV; VI subcilíndrico, algo más largo que los dos anteriores, 1.45 veces más largo que ancho, sin pilosidad manifiesta como en los antenómeros anteriores; VII troncocónico, ensanchado en el extremo, 1.15 veces más largo que ancho; VIII a X subcilíndricos y subyúgales, aproximadamente 1.4 veces más largos que anchos; XI cilindrocónico, terminado en punta roma, alargado, 2.4 veces más largo que ancho.

Pronoto (Fig. 13a, b, c) negro, brillante, con el tegumento microrreticulado, de aspecto relativamente estrecho, igual de ancho que largo, subcuadrangular, truncado por delante pero con el margen anterior arqueado; con la mayor anchura un poco por delante de la mitad, a nivel de los ángulos laterales, que son ampliamente redondeados; los már-

genes laterales subparalelos en los tres quintos posteriores y convergentes en los dos quintos anteriores que se encuentran débilmente deprimidos hacia delante en visión lateral; ángulos posteriores redondeados. Base del pronoto fina y enteramente rebordada, con una pequeña y poco marcada escotadura central, justo por delante del escutelo. Macroescultura pronotal constituida por: una pequeña zona elevada en el centro, ligeramente prolongada hacia delante a modo de débil y difusa quilla; un área deprimida justo por detrás de la región elevada, con un fuerte surco central, el cual se prolonga hasta casi alcanzar la base del pronoto; y dos zonas elevadas, lisas, a ambos lados del centro, un poco por detrás de la gibosidad central, que a su vez presentan por delante dos zonas oblicuas ligeramente deprimidas y punteadas; sin carena o elevación transversal. Punteado pronotal constituido por puntos fuertes y netos, similares a los del vértex, subcontiguos, distribuidos por toda la superficie pronotal a excepción de la gibosidad central, las dos zonas elevadas latero-medianas y el surco posterior, presentando la mayor densidad en el tercio anterior y a ambos lados del surco posterior; los puntos disminuyen ligeramente de tamaño, pero no de densidad, en la región centro-basal y en el quinto anterior. Pilosidad blanquecina-amarillenta, corta y totalmente echada hacia atrás, sin enmascarar el tegumento, siguiendo el mismo patrón de distribución del punteado en el que se inserta; dirigida hacia atrás en el tercio anterior, hacia el centro en las regiones laterales y hacia delante en el tercio posterior.

Escutelo negro, brillante, hemielíptico, anchamente redondeado por detrás, con un punteado denso y fino y pilosidad corta, blanquecina y tum-bada.

Élitros (Fig. 13a, b) amarillo-rosado pálido, poco brillantes, con diseño de bandas y manchas negras, sin halo de coloración más clara, siguiendo el siguiente patrón: una pequeña mancha basal hemielíptica contigua a la región humeral, que se continúa hacia el centro mediante una fina línea que bordea al escutelo; una serie anterior transversal de tres manchas elípticas más o menos redondeadas, la interna rozando la sutura elitral pero sin llegar a mancharla, la externa igualmente rozando el borde elitral externo; una banda central muy sinuosa en zig-zag, que roza la sutura y alcanza el borde elitral; dos anchas manchas posteriores dispuestas transversalmente, la externa redondeada y libre, alcanzando el margen elitral, la interna sinuosa y unida a la sutura por la que se continúa, a modo de fina franja longitudinal hasta alcanzar una estrecha

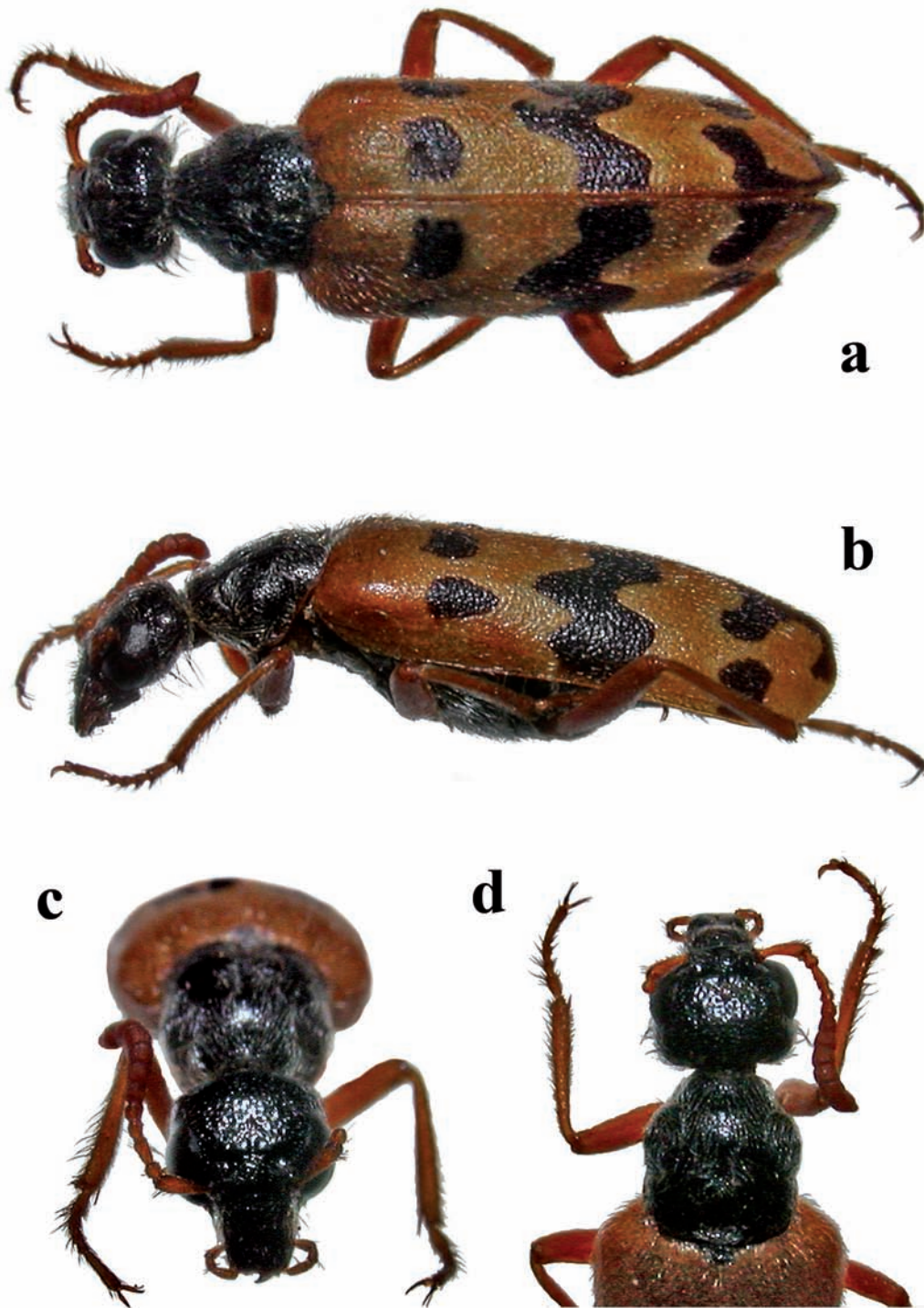


Fig. 14.— *Mylabris (Ammabris) elegans* Olivier, 1811 (Egipto): a) Habitus, en visión dorsal; b) Habitus, en visión lateral; c) Detalle de cabeza y pronoto, en visión frontal; d) Detalle de cabeza y pronoto, en visión dorsal. (Longitud del ejemplar: 10.5 mm).

Fig. 14.— *Mylabris (Ammabris) elegans* Olivier, 1811 (Egypt): a) Habitus, dorsal view; b) Habitus, lateral view; c) Detail of head and pronotum in frontal view; d) Dorsal view of head and pronotum. (Specimen length: 10.5 mm).

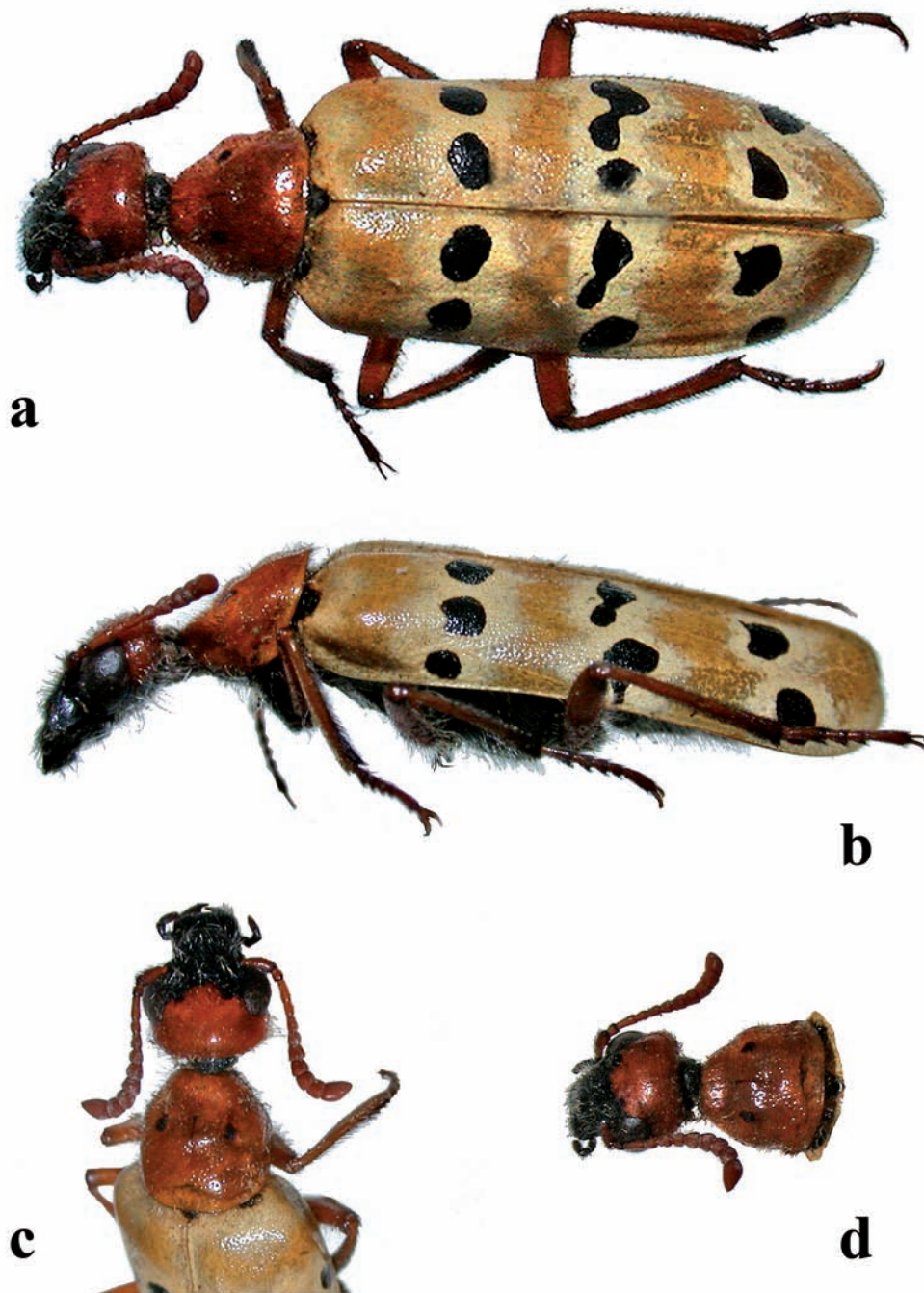


Fig. 15.— *Mylabris (Ammabris) sisymbrii* Klug, 1834 (Egipto): a) Habitus, en visión dorsal; b) Habitus, en visión lateral; c) Detalle de cabeza y pronoto, en visión frontal; d) Detalle de cabeza y pronoto, en visión dorsal. (Longitud del ejemplar: 16.3 mm).

Fig. 15.— *Mylabris (Ammabris) sisymbrii* Klug, 1834 (Egypt): a) Habitus, dorsal view; b) Habitus, lateral view; c) Detail of head and pronotum in frontal view; d) Dorsal view of head and pronotum. (Specimen length: 10.5 mm).

lúnula apical negra. Punteado elitral conformado por puntos relativamente gruesos, de tamaño similar a los del pronoto, pero menos netos, subconfluentes, densa y uniformemente repartidos, que le confieren un aspecto subrugoso a los élitros. Pilosidad elitral cortísima, apenas perceptible y caduca, conformada por escasos pelos blanquecinos de inserción subvertical.

Mesosternon (Fig. 4) negro y brillante, con la superficie tegumentaria microrreticulada, sin área mediana anterior modificada, transverso, elevado a nivel del centro del borde anterior, con las ramas laterales relativamente cortas y prolongado hacia atrás en punta aparente, roma en el extremo. Margen anterior con un fino pero neto reborde. Punteado mesosteral fino y poco denso, distribuido por las ramas laterales y la región posterior, dejando un pequeño espacio central liso y débilmente convexo. Pilosidad blanquecina, corta y echada hacia atrás, siguiendo el patrón de punteado en el que se inserta.

Región ventral del cuerpo negra, con un punteado fino y apretado, y densa pilosidad blanquecina, corta y tumbada, aplicada contra el tegumento. Último esternito abdominal profunda y estrechamente hendido en el centro de su margen posterior.

Patas negras, tornándose castaño oscuro hacia el extremo, de aspecto grácil, relativamente largas y estrechas, con punteado denso y fino, similar al de la región ventral del cuerpo; pilosidad amarillo-blanquecina, densa y corta, echada hacia atrás y dirigida hacia la región apical. Tibias anteriores presentando en su cara interna una banda de pelos amarillo-blanquecinos muy cortos y más densos, portando asimismo en la mitad apical de la cara externa algunos pelos más largos y erizados que el resto, de ellos algunos situados en el extremo apical se tornan de color castaño-rojizo. Extremo apical externo de las protibias terminado en una pequeña expansión espiniforme. Tarsos alargados, castaño oscuro, con los tarsómeros I a IV portando un cepillito de cortísimos e hirsutos pelos castaños en su cara inferior; en el V este cepillito sólo se extiende por la mitad proximal. Espinas apicales de las tibias cortas, estrechas y subiguales. Uñas estrechas y normalmente curvadas, con los lóbulos superior e inferior de similar longitud, el inferior más estrecho que el superior, y con el borde ventral del lóbulo superior liso.

Edeago (Figs. 10-12) con la vaina parameral más bien estrecha y relativamente corta, 1.3 veces más larga que la falobase, profunda y estrechamente hendida en su mitad apical en visión dorsal, con el ápice de los parameros débilmente curvados en

su extremo y ligeramente asurcados en su margen interno en visión lateral, sin quilla dorsal que delimite el surco; lóbulos paramerales subparalelos en su margen interno en visión dorsal. Falobase poco ensanchada en visión dorsal. Lóbulo medio estrecho y curvado en su mitad proximal, provisto de dos dientes en la región ventral bien patentes y subiguales (tipo *isoharpagae* sensu Pardo Alcaide, 1948, 1950) cercanos al ápice, con el distal un poco más corto que el anterior. Gancho dorso-apical del lóbulo medio (*uncus* sensu Pardo Alcaide, 1948, 1950) pequeño, apenas curvado en el extremo y terminado en punta aguda.

VARIABILIDAD: La hembra de la especie es desconocida. La variabilidad observada en los 15 ejemplares macho que integran la serie-tipo es escasa y afecta de manera claramente perceptible a los siguientes caracteres: tamaño, que oscila entre 9.6 y 13.1 mm (media= 11,04 mm, n= 15); densidad del punteado y pilosidad de cabeza y pronoto, con pequeñas variaciones, siendo en general el punteado algo más denso e impreso en los ejemplares de mayor tamaño; microrreticulado de la superficie del pronoto, que en los dos ejemplares de mayor tamaño se hace menos perceptible, ofreciendo el tegumento un aspecto algo más brillante; coloración de los artejos antenales IV al XI, que en algunos ejemplares se muestran más claros (castaño anaranjados); diseño cromático elitral, que si bien se mantiene muy constante, se observan pequeñas variaciones en cuanto a la amplitud y anchura de la banda y manchas negras, así, la mancha externa y central de la serie anterior llegan en algunos casos a tocarse, pero sin llegar a formar una banda definida, y a su vez la externa toca el margen elitral en algunos ejemplares. Asimismo, en al menos tres ejemplares se intuye una muy tenue y difusa mancha rojiza en el disco de la frente. La armadura genital masculina se muestra muy homogénea en los ejemplares estudiados.

DISTRIBUCIÓN: Conocida hasta el momento únicamente de la localidad tipo, Ait Moussa ou Amar (en torno a 50 m.s.n.m.; cuadrícula UTM 10x10 km: VD28; provincia de Al-Hoceima, en el límite con la provincia de Nador; Rif centro-oriental), situada en el margen izquierdo del tramo inferior del río Nekor (Oued Nekor), cercana a la desembocadura de éste y a tan sólo unos 6 km de la línea de costa (Bahía de Al-Hoceima), sobre materiales de depósito aluviales. Desde el punto de vista bioclimático, se ubica en el piso termomediterráneo, con un ombroclima de tipo semiárido (precipitación media anual de 327 mm en la localidad de Al-

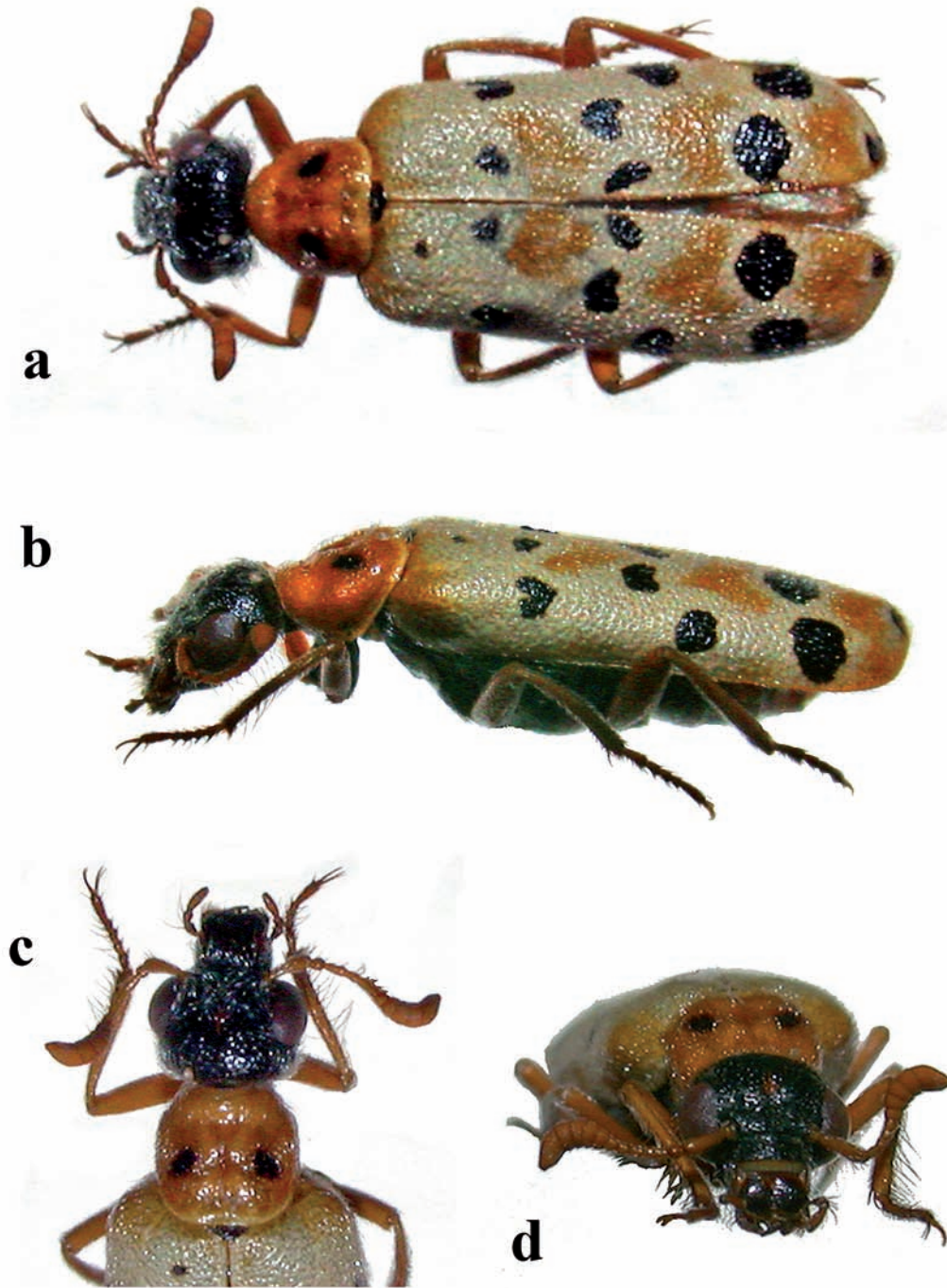


Fig. 16.— *Mylabris (Ammabris) myrmidon* Marseul, 1870 (Túnez: 34 km al N de Remada (carretera Tatouine - Remada), 32°33'30.9" N - 10°16'52.1" E, 288 m): a) Habitus, en visión dorsal; b) Habitus, en visión lateral; c) Detalle de cabeza y pronoto, en visión dorsal; d) Detalle de cabeza y pronoto, en visión frontal. (Longitud del ejemplar: 6.5 mm).

Fig. 16.— *Mylabris (Ammabris) myrmidon* Marseul, 1870 (Tunisia: 34 km al N de Remada (carretera Tatouine - Remada), 32°33'30.9" N - 10°16'52.1" E, 288 m): a) Habitus, dorsal view; b) Habitus, lateral view; c) Detail of head and pronotum in frontal view; d) Dorsal view of head and pronotum. (Specimen length: 6.5 mm).

Hoceima, a unos 14 km al noroeste; véase Benabid, 1982, 1984, 1985). La vegetación potencial de la región se encuadraría mayoritariamente en las asociaciones *Periploca angustifolia-Tetraclinetum articulatae* Benabid, 1984 y *Calicotomo intermediae-Oleetum sylvestris* Quézel, Barbéro, Benabid, Loisel & Rivas-Martínez, 1988, correspondiéndose con formaciones propias del litoral mediterráneo del Rif centro-oriental que se desarrollan en ombroclima semiárido y con tipología de matorral más o menos arborescente, con elementos florísticos marcadamente xero-termófilos, entre los que cabe destacar *Tetraclinis articulata* Benth., *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., *Periploca laevigata* Ait., *Calicotome intermedia* (Salzm.) Presl, *Whitania frutescens* (L.) Pauquy, *Lycium intricatum* Boiss., *Pistacia lentiscus* L. y *Lavandula dentata* L. (véase Benabid, 1984; Quézel *et al.*, 1988; Benabid & Fennane, 1994; Charco, 1999). No obstante, la vegetación climácica de la zona se encuentra actualmente muy degradada y acantonada a enclaves muy localizados (morabitos), habiendo sido sustituida en la planicie de la desembocadura del Nekor en su mayor parte por cultivos.

ETIMOLOGÍA: Dedicamos esta especie, en términos de gratitud, al Dr. José Miguel Ávila Sánchez-Jofré (Universidad de Granada, España), destacado especialista en Coleoptera Scarabaeoidea (especialmente Aphodiidae), colector de los ejemplares que conforman la serie-tipo, que siempre ha puesto a nuestra disposición el interesante material colectado en sus campañas por tierras marroquíes. El epíteto es un genitivo y por tanto invariable.

## Discusión

Kuzin (1954) definió el subgénero *Ammabris* sobre los siguientes caracteres: tamaño pequeño o mediano; cuerpo, antenas y extremidades, a veces sólo antenas y extremidades o únicamente antenas, claras; diseño elitral variado, a menudo con tres colores: pajizo, rojizo y negro; pilosidad del cuerpo corta, tumbada, a menudo rala; antenas notablemente engrosadas hacia el ápice, con la maza más o menos gruesa, el tercer artejo alargado, pero menos que en *Chalcabris* Kuzin, 1954 y *Micrabris* Kuzin, 1954; pronoto netamente alargado y estrechado hacia delante, con un relieve complejo en el disco constituido por fasetas y tubérculos; pene (=lóbulo medio) del tipo de *Chalcabris* o *Eumylabris* Kuzin, 1954, más o menos estrechado hacia el extremo, con un diente distal bien alejado

del ápice; eje del canal eyaculador con un diente (=uncus sensu Pardo Alcaide, 1948, 1950) poco curvado; estilo de la hembra con setas no muy numerosas y fuertes en forma de daga, pigmentadas y/o transparentes; reservorio seminal (hembra) conformado por un compartimento proximal de tamaño medio e inflado, un compartimento medio más corto y el distal claramente separado del mediano, grande y en forma de bolsa; la glándula seminal de longitud aproximadamente igual a los dos compartimentos proximales del reservorio, de similar grosor en todo su recorrido y con un corto conducto [los caracteres de la genitalia interna femenina aportados por Kuzin (1954) se refieren únicamente a *M. elegantissima*].

Pardo Alcaide (1954a, sub *Mesorbata*), mediante la exploración de caracteres no estudiados hasta el momento, que se revelaron en su mayor parte de especial importancia en la taxonomía de Mylabrini (véase e.g. Bologna, 1991), añade los siguientes rasgos: mesosternon sin área mediana anterior modificada y con un espacio central liso y glabro, pubescente sólo en la región posterior y en los lados, no rebordeado a lo largo de su borde anterior, con la sutura mesosternal asurcada en toda su longitud; edeago con el extremo de los parámetros (tegmen) desprovistos de sedas y el lóbulo medio con los dientes ventrales subiguales, de tipo *isoharpagae* (sensu Pardo Alcaide, 1948, 1950, 1954a, 1954c), con el distal bien alejado del ápice. Cabe precisar que los rasgos relativos a la genitalia interna femenina aportados por Kuzin (1954) no han sido posteriormente utilizados en la diagnosis de subgéneros de *Mylabris* ni en la sistemática interna de Mylabrini (e.g. Pardo Alcaide, 1954a, 1955, 1958a, 1958b, 1959, 1963, 1969; Kaszab, 1958, 1983; Bologna, 1978, 1990, 1991, 2000; Bologna & Coco, 1991).

La composición específica de *Ammabris* no está clara en la actualidad [por ejemplo, según Bologna (1979: 164), algunas especies asignadas a *Ammabris* habrían de adscribirse al género *Hycleus* Latreille, 1817 (= *Coryna* Billberg, 1813)] y el subgénero requiere una profunda revisión de conjunto. No obstante, según diversos autores, a él han de asignarse, al menos, las siguientes especies: *M. (A.) elegans*, distribuida por regiones áridas de todo el norte de África, desde el sur de Marruecos y Sáhara occidental hasta Egipto, Península Arábiga y Oriente próximo (Siria, Israel y Jordania)(Marseul, 1870, 1872; Beauregard, 1890; Borchmann, 1917; Mader, 1927; Soumakov, 1915, 1930; Peyerimhoff, 1931; Cros, 1939; Normand, 1949; Kuzin, 1954; Pardo Alcaide, 1954a, 1961; Kocher, 1956; Alfieri,



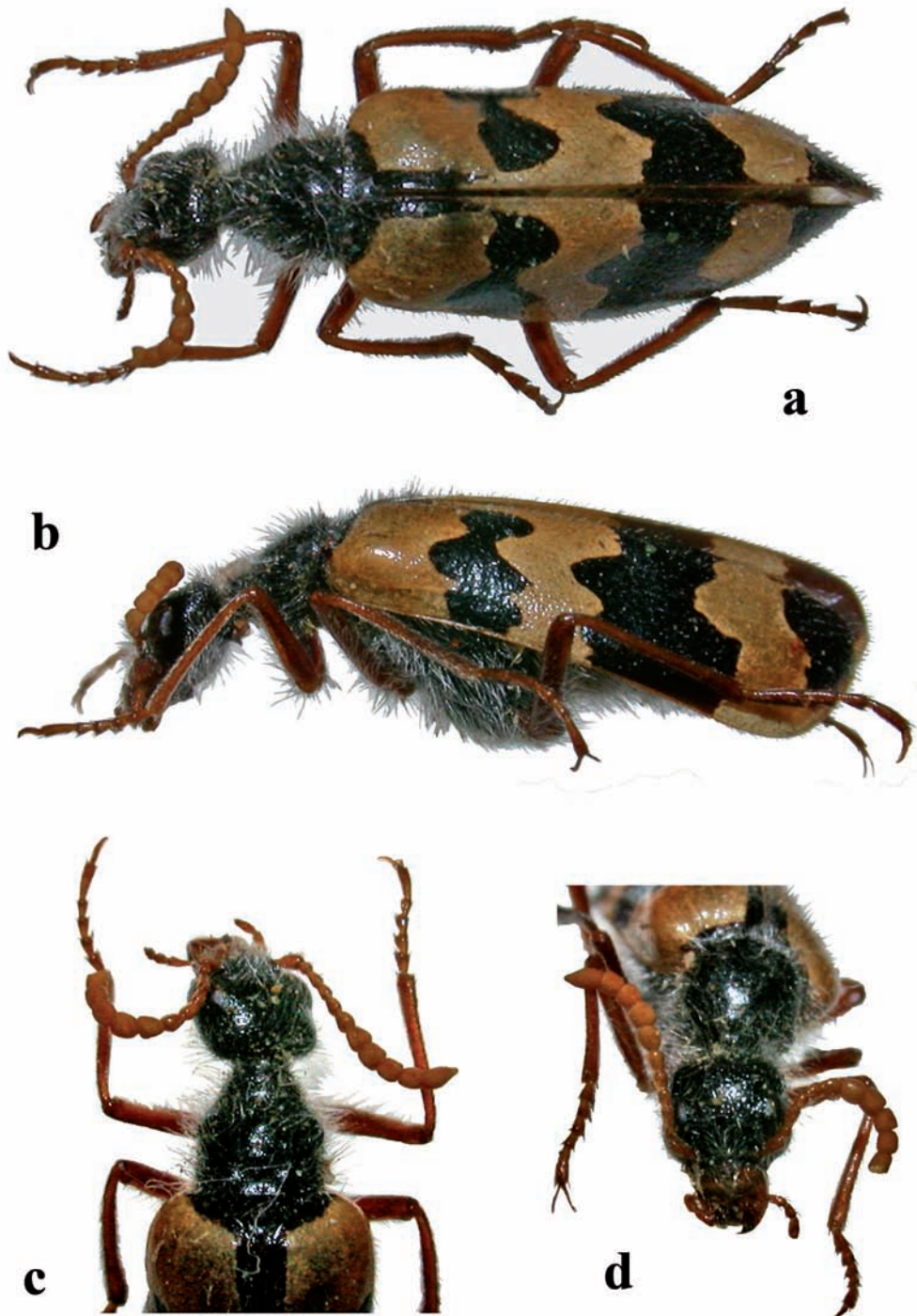
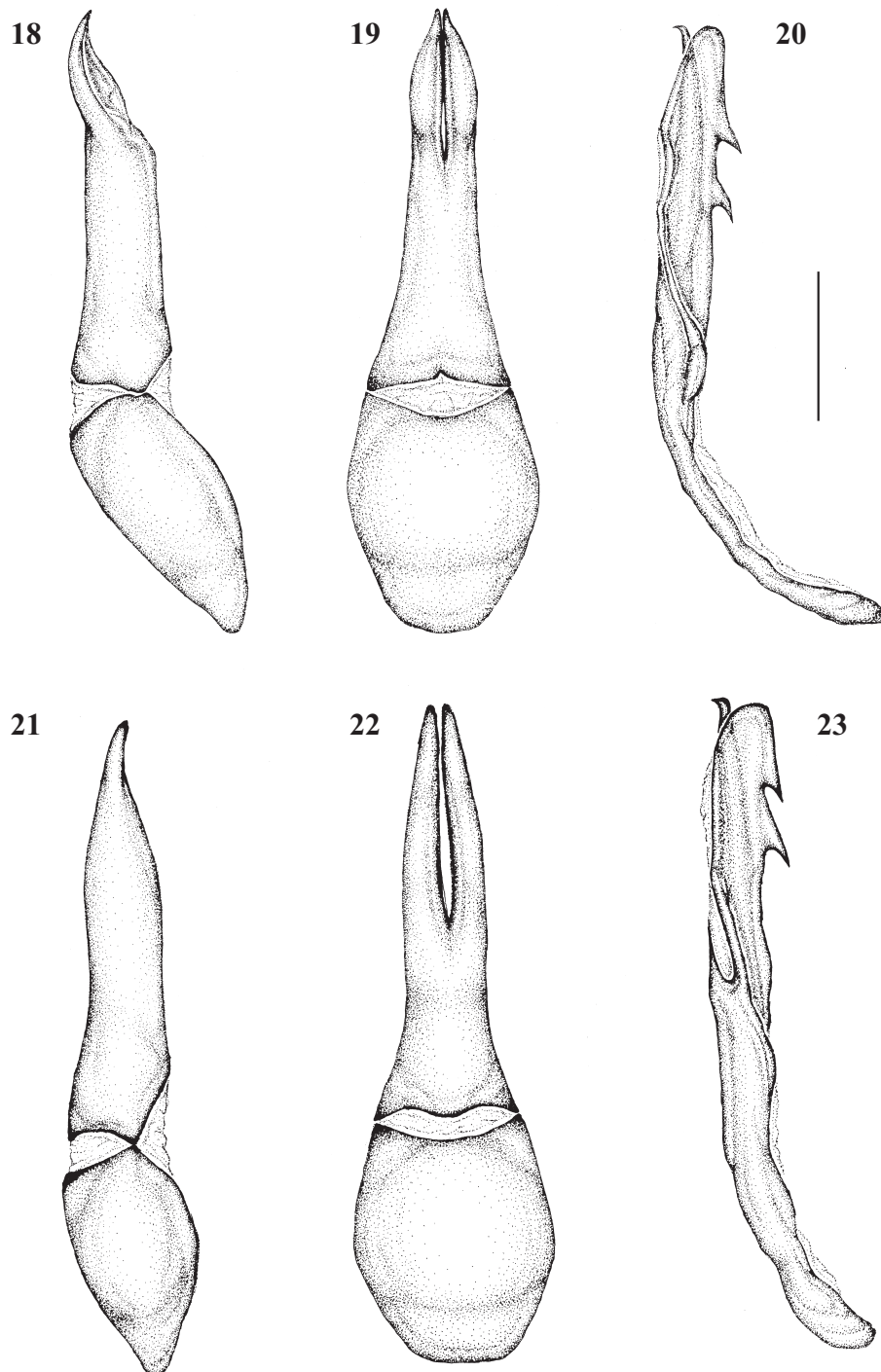


Fig. 17.— *Mylabris (Ammabris) elegantissima* Zablitzky, 1837 (Djellabad, Turkmenistán): a) Habitus, en visión dorsal; b) Habitus, en visión lateral; c) Detalle de cabeza y pronoto, en visión dorsal; d) Detalle de cabeza y pronoto, en visión frontal. (Longitud del ejemplar: 13.9 mm).

Fig. 17.— *Mylabris (Ammabris) elegantissima* Zablitzky, 1837 (Djellabad, Turkmenistán): a) Habitus, dorsal view; b) Habitus, lateral view; c) Detail of head and pronotum in frontal view; d) Dorsal view of head and pronotum. (Specimen length: 13.9 mm).



Figs. 18-23.— Genitalia masculina de: *Mylabris (Ammabris) elegans* Olivier, 1811 (Tuggurth, Argelia): 18) tegmen, en visión lateral ; 19) tegmen, en visión dorsal; 20) lóbulo medio, en visión lateral. *Mylabris (Ammabris) sisymbrii* Klug, 1834 (Egipto): 21) tegmen, en visión lateral ; 22) tegmen, en visión dorsal; 23) lóbulo medio, en visión lateral. Escala: 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

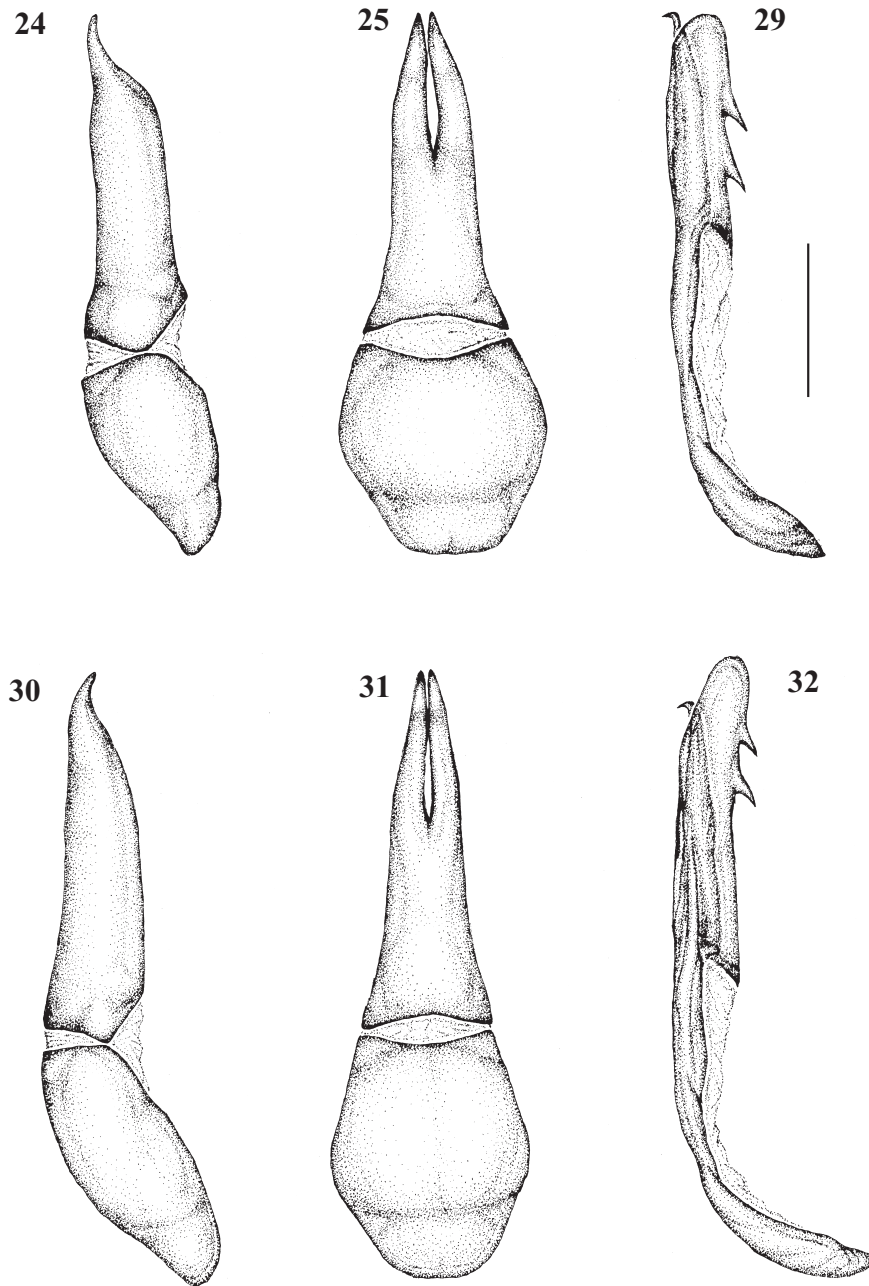
Figs. 18-23.— Male genitalia of: *Mylabris (Ammabris) elegans* Olivier, 1811 (Tuggurth, Algeria): 18) tegmen, lateral view; 19) tegmen, dorsal view; 20) median lobe, lateral view. *Mylabris (Ammabris) sisymbrii* Klug, 1834 (Egypt): 21) tegmen, lateral view; 22) tegmen, dorsal view; 23) median lobe, lateral view. Scale bar = 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

1976; Kaszab, 1983; Bologna, 1988; Schneider, 1991; Al-Houty, 2004; Bologna & Turco, 2007); *Mylabris (Ammabris) zoltankaszabi* Ruiz & García-París, 2007 (nombre de sustitución para *Mylabris excellens* Kaszab, 1983), conocida únicamente de la localidad-tipo, Riyadh, en Arabia Saudí (Kaszab, 1983; Ruiz & García-París, 2007; Bologna & Turco, 2007); *Mylabris (Ammabris) raml* Schneider, 1991, registrada en la localidad-tipo, Rub' al-Khali, en Arabia Saudí (Schneider, 1991) y en varias localidades de los Emiratos Árabes Unidos (Bologna & Turco, 2007); *M. (A.) elegantissima*, con amplia extensión de presencia en Asia Central: Turquestán, Transcaspiya, Irán, Afganistán, Tajikistán, Kazajstán, Uzbekistán y norte de China (e.g. Marseul, 1870, 1872; Beaugregard, 1890; Dokhtouroff, 1890; Sumakov, 1915, 1930; Borchmann, 1917; Mader, 1927; Kuzin, 1954; Kaszab, 1958; Pripisnova, 1987; Khamraev, 2003; Kolov, 2003; Nikolajev & Kolov, 2005); *M. (A.) amoenula*, especie rara y localizada, de distribución centroasiática: Transcaspiya, Turkmenistán (antigua Turkmenia) y Kazajstán (e.g. Beaugregard, 1890; Sumakov, 1915, 1930; Borchmann, 1917; Mader, 1927; Kuzin, 1954; Kolov, 2003; Nikolajev & Kolov, 2005); *Mylabris (Ammabris) kuzini* Kryzhanovskij, 1956, sólo conocida de la localidad de Shahsenem (desierto de Kara-Kum), en el oeste de Turkmenistán (Kryzhanovskij, 1956); y, por último, *M. (A.) boghariensis* y *M. (A.) avilai*, registradas exclusivamente de sus localidades-tipo, Boghari (Argelia) y Ait Moussa ou Amar (Marruecos), respectivamente.

Asimismo, *Mylabris sisymbrii* Klug, 1834, especie citada de Egipto, "Nubia" y sur de Marruecos (Marseul, 1870, 1872; Beaugregard, 1890; Escherich, 1899; Andres, 1911; Soumakov, 1915, 1930; Borchmann, 1917; Mader, 1927; Kocher & Reymond, 1954; Pardo Alcaide, 1954b; Alfieri, 1976), fue incluida por Kuzin (1954) en *Ammabris*. Sin embargo, Pardo Alcaide (1954b) la encuadró en *Mesolaevigata*, en la actualidad sinónimo de *Micrabris* Kuzin, 1954 (especie-tipo: *Mylabris geminata* Fabricius, 1798; por designación original)(véase Aksentjev, 1988; Bologna & Pinto, 2002), debido a que, según este autor, presenta el mesosternon con una pequeña área mediana anterior modificada y lisa, el edeago con los parámetros estrechos y el lóbulo medio de tipo *isoharpagae* (con los dos dientes ventrales subiguales), excluyéndola, por tanto de *Mesorbata* (= *Ammabris*). Tras el estudio de un ejemplar macho procedente de Egipto (apéndice I), observamos que la mencionada área mediana anterior modificada del mesosternon, referida por Pardo Alcaide

(1954b) como "escudo central", estaría constituido por una pequeña expansión del reborde de los márgenes internos de los mesoepisternones al converger en su extremo posterior (a nivel del ángulo distal de la escotadura mesosternal), justo por delante del centro del margen anterior del mesosternon, que es finamente rebordeado, quedando ligeramente elevado por encima de éste y no aplicado sobre el mismo (Fig. 5), por lo que su morfología es diferente de la amplia y bien conformada área mediana anterior modificada del mesosternon que presentan las especies de *Micrabris*. En todo caso, *M. sisymbrii* no comparte los caracteres propios de ese subgénero (véase e.g. Pardo Alcaide, 1948, 1950, 1954a, 1975; Kuzin 1954; Valladares, 1984; Bologna, 1986, 1991; Ruiz & García-París, 2004): presenta una facies muy distinta (Fig. 15), con el pronoto, parte de la cabeza y patas de color rojo anaranjado; élitros de color amarillento pálido, con halo difuso blanquecino en torno a las manchas negras; pronoto no campaniforme ni regularmente convexo, presentando la región anterior deprimida y una depresión longitudinal central; mesosternon sin una verdadera área mediana anterior modificada, piloso sólo en sus ramas laterales y región posterior, presentando dos manchas difusas amarillentas a ambos lados del disco; antenas fuertemente mazudas y comparativamente más cortas; pilosidad de la cabeza y pronoto muy particular, constituida por pelos largos y erizados que presentan la mitad basal negra y relativamente gruesa y la mitad distal blanquecina y fina. El lóbulo medio de la genitalia masculina (Figs. 21-23), es de tipo *isoharpagae*, pero difiere del característico de *Micrabris* por presentar los dientes ventrales comparativamente más cercanos al ápice, así como una quilla o reborde lateral, dispuesta oblicuamente, en su región central. Según los rasgos indicados, consideramos a *M. sisymbrii* adscrito, al menos provisionalmente y a efectos prácticos, al subgénero *Ammabris*, tal como hizo Kuzin (1954), en tanto no se efectúe una revisión de conjunto del mismo. Esta especie se separa claramente de *M. boghariensis* y *M. avilai*, además de por los caracteres indicados, entre otros, por presentar las mandíbulas netamente curvadas en su margen externo, los ojos globosos y salientes, la pilosidad de los élitros negra, corta, subrecta en el cuarto basal y tumbada en el resto y, por último, sus respectivos edeagos son netamente diferentes.

Kuzin (1954) no contempló a *Mylabris myrmidon* Marseul, 1870 en su trabajo, por lo que no la incluye en ninguno de sus subgéneros. Pardo Alcaide (1954a) la atribuye a *Ammabris* (sub



Figs. 24-29.— Genitalia masculina de: *Mylabris (Ammabris) myrmidon* Marseul, 1870 (Colomb-Béchar, Argelia): 24) tegmen, en visión lateral ; 25) tegmen, en visión dorsal; 26) lóbulo medio, en visión lateral. *Mylabris (Ammabris) elegantissima* Zablotzky, 1837 (Djellabad, Turkmenistán): 27) tegmen, en visión lateral ; 28) tegmen, en visión dorsal; 29) lóbulo medio, en visión lateral. Escala: 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

Figs. 24-29.— Male genitalia of: *Mylabris (Ammabris) myrmidon* Marseul, 1870 (Colomb-Béchar, Algeria): 24) tegmen, lateral view; 25) tegmen, dorsal view; 26) median lobe, lateral view. *Mylabris (Ammabris) elegantissima* Zablotzky, 1837 (Djellabad, Turkmenistan): 27) tegmen, lateral view; 28) tegmen, dorsal view; 29) median lobe, lateral view. Scale bar = 0.5 mm (J.L. Ruiz del.).

*Mesorbata*), considerándola morfológicamente afín a *M. elegans* pues, además de los caracteres típicos del grupo, presenta un diseño cromático de patas y antenas y pilosidad elitral similar, así como una maza antenar gruesa y anaranjada, más pronunciada que en *M. elegans*, con los artejos comprimidos (Fig. 16). *Mylabris myrmidon* se distribuye por zonas desérticas de Marruecos, Sáhara occidental, Argelia y Túnez (Marseul 1870, 1872; Soumakov, 1915, 1930; Borchmann, 1917; Mader, 1927; Cros, 1939; Normand, 1949; Pardo Alcaide, 1954a, 1961; Kocher & Reymond, 1954; Kocher, 1956). El estudio de dos ejemplares de la especie (ver apéndice I), nos corrobora los rasgos diagnósticos señalados por Pardo Alcaide (1954a) para la misma, a los que añadimos que presenta las mandíbulas ampliamente curvadas en su margen externo, al igual que en *M. elegans* (obs. pers.); asimismo, este autor indica que el extremo de los parámetros del edeago no se encuentran asurcados lateralmente (véase Pardo Alcaide, 1954a: 64, fig. 12), pero que dicho carácter deberá ser verificado ya que sólo consiguió estudiar un espécimen macho (Pardo Alcaide, 1954a: 67, nota 1). Un ejemplar macho estudiado por nosotros presenta, al igual que precisa Pardo Alcaide (1954a), los lóbulos paramerales sin surco lateral, estrechos y cortos, y el lóbulo medio con los dientes subiguales y netamente alejados del ápice (Figs. 24-26). Además, el pronoto muestra una depresión transversa anterior y otra discal marcada, presentando dos pequeñas áreas lisas laterales coincidentes con las manchas negras redondeadas (Fig. 16a, b, c). Según lo indicado, y hasta que se efectúe una revisión de conjunto del subgénero, estimamos que *M. myrmidon* debe signarse a *Ammabris*.

*Mylabris boghariensis* y *M. avilai* se encuadran claramente en el subgénero *Ammabris* por presentar los siguientes caracteres: tegumento corporal negro o castaño, sin reflejos metálicos; antenas, al menos en parte, castaño-rojizas; mesosternon sin área mediana anterior modificada, con el disco prácticamente liso y sin pilosidad, la cual está restringida a la región posterior y ramas laterales; pronoto alargado, fuertemente estrechado hacia delante y subparalelo hacia atrás, con macroescultura compleja, constituida por una fuerte foseta central asurcada y dos áreas lisas elevadas laterales (*M. boghariensis* muestra, además, una fina elevación transversal subcareniforme entre el segundo y tercer quinto pronotal); pilosidad del cuerpo clara, corta y tumbada; edeago con el lóbulo medio de tipo *isoharpagae*, con los dos dientes ventrales subiguales, más o menos alejados del ápice, y el *uncus* pequeño y poco curvado; asimismo, los lóbu-

los paramerales de ambos taxones se encuentran asurcados lateralmente, como ocurre en la especie-tipo del subgénero (*M. elegans*). En cuanto al carácter relativo a la morfología de las antenas, que Kuzin (1954) refiere como netamente engrosadas hacia el ápice, mazudas, es preciso indicar que no sería constante en el ámbito del subgénero; así, *M. zoltankaszabi*, asignada a *Ammabris* en su descripción original (en la cual, sin embargo, no se alude a la morfología del mesosternon), presenta las antenas sin maza aparente y muy débilmente engrosadas hacia el ápice (Kaszab, 1983: 158, fig. 44), al igual que en *M. avilai* y algo menos en *M. boghariensis*.

*M. boghariensis* y *M. avilai* son fenéticamente afines pues, además de compartir los caracteres del subgénero, muestran un diseño cromático elitral similar, la morfología de la cabeza, mandíbulas y edeago muy semejante, así como la pilosidad elitral cortísima, casi imperceptible. No obstante, se segregan claramente por la conjunción de los siguientes rasgos: color del tegumento corporal castaño (más o menos claro) en *M. boghariensis*, negro o castaño oscuro en *M. avilai*; manchas y bandas negras de los élitros con un halo de color amarillo-blancuzco (marfil) en *M. boghariensis* que no se aprecia en *M. avilai*; pilosidad del pronoto, región ventral y patas muy densa, echada hacia atrás y plateada en *M. boghariensis*, casi ocultando la superficie tegumentaria y el punteado, de forma que el insecto presenta un aspecto grisáceo-argentado (a excepción de los élitros), mientras que en *M. avilai* es mucho menos densa y no oculta el tegumento, en el cual se puede observar perfectamente el punteado; tegumento de la cabeza y pronoto en *M. avilai* microrreticulado (más o menos perceptiblemente), siendo liso en *M. boghariensis*; cabeza con punteado mucho menos denso y con los puntos de mayor tamaño en *M. avilai*; mesosternon con las ramas laterales más cortas y el ángulo posterior menos prolongado en *M. avilai*, que además presenta la superficie microrreticulada, siendo lisa y brillante en *M. boghariensis*; antenas con los artejos VII a XI más anchos en *M. boghariensis*, asimismo, la totalidad de las antenas son más oscuras en *M. avilai*, siendo los antenómeros I y II negros en esta especie y castaño claros en *M. boghariensis*; pronoto de *M. boghariensis* con los ángulos laterales bien marcados (aunque no agudos) y con una relieve aquillado transversal un poco por delante del medio, redondeados en la segunda y sin relieve transversal, siendo a su vez los dos quintos anteriores más deprimidos hacia delante en *M. boghariensis*; punteado y pilosidad pronotal mucho más

apretada y densa en *M. boghariensis*, imprimiéndole un aspecto argentado al pronoto (a excepción de los relieves lisos laterales), además, los puntos son más finos en esta especie; genitalia masculina con la vaina parameral más ancha en *M. boghariensis*, que a su vez presenta los lóbulos paramerales más profunda y anchamente asurcados lateralmente, surcos que vienen delimitados dorsalmente por un borde aquillado muy patente, siendo este surco menos marcado y sin borde netamente aquillado en *M. avilai*; asimismo, el ápice de tales lóbulos son divergentes en visión dorsal en la primera, mientras que en la segunda son subparalelos; y, por último, lóbulo medio con los dos dientes ventrales más separados entre sí y el distal a su vez del ápice en *M. boghariensis*.

En lo que respecta a las otras dos especies de *Ammabris* presentes en el Magreb y Sáhara occidental (exceptuando *M. sisymbrii*, tratado anteriormente), *M. elegans* y *M. myrmidon*, se segregan fácilmente de *M. boghariensis* y *M. avilai*, además de por su facies característica (Figs. 14 y 16), entre otros, por los siguientes rasgos: patas totalmente amarillo-anaranjadas en aquellas, negras o castaño (más o menos oscuro) en éstas; ojos globosos y salientes en las dos primeras, de menor tamaño y apenas protuberantes en las segundas; mandíbulas ampliamente curvadas en su margen externo en *M. elegans* y *M. myrmidon*, rectas en *M. boghariensis* y *M. avilai*; antenas fuertemente mazudas, con los artejos VII a XI muchos más anchos, en *M. elegans* y *M. myrmidon*, débilmente engrosadas hacia el ápice en *M. boghariensis* y *M. avilai*; diseño cromático elitral diferente (véase e.g. Pardo Alcaide, 1954a; y Figs. 14 y 16); morfología y macroescultura del pronoto igualmente distintas, al igual que el punteado y pilosidad pronotal; pilosidad elitral diferente, constituida por pelos amarillentos relativamente cortos, tumbados, densos y bien visibles en las dos primeras, siendo en las dos segundas blanquecinos, cortísimos, apenas perceptibles, escasos y erectos; además, en *M. myrmidon* el pronoto es enteramente amarillo-anaranjado, con dos pequeñas manchas negras centro-laterales. La genitalia masculina de *M. elegans* (Figs. 18-20) se asemeja a la de *M. boghariensis* y *M. avilai* por presentar los lóbulos paramerales asurcados lateralmente, pero en la primera este surco es mucho más amplio y pronunciado, de manera que los lóbulos paramerales se expanden a modo de quillas hacia los laterales y sus márgenes internos se ensanchan perpendicularmente con respecto a los lados aquillados, dando lugar a dos pequeñas láminas entre las cuales se sitúa el *ostium* por el que sobresale el

lóbulo medio. Por su parte, *M. myrmidon* presenta la armadura genital masculina (Figs. 24-26) netamente diferente de la de *M. boghariensis* y *M. avilai*, con los lóbulos paramerales cortos y sin surcos laterales, la falobase ancha y corta y el lóbulo medio con los dientes ventrales netamente alejados del ápice.

Las dos especies de *Ammabris* exclusivas de la Península Arábiga, *M. zoltankaszabi* y *M. raml*, se separan sin dificultad de *M. boghariensis* y *M. avilai*. Así, *M. zoltankaszabi*, sólo conocida por el holotipo hembra, presenta la cabeza, patas, pronoto, piezas bucales y antenas en su totalidad rojizo-amarillentas; un diseño cromático elitral muy diferente; el pronoto con un punteado escaso y esparcido en el disco; y el labro con una profunda escotadura en el margen anterior en forma de V, con dos agudas puntas a ambos lados de la misma (Kaszab, 1983: 159, figs. 43-44, 57); esta especie es, no obstante, morfológicamente afín a *M. boghariensis* y *M. avilai*, pues presenta una conformación de la cabeza similar, con los ojos poco protuberantes y las mandíbulas rectas en su margen externo, así como las antenas sin maza aparente. Por su parte, *M. raml*, entre otros caracteres discriminantes respecto a *M. boghariensis* y *M. avilai*, presenta el pronoto, antenas, patas y piezas bucales rojizo-amarillento, mostrando a veces el pronoto dos manchas negras de extensión variable a ambos lados de la región central, que pueden llegar a unirse; antenas con una maza aparente y gruesa, similar a la de *M. elegans*, pero conformada por los siete artejos distales en lugar de los seis últimos de ésta; y la pilosidad pronotal larga y densa (Schneider, 1991: 280, fig. 2); asimismo, según se observa en la figura del habitus de la especie (Schneider, 1991: 280, fig. 2c), las mandíbulas parecen curvadas en su margen externo. En la descripción de este taxon, aún siendo relativamente reciente y estar fundamentada en una serie-tipo integrada por quince ejemplares de ambos sexos, Schneider (1991) no alude a la morfología del mesosternon ni de la genitalia masculina, por lo que su asignación a *Ammabris* entendemos que se basa en su afinidad fenética con *M. elegans*, señalando textualmente este autor “a member of the *Mylabris elegans*-group with 6-segmented antennal club and strongly sinuate median and subapical bands on the elytra” (*sic*). Recientemente, Bologna & Turco (2007) mantienen esta adscripción subgenérica tras el estudio de material procedente de los Emiratos Árabes Unidos.

De igual forma, *M. boghariensis* y *M. avilai* son fácilmente diferenciables de las especies centroa-

siáticas de *Ammabris*. Así, *M. elegantissima* (Fig. 17), se segrega de ambas especies, entre otros caracteres, por presentar las patas anaranjadas en su totalidad; las mandíbulas ampliamente curvadas en su margen externo; los ojos globosos y ostensiblemente salientes; las antenas totalmente anaranjadas y netamente engrosadas hacia el ápice; la pilosidad de la cabeza, pronoto y región ventral larga, fina e hirsuta, blanquecina, de aspecto lanuginoso; el punteado pronotal mucho menos impreso y confuso; la pilosidad de la base de los élitros larga e hirsuta, similar a la del pronoto, constituida por pelos bicolors, con la mitad basal negra y algo más gruesa y la distal blanquecina y más fina; y, por último, un diseño cromático elitral bien distinto (véase Kuzin, 1954: 373, fig. 114). Esta especie, de la que hemos estudiado seis ejemplares, presenta el mesosternon sin área mediana anterior modificada y con una pequeña región en el centro desprovista de punteado y pilosidad, si bien como particularidad muestra una muy pequeña expansión central en el reborde anterior del mesosternon, similar a la descrita para *M. sisymbrii*, pero al igual que en ésta, sin llegar a formar un área mediana anterior modificada; por último, su genitalia masculina es bien distinta (Fig. 27-29), con los parámetros alargados y estrechos en visión dorsal, sin surcos netos en los lóbulos paramerales, y el lóbulo medio presentando un reborde lateral en su región central. *Mylabris amoenula*, taxon del que no hemos conseguido estudiar material, se segregaría de *M. boghariensis* y *M. avilai* por presentar las antenas muy alargadas; la pilosidad corporal constituida por pelos finos y erizados; el punteado pronotal conformado por puntos gruesos; y un diseño elitral muy diferente, con dos pequeñas manchas en el tercio anterior que pueden unirse, una banda gruesa un poco por detrás del medio y una mancha transversal en el quinto apical, que a veces se divide en dos manchas redondeadas (Soumakov, 1915; Nikolajev & Kolov, 2005). En cuanto a *M. kuzini*, conocida sólo por el holotipo (en la descripción original no se especifica el sexo), se separa de *M. boghariensis* y *M. avilai*, entre otros rasgos, por presentar la cabeza, el pronoto, las antenas y las patas de color totalmente rojo; las antenas fuertemente engrosadas hacia el ápice; la pubescencia del pronoto corta, esparcida e inserta verticalmente; y un diseño elitral diferente, constituido por una pequeña mancha negra basal cercana al escutelo, una amplia banda central y otra banda apical ancha (Kryzhanovskij, 1956).

Por otro lado, *Mylabris theryi* (Abeille de Perrin, 1894), descrita sobre un solo ejemplar procedente de la región de Biskra (Argelia) y no estu-

diada por Kuzin (1954), podría a priori integrarse en el subgénero *Ammabris*, a tenor de la descripción original de la especie y de los caracteres aportados por Sumakov (1915) en sus claves, que la acerca a *M. elegans*. Sin embargo, Abeille de Perrin (1894) no estudió la morfología del mesosternon ni de la genitalia masculina, por lo que su adscripción subgenérica no es posible sin el estudio de los tipos o de nuevo material. En todo caso, *M. theryi* se separaría de *M. boghariensis* y *M. avilai* por presentar los élitros cubiertos de pilosidad corta y tumhada, similar a la de *M. elegans*; las patas rojizo-amarillentas; la coloración de los élitros blanquecina en la mitad anterior y amarilla-pálida en la posterior, con un patrón de manchas negras distinto, constituido por tres pequeñas manchas en el tercio anterior, formando una línea transversal, un banda estrecha en zig-zag un poco por detrás del medio, que no toca ni la sutura elitral ni el margen lateral, y por detrás de ésta tres manchas puntiformes dispuestas en triángulo (Abeille de Perrin, 1894; Sumakov, 1915). De igual forma, *Zonabris andresi* Pic, 1911 [especie confundida por Borchmann (1917) y Kaszab (1961) con *Zonabris andrei* Pic, 1913, actualmente incluida en el género *Hycleus* (= *Gorizia* Pardo Alcaide, 1954); véase Pardo Alcaide (1966: 1201, nota 2)], descrita sobre material procedente de la región egipcia de Mariout (Pic, 1911; Andres, 1911, que transcribe y amplía la descripción original; Alfieri, 1976) y ausente de las claves de Sumakov (1915), es asemejada por Pic (1911) a *M. elegans*, por lo que hipotéticamente podría ser asignable a *Ammabris*. Al igual que ocurre con *M. theryi*, se desconoce la morfología del mesosternon y de la genitalia masculina de esta especie, siendo su adscripción subgenérica (o genérica, pues podría tratarse de un *Hycleus*) incierta. Este taxon se separaría de *M. boghariensis* y *M. avilai* por los siguientes caracteres diferenciales: patas y antenas en su totalidad rojizas; pronoto estrechamente bordeado de rojo en la base; antenas engrosadas hacia el extremo; élitros con algunos pelos oscuros y erizados; ornamentación elitral distinta, constituida por manchas negras distribuidas de la siguiente forma: dos manchas anteriores, una humeral y otra más pequeña cercana al escutelo, por debajo de éstas dos manchas transversales, tres manchas transversales un poco por debajo del medio, la central desplazada hacia atrás, y por último otras tres manchas paralelas a las anteriores situadas un poco por delante del ápice (Pic, 1911; Andres, 1911; Sumakov, 1915).

Por último, cabe destacar que *M. boghariensis* y *M. avilai* son las dos únicas especies de *Ammabris*

netamente mediterráneas, a diferencia del resto de especies del subgénero presentes en el norte de África, que habitan en regiones presaharianas o saharianas; si bien han sido localizadas en áreas con bioclima semiárido, en consonancia con las preferencias ecológicas de la totalidad de las especies del subgénero (e.g. Kuzin, 1954; Kaszab, 1983).

#### AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro agradecimiento a José Miguel Ávila Sánchez-Jofré por cedernos los ejemplares de la nueva especie que se describe, a Marco A. Bologna por sus comentarios al manuscrito, el envío de importante bibliografía y su amabilidad en todo momento, a Jose María Salgado por la revisión del manuscrito, a Judit Vörös y Otto Merkl (conservadores del HNHM de Budapest) las facilidades prestadas para el examen de material de la colección Kaszab, a Chiara Settanni por permitirnos examinar el material de *M. myrmidon* tunecino, a Vicenta Llorente por la traducción del ruso de artículos de interés, a S.V. Kolov que nos proporcionó la monografía de Meloidae de Kazajstán de la que es coautor, a Jesús Charco por sus comentarios sobre la vegetación argelina, a Pepe Fernández por su ayuda en la preparación y maquetación de manuscritos y a Juan de Ferrer por sus siempre amables atenciones. Este trabajo ha contado para su realización con el proyecto CGL2007-64621 del Ministerio de Educación y Ciencia, lo que nos ha facilitado el apoyo logístico necesario. La visita de MG-P a la colección del Magyar Természettudomány Múzeum (HNHM) en Budapest ha sido financiada por el proyecto Synthesys «European Commission's Research Infrastructure Action».

#### Referencias

- ABEILLE DE PERRIN, E., 1894. III.- Description d'un Coléoptères saharien nouveau. *Annales de la Société Entomologique de France*, 63: 132-133.
- ALFIERI, A., 1976. The Coleoptera of Egypt. *Mémoires de la Société Entomologique d'Égypte*, 5: i-xvi, 1-361.
- AL-HOUTY, W., 2004. A faunistic account of beetles (Coleoptera) of the state of Kuwait. *Kuwait Journal of Sciences & Engineering*, 31(1): 59-76.
- ANDRES, A., 1911. Notes sur quelques espèces de *Zonabris* de la région de Mariout (environs d'Alexandrie), et description de *M. Maurice* Pic d'une espèce nouvelle. *Bulletin de la Société Entomologique d'Égypte*, 1911: 129-135.
- AKSENTJEV, S. I., 1988. [A catalogue of the genus-group taxa of the beetle family Meloidae (Coleoptera).] [en ruso]. *Entomologicheskoye Obozreniye*, 67: 569-582. [Traducción en inglés: *Entomological Review*, 68(3) 1989: 11-26].
- BEAUREGARD, H., 1890. *Les Insectes Vésicants*. F. Alcan. Paris. i-xv, 1-544, 34 pls.
- BENABID, A., 1982. *Etudes phytoécologique, biogéographique et dynamique des associations et séries sylvatiques du Rif occidental (Maroc)*. Thèse Doct. ès-Sc. Faculté des Sciences et Techniques St. Jérôme. Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille. iii + 199 pp.
- BENABID, A., 1984. Etude phytoécologique des peuplements forestiers et préforestiers du Rif centro-occidental (Maroc). *Travaux de l'Institut Scientifique, Rabat, série Botanique*, 34: 1-64, 25 tab., 2 cart.
- BENABID, A., 1985. Les écosystèmes forestiers, préforestiers et presteppiques du Maroc: diversité, répartition biogéographique et problèmes posés par leur aménagement. *Forêt méditerranéenne*, 7(1): 53-64.
- BENABID, A. & FENNANE, M., 1994. Connaissances sur la végétation du Maroc: Phytogéographie, phytosociologie et séries de végétation. *Lazaroa*, 14 : 21-97.
- BOLOGNA, M. A., 1978. Alcuni Meloidi dell'Africa orientale e meridionale e descrizione di una specie nuova (Coleoptera, Meloidae). *Zoological researches in Etiopia, Part I. Quaderni dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Roma*, 243 (1): 137-189.
- BOLOGNA, M. A., 1979. Meloidae di Turchia. I Contributo (Coleoptera). *Fragmenta Entomologica*, 15 (1): 143-199.
- BOLOGNA, M. A., 1986. Nota tassonomica su alcune *Mylabris* del gruppo *geminata* (Coleoptera, Meloidae). *Bolletino del Museo regionale di Scienze naturali di Torino*, 4 (1): 291-310.
- BOLOGNA, M. A., 1988. Il popolamento delle aree di transizione zoogeografica: i Meloidae (Coleoptera) della regione siro-palestinese. *Biogeographia (N.S.)*, 12 [1986]: 27-47.
- BOLOGNA, M. A., 1990. Faunistica e zoogeografia dei Meloidae (Coleoptera) della Somalia. *Biogeographia (N.S.)*, 14 [1988]: 293-401.
- BOLOGNA, M. A., 1991. *Fauna de Italia. Vol. XXVIII. Coleoptera Meloidae*. Ed. Calderini, Bologna. xiv + 541 pp.
- BOLOGNA, M. A., 2000. Revision of the genus *Mimesthes* (Coleoptera: Meloidae: Mylabrini). *European Journal of Entomology*, 97: 75-84.
- BOLOGNA, M. A. & COCO, E., 1991. Revisione del genere *Croscherichia* Pardo Alcaide, 1950 (Coleoptera Meloidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana*, 69 [1990]: 97-180.
- BOLOGNA, M. A. & PINTO, J. D., 2002. The Old World genera of Meloidae (Coleoptera): a key and synopsis. *Journal of Natural History*, 36: 2013-2102.
- BOLOGNA, M. A. & TURCO, F., 2007. The Meloidae (Coleoptera) of the United Arab Emirates with an updated Arabian checklist. *Zootaxa*, 1625: 1-33.
- BORCHMANN, F., 1917. Pars 69. Meloidae, Cephaloidae. In: E. Schenkling (ed.). *Coleopterorum Catalogus aspicis et auxilio W. Junk*. Junk, Berlin. 208 págs.



- CHARCO, J., 1999. *El bosque mediterráneo en el norte de África. Biodiversidad y lucha contra la desertificación*. Agencia Española de Cooperación Internacional. Madrid. 370 pp.
- CROS, A., 1939. Les Meloidae des possessions françaises de l'Afrique du Nord. Étude biogéographique. *Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique*, 79: 247-265.
- DOKHTOUROFF, W., 1890. Faune coléoptérologique aralo-caspienne. XIII partie, Meloides-Cantharides. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, 24 : 121-192, 1 lám.
- ESCHERICH, K., 1899. Zur Kenntniss der Coleopteren-Gattung *Zonabris* Harold. *Wiener Entomologische Zeitung*, 18: 84-92, 97-110, lám. 2.
- KASZAB, Z., 1958. Die Meloiden Afghanistan (Coleoptera). *Acta zoologica Academiae scientiarum Hungaricae*, 3: 245-312.
- KASZAB, Z., 1961. 3. Meloidae. Exploration du Parc National de la Garamba. Mission H. De Saeger en collaboration avec P. Baert, G. Demoulin, I. Denisoff, J. Martin, M. Micha, A. Noirfalise, P. Schoemaker, G. Troupin et J. Verschuren (1949-1952). *Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi*, 19 : 19-55.
- KASZAB, Z., 1983. Insects of Saudi Arabia. Coleoptera: Fam. Meloidae. A synopsis of the Arabian Meloidae. En: Wittmer, W. & Büttiker, W. (Eds.). *Fauna of Saudi Arabia*. Vol. 5. Pro Entomologia c/o Natural History Museum, Basle and Meteorology and Environmental Protection Administration, Jeddah. Basle (Switzerland). 144-204.
- KHAMRAEV, A. S., 2003. *Soil organisms and entomocomplexes in Khorezn and Karakalpakstan (Uzbekistan)*. ZEF Works papers for sustainable Development in Central Asia, n° 6. 67 pp.
- KOCHER, L., 1956. Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. V. Hétéromères (Tenebrionides excepts). *Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien (série Zoologie)*, 10: 1-107.
- KOCHER, L. & REYMOND, A., 1954. Entomologie. En: VV. AA. Les Hamadas sud-marocains. Resultad de la mission d'étude 1951 de l'Institut Scientifique Chérifien et du Centre de Recherches Sahariennes. *Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien (série Général)*, 2: 191-257.
- KOLOV, S. V., 2003. [Taxonomic composition of blister-beetles (Coleoptera, Meloidae) of Kazakhstan]. *Tethys Entomological Research*, 8: 157-168. [En ruso, con resumen en inglés].
- KRYZHANOVSKI, O. L., 1956. [Two new species of genus *Mylabris* (Coleoptera, Meloidae) from Turkmenian SSR]. *Entomologicheskoye Obozreniye*, 35(4): 886-889. [En ruso, con resumen en inglés].
- KUZIN, V. S., 1954. K posnanyiu systemy narybnikov (Coleoptera, Meloidae, Mylabrini). *Trudy Vsesoyuznogo Entomologicheskogo Obshchetsva*, 44: 336-379. [En ruso].
- LE HOUEROU, H. N., 1989. Classification éoclimatique des zones arides (s.l.) de l'Afrique du Nord. *Ecologia mediterranea*, 15 (3/4): 95-144, 7 tabs.
- MADER, L., 1927. Meloidae. In: Winkler, A. (ed.). *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae*. II: 851-888. Winkler. Wien.
- MARSEUL, S. A. DE, 1870. Monographie des Mylabrides d'Europe et des contrées limitrophes en Afrique et en Asie. *L'Abeille*, 7(2e partie): 1-204.
- MARSEUL, S. A. DE, 1872. Monographie des Mylabrides. *Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège*: 363-662, 9 láms.
- NORMAND, H., 1949. Contribution au Catalogue des Coléoptères de Tunisie. Troisième supplement (Fascicule 4). *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Tunisie*, 2: 79-104.
- NIKOLAJEV, G. V. & KOLOV, S. V., 2005. *Coleópteros vesicantes (Coleoptera, Meloidae) del Kazajastán: Biología, Sistemática, Definición* (en ruso). Kazak Universiteti, Almaty, Kazajastán.
- PARDO ALCAIDE, A., 1948. Estudios sobre Meloidae. I. Acerca de la validez específica de *Mylabris maculoso-punctata* Grll., *rosinae* Escher. y *pauper* Escher. *Eos*, 24: 493-502.
- PARDO ALCAIDE, A., 1950. Estudios sobre Meloidae II. Los Mylabrini de la Península Ibérica. *Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola*, 17(1949): 61-82.
- PARDO ALCAIDE, A., 1954a. Études sur les Meloidae. V. Les Mylabrini du Maroc et du Sahara occidental espagnol (Col. Meloidae). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc*, 34: 55-88.
- PARDO ALCAIDE, A., 1954b. Etudes sur les Meloidae. VII. Note additive sur les Mylabrini du Maroc et du Sahara Occidental Espagnol. *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc*, 34: 367-368.
- PARDO ALCAIDE, A., 1954c. Estudios sobre Meloidae. IV. Sobre algunos *Mylabris* Fab. del occidente norteafricano. (Primera parte). *Eos*, 30: 331-344.
- PARDO ALCAIDE, A., 1955. Estudios sobre Meloidae. VI. Sobre algunos *Mylabris* (s. lat.) de la región etiópica. *Bulletin de l'Institut royal de Sciences naturelles du Belgique*, 31(49): 1-32.
- PARDO ALCAIDE, A., 1958a. Études sur les Meloidae (Col.). IX. Observations sur quelques *Mylabris* (s.l.) des régions éthiopienne et orientale. *Bulletin de l'Institut royal de Sciences naturelles du Belgique*, 35(13): 1-39.
- PARDO ALCAIDE, A., 1958b. Études sur les Meloidae (Col.). X. Quelques *Mylabris* nouveaux ou intéressants de la faune éthiopienne. *Bolletino del Museo civico di Storia naturale di Trieste*, 21 : 63-76.
- PARDO ALCAIDE, A., 1959. Études sur les Meloidae (Col.). XI. Sur quelques Mylabrini éthiopiens mal connus du genre *Rusadiria* Pardo. *Miscelania Zoologica*, 1: 57-68.

- PARDO ALCAIDE, A., 1961. Estudios sobre Meloidae. XIII. Meloideos del Sáhara occidental español y de la Región del Drâa (Marruecos) (Coleoptera). *Eos*, 37: 91-111.
- PARDO ALCAIDE, A., 1963. Coléoptères Méloïdes récoltés par M. J. Mateu dans l'Ennedi et au Tchad. Études sur les Meloidae. XII. *Bulletin de l'Institut fondamental d'Afrique Noire (sér. A)*, 25 : 572-588.
- PARDO ALCAIDE, A., 1966. Contribution à la faune du Congo (Brazzaville). Mission A. Villiers et A. Descarpentries. XXX. Coleoptera Meloidae. *Bulletin de l'Institut fondamental d'Afrique Noire (sér. A)*, 28 : 1196-1207.
- PARDO ALCAIDE, A., 1969. Études sur les Meloidae. XXI. Matériaux pour une révision des Mylabrini de l'Afrique du Nord et du Moyen Orient (2<sup>a</sup> partie). *Eos*, 44: 367-376.
- PARDO ALCAIDE, A., 1975. Estudios sobre Meloidae (Coleoptera). XXIV. Una nueva especie de *Mylabris* Fabricius (*Mylabris platai* n. sp.) de Sierra Nevada. *Cuadernos de Ciencias Biológicas*, 4 (1): 45-49.
- PEYERIMHOFF, P. DE, 1931. Mission scientifique du Hoggar envoyée de Fevrier à Mai 1928. Coléoptères. *Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord*, 2 : 1-172, 3 tab., 2 mapas.
- PIC, M., 1911. Sur divers Coléoptères d'Égypte plus o moins intéressants et en partie nouveaux. *Bulletin de la Société Entomologique d'Égypte*, Séance du 18 Janvier 1911: 11-13.
- PRIPISNOVA, M. G., 1987. [Fauna and ecology of the meloid beetles (Coleoptera, Meloidae) of Tajikistan]. *Entomologicheskoye Obozreniye*, 66(3): 555-571. [En ruso, con título traducido al inglés].
- QUÉZEL, P., BARBÉRO, M., BENABID, A., LOISEL, R. & RIVAS-MARTÍNEZ, S., 1988. Contribution à l'étude des groupements préforestiers et des matorrals rifains. *Ecologia mediterranea*, 14(1/2): 77-122.
- RAFFRAY, A., 1873. Second partie. En: Fairmaire, L. & Raffray, A., 1873. Coléoptères du Nord de l'Afrique. *Revue et Magasin de Zoologie Pure et Appliquée*, (3) 1: 331-385.
- RUIZ, J. L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2004. Una especie nueva de *Mylabris* (Coleoptera: Meloidae) del sures-te de la Península Ibérica. *Graellsia*, 60(2): 185-196.
- RUIZ, J.L. & GARCÍA-PARÍS, M., 2007. Nombre de reem-plazo en el género *Mylabris* Fabricius, 1775 (Coleoptera, Meloidae). *Graellsia*, 63(1): 151-152.
- SCHNEIDER, W., 1991. New records of Meloidae (Insecta: Coleoptera) from Arabia with description of a new species. En: Büttiker, W. & Krupp, F. (Eds.). *Fauna of Saudi Arabia*. Vol. 12. National Commission for Wildlife Conservation and Development, Riyadh and Pro Entomologia c/o Natural History Museum, Basle. Basle (Switzerland). 273-288.
- SUMAKOV, G., 1915. Les espèces paléarctiques du genre *Mylabris* Fabr. (Coleoptera, Meloïdae). *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, 42(1): 1-73.
- SUMAKOV, G., 1930. Catalogue des espèces paléarctiques de tribu Mylabrina (Coleoptera, Meloidae). *Tartu Ülikooli juures oleva Loodusuurijate Seltsi Aruanded*, 37(1-2): 1-114.
- VALLADARES, L. F., 1984. *Estudio de los coleópteros vesicantes de la provincia de León (Coleoptera, Meloidae)*. Institución Fray Bernardino de Sahagún. Excma. Diputación Provincial de León. Imp. Celarayn, León. 156 págs.

**Recibido, 29-II-2008**  
**Aceptado, 26-V-2008**  
**Publicado, 30-VI-2008**

**Apéndice 1.**— Material examinado del subgénero *Ammabris* (excepto de *M. boghariensis* y *M. avilai*). Las siglas utilizadas son: MNCN: Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, España); HNHM: Magyar Természettudományi Múzeum (Hungarian Natural History Museum, Budapest, Hungría).

**Appendix 1.**— Material examined of subgenus *Ammabris* (except *M. boghariensis* and *M. avilai*). The acronyms used are: MNCN: Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid, Spain); HNHM: Hungarian Natural History Museum (Budapest, Hungary).

*Mylabris (Ammabris) elegans* Olivier, 1811

ARGELIA: 1 ejemplar: Tuggurth, Dr. Martin / Slg. R. Oberthür, (Coll. E. Martin), Eing. Nr. 4, 1956 (HNHM). EGIP-TO: 1 ejemplar: Aegypte / Coll. Reitter / *Mylabris elegans* ab., det. dr. Kaszab (HNHM).

*Mylabris (Ammabris) sisymbrii* Klug, 1834

EGIPTO: 1 ejemplar: Aegyptus, Reitter / Coll. Reitter / *Mylabris sisymbrii* (sic!) Klug, det. dr. Kaszab (HNHM).

*Mylabris (Ammabris) myrmidon* Marseul, 1870

ARGELIA : 1 ejemplar: Colomb-Béchar, 4 Mai 1923, J. Therond / *Mylabris myrmidon* Mars., det. dr. Kaszab (HNHM). TÚNEZ: 1 ejemplar: 34 km al N de Remada (carretera Tatouine - Remada), 32°33'30.9" N - 10°16'52.1" E, 288 m. C. Settanni leg.

*Mylabris (Ammabris) elegantissima* Zablitzky, 1837

TURQUESTÁN: 1 ejemplar: Turkestan, Buchara / *Mylabris elegantissima* Zoubk., Dr. Z. Kaszab det. (HNHM); TURKMENISTÁN: 5 ejemplares: Transcaspia, Djellabad, uno de estos ejemplares porta la siguiente etiqueta : *Mylabris elegantissima* Zoubk., Pardo Alcaide det. 69 (MNCN).