

## CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS ASIDINI IBERO-BALEARES. SEGUNDA NOTA. LAS *ALPHASIDA* (*GLABRASIDA*) DEL GRUPO TRICOSTATAE ESCALERA 1922 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE, PIMELIINAE)

Julio Ferrer

Swedish Museum of Natural History. Department of Entomology. S-10405 Stockholm, Suecia

**Resumen:** Se revisa el grupo Tricostatae de *Alphasida* (*Glabrasida*) Escalera 1922. La intrincada sinonimia de *Alphasida elongata* (Solier 1836) y de *Asida elongata* Rambur, consecuencia de errores tipográficos, se ha discutido y aclarado en una nota precedente (Ferrer 2007a). En esta segunda nota se confirma que *Alphasida amorii* Pérez Arcas 1868 es una especie válida, no una sinonimia de *Alphasida elongata* (Solier 1836). Se describe *Alphasida* (*Glabrasida*) *perezarcasi* n. sp. de Lucena, provincia de Córdoba. Varios taxones descritos como subespecies previamente establecidas sin examen de su genitalia, son elevados a rango específico: *Alphasida ibicensis* Pérez Arcas **stat. rest.** = *Asida ibicensis ibicensis* Pérez Arcas 1865; *Alphasida occulta* Cobos **stat. nov.** = *Alphasida gracilis occulta* Cobos 1988; *Alphasida mariae* Cobos **stat. nov.** = *Alphasida gracilis mariae* Cobos 1988; *Alphasida ovalaris* Escalera 1925 **stat. rest.** = *Alphasida ibicensis ovalaris* Escalera 1925; *Alphasida medae* Español 1940 **stat. nov.** = *Glabrasida ibicensis medae* Español 1940.

**Palabras clave:** Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliini, Asidini, *Alphasida*, *Glabrasida*, grupo Tricostatae de especies, *Alphasida* (*Glabrasida*) *perezarcasi* n. sp., Península Ibérica.

### Contribution to the knowledge of the Ibero-Balearic Asidini. Second note. The *Alphasida* (*Glabrasida*) of the Tricostatae Escalera 1922 group (Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliinae)

**Abstract:** The Tricostatae group of *Alphasida* (*Glabrasida*) Escalera 1922 is revised. The intricate synonymy of *Alphasida elongata* (Solier 1836) and *Asida elongata* Rambur, the result of typographic errors, was discussed and clarified in a previous note (Ferrer, 2007a). The validity of *Alphasida amorii* Pérez Arcas 1868 as a valid species, not a synonym of *Alphasida elongata* (Solier 1836), is here confirmed. *Alphasida* (*Glabrasida*) *perezarcasi* n. sp. is described from Lucena, Córdoba province. Several taxa previously treated as subspecies, without genital examination, are found to be valid species: *Alphasida ibicensis* Pérez Arcas **stat. rest.** = *Asida ibicensis ibicensis* Pérez Arcas 1865; *Alphasida occulta* Cobos **stat. nov.** = *Alphasida gracilis occulta* Cobos 1988; *Alphasida mariae* Cobos **stat. nov.** = *Alphasida gracilis mariae* Cobos 1988; *Alphasida ovalaris* Escalera 1925 **stat. rest.** = *Alphasida ibicensis ovalaris* Escalera 1925. *Alphasida medae* Español 1940 **stat. nov.** = *Glabrasida ibicensis medae* Español 1940.

**Key words:** Coleoptera, Tenebrionidae, Pimeliini, Asidini, *Alphasida*, *Glabrasida*, Tricostatae species group, *Alphasida* (*Glabrasida*) *perezarcasi* n. sp., Iberian Peninsula.

**Taxonomía/Taxonomy:** *Alphasida* (*Glabrasida*) *perezarcasi* n. sp., *Alphasida* (*Glabrasida*) *ibicensis* Pérez Arcas **stat. rest.**, *Alphasida* (*Glabrasida*) *occulta* Cobos **stat. nov.**, *Alphasida* (*Glabrasida*) *mariae* Cobos **stat. nov.**, *Alphasida* (*Glabrasida*) *ovalaris* Escalera 1925 **stat. nov.**, *Alphasida* (*Glabrasida*) *medae* Español 1940 **stat. nov.**

### Introducción

El estudio de los Asidini ibero-baláricos es sumamente complicado, por la homogeneidad de muchas especies y por la competición descriptiva entre Edmund Reitter y Martínez de la Escalera, que describieron casi simultáneamente diversas especies. El grupo se encuentra desde entonces sumido en un cierto caos taxonómico.

El trabajo de revisar pacientemente los Asidini, estudiando los tipos, ha sido emprendido por los hermanos Fabien y Laurent Soldati, de la Universidad de Montpellier, que tras haber estudiado las *Asida* Latreille 1802 de Grecia (Soldati y Soldati, 2001a), de Córcega (Soldati y Soldati, 2001c), han estudiado las *Asida* del subgénero *Polasida* (Soldati y Soldati, 2001b), así como la representación de las *Asida* de Francia (Soldati, 2006), haciendo análisis morfológicos y moleculares de los grupos de especies (Soldati & Soldati, 2006).

Como resultado de estos estudios, en el Catálogo de los Coleópteros Tenebrionidae Paléarticos (Löbl y Smetana,

2008), Fabien Soldati (2008) ha presentado una ordenación de la tribu Asidini, que subsanando un gran número de inconsistencias y errores de trabajos precedentes, refleja el estado actual de nuestros conocimientos.

Una revisión taxonómica basada en el estudio del material típico de cada especie, es necesaria como un primer paso para establecer su filogenia.

El presente trabajo pretende contribuir a este esfuerzo aportando información sobre las *Alphasida* (*Glabrasida*) del grupo *Tricostae* iniciada en Ferrer (2007).

### Material y método

Para realizar este estudio, se han examinado principalmente las *Alphasida* (*Glabrasida*) de la colección Pérez Arcas y de la colección Escalera, conservadas en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN), las especies determinadas por Francisco Español, conservadas en la colección

del autor y en el Naturhistoriska riksmuseet, Estocolmo, la totalidad de las *Alphasidas* y *Glabrasidas* de la colección A. Cobos conservadas en el Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA), de Almería, las *Alphasida* (*Glabrasida*) del Instituto Mediterráneo (IMEDEA), así como un gran número de ejemplares enviados al autor por diversos colegas (CA).

El método ha consistido en examinar la genitalia, sobre todo los ovipositores, hasta ahora desconocidos de estos taxones. Para reblandecer los ovipositores de ejemplares raros o de ciertos ejemplares típicos, se ha procedido a someter los ejemplares a un tratamiento supersónico de ondas vibratorias, sumergiendo los ejemplares en agua destilada en un recipiente eléctrico, llamado IC Ultrasonic Cleaner, Branson B12 a una frecuencia de 48 kHz, durante unos veinte minutos. El aparato construido primordialmente para limpieza de joyas y productos de orfebrería, da excelentes resultados permitiendo el rápido reblandecimiento de estos delicados insectos, que una vez ablandados pueden ser conservados en alcohol. El elevado número de ejemplares examinados, permitió reblandecer otros ejemplares por el método tradicional, esto es: se depositaron los ejemplares en recipientes de ethanol (80 %) durante 12 horas, siendo después transferidos a un recipiente de agua destilada durante otras 12 horas, extrayéndose el contenido abdominal que se sometió durante tres horas a una solución de agua destilada y ethanol, para obtener la transparencia del órgano genital que se obtuvo finalmente con una inmersión final en agua destilada con unas gotas de lejía.

## Taxonomía

### Tribu Asidini Fleming 1821

Hans Gebien 1937 atribuyó erróneamente la tribu Asidini a "Solier, 1836", pero en el volumen de ese año, que por cierto apareció en el año siguiente, se dan tan sólo algunas descripciones de las especies del género *Asida* Latreille, 1802, ya que la constitución de la tribu corresponde al año 1821 en el que John Fleming, estudiando el género creado por Latreille, creó la familia Asidadae constituyendo por primera vez el grupo, describiéndolo en el volumen V (Suplemento) de la Enciclopedia Británica. Por ello, el autor de la actual tribu Asidini es Fleming, 1821, no Solier, 1836 (Bouchard, 2006; Ferrer, 2006; Soldati in Löbl & Smetana, 2008).

### Genus *Alphasida* Escalera 1905

En trabajos recientes de Ferrer (2007), Soldati (2008), y conforme a la opinión de Kwieton (1986a, 1986b), se reestableció el género *Alphasida* Escalera 1905 como compuesto de dos subgéneros, criterio seguido por Löbl & Smetana (2008) en el reciente Catálogo de Tenebrionoidea palaeárticos. Tipo del género: *Alphasida* (s. str.) *holosericea* (Germar, 1824)

### Subgenus *Alphasida* s. str. Escalera 1905

Tipo del subgénero: *Asida holosericea* Germar, 1824.

### Subgenus *Glabrasida* Escalera 1910

Tipo del subgénero: *A. (Glabrasida) conspuata* Escalera, 1910.

*Alphasida (Glabrasida) elongata* (Solier) fue designada por Escalera en 1922 como la especie tipo del grupo Tricostatae (no del subgénero *Glabrasida*, en el que cada grupo recibe

una especie típica diferente). *Asida elongata* Solier, 1836 no fue incluida en la creación del subgénero por Escalera en 1910. Por esta razón Ferrer (2007) designa *Alphasida (Glabrasida) conspuata* Escalera, 1910, de Marruecos, como la especie típica del género *Glabrasida*. Opinión recogida en el Catálogo de la Familia (Löbl & Smetana, 2008).

### Composición del grupo Tricostatae Escalera, 1922

Es inverosímil que Escalera, que había enviado a Reitter ciertos Asidini en consulta, desconociese la publicación de estas especies nuevas de Reitter, aparecida cuatro años antes. Por ello, puede afirmarse que Escalera (1922) ignoró a sabiendas la descripción de los Asidini de Reitter 1917, atribuyéndose, *Glabrasida koltzei* bajo el nombre *G. insularis* y redescubriendo como nueva especie *G. ardoisi*, ambas ya descritas por el autor alemán utilizando precisamente material obtenido en parte, de Escalera.

En este trabajo Escalera consideró el grupo de las Tricostatae como integrado por siete taxones: la nueva especie *Glabrasida boscai* descrita por él y seis taxones en el siguiente orden: *Asida ibicensis* Pérez Arcas, 1865, *Asida elongata* Solier, 1836, las nuevas especies de su subgénero *Glabrasida*: *granadina*, la especies *ardoisi* e *insularis*, ya descritas por Reitter, 1917 (*insularis* bajo el nombre *koltzei*), y redescubiertas en la clave de separación por Escalera en esta ocasión, así como *Asida gracilis* Allard, 1869.

Este conjunto "Tricostatae" es un grupo homogéneo, definido por sus márgenes protorácicos siempre provistos de gránulos, estén o no fosulados, y por los élitros siempre con tres pliegues costiformes poco o bien indicados, con toda la superficie elitral provista de granulación bien visible y bastante variable en tamaño.

Escalera (loc. cit.) pone entre paréntesis en la sinonimia de *Asida elongata* Solier a *Asida laevigata* Rambur y *Asida amorii* Pérez Arcas. Esta opinión errónea de Escalera fue seguida por Gebien (1937) en su Catálogo (Ferrer, 2007a) originando errores sucesivos.

Por fin, este grupo se vió aumentado con un nuevo representante, *Alphasida (Glabrasida) lassallei* Ferrer, 1983, diagnosticada por F. Español (*in litt.*), como perteneciente al grupo.

### *Alphasida (Glabrasida) boscai* Escalera 1922

Fig. 1.

*Alphasida (Glabrasida) boscai* Escalera, 1922

*Alphasida (Glabrasida) boscai* Escalera; Vinolas y Cartagena, 2005: 139, 141-142

**MATERIAL EXAMINADO:** Se ha examinado el holotipo, conservado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Dicho Holotipo es un macho, con las siguientes etiquetas: Etiquetas blancas a tinta china: Liria. 17.XII. 1902. E. Bosca/ Boscai/ *Glabrasida boscai* Esc. Holotypus A. Cobos det. 1986/ etiqueta impresa roja: Holotypus/ ídem: MNCN Cat. Typos N° 12225.

**DESCRIPCIÓN ORIGINAL:** Con granulillos sobre los ángulos protorácicos y sobre las márgenes, naciendo de un fondo liso; élitros con tres costillas lisas, bien realizadas, con puntos redondos dispersos sobre ellas, granulados en los valles y los gránulos más gruesos y más distanciados sobre los húmeros que en el resto del órgano. *G. boscai* sp. nov.

Longitud: 13 mm.

Localidad: Liria (Boscá).

**COMENTARIO:** Especie ancha, de forma cuadrada en los élitros, muy parecida a simple vista por este carácter de la forma del cuerpo a *A. (Glabrasida) lassallei* Ferrer, pero totalmente diferente entre otros caracteres, por el disco del pronoto muchísimo más plano, sin la fuerte convexidad disco-central de esta especie y por las costillas que son vagas y fuertemente granuladas, cubiertas de gruesos granulos irregulares y aplastados, en vez de perfectamente netas y absolutamente lisas en *lassallei*.

***Alphasida (Glabrasida) granadina* Escalera, 1922**

Fig. 2, 27.

*Alphasida (Glabrasida) granadina* Escalera, 1922: 390-391

Non *Glabrasida elongata granadina* Viñolas y Cartagena, 2005: 378 d (= *Asida elongata* Solier, 1836)

**MATERIAL EXAMINADO:** El holotipo, único ejemplar conocido, es un macho conservado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, que lleva las siguientes etiquetas: blanca, manuscrita a tinta china: *Alphasida (Glabrasida) granadina* Holotypus Esc. A. Cobos det. 1985/ Impresa, blanca: Granada IV.1901.Escalera/etiquetas impresas rojas: Holotipo/MNCN Cat. Typos N° 12232

**DESCRIPCIÓN ORIGINAL:** “Disco protorácico globoso, contigua y densamente punteado con puntos pequeños; márgenes gruesas y no cortantes, levantadas; élitros con costillas dorsales lisas, vagas y anchas y con la lateral indistinta; granulación de los valles menuda y poco señalada: .....*granadina* sp. nov.”

**COMENTARIO:** *A. (Glabrasida) granadina* Escalera no debe ser considerada como raza geográfica de *Asida elongata* Solier, 1836, por ser bien diferente del tipo por su aspecto mate, sus costillas más marcadas, no vestigiales y la forma general del cuerpo. Ha sido recientemente elevada a rango específico por Fabien Soldati (Löbl y Smetana, 2008).

*A. (Glabrasida) granadina* Escalera, es inconfundible por los lados del pronoto formando un arco perfecto, con la máxima anchura en el medio, pasando con casi dos milímetros la anchura máxima de los élitros, que está situada en el medio; la base del pronoto es recta, pero con los ángulos posteriores rectos, pasando hacia atrás la parte media, a diferencia de los ángulos anteriores, que son obtusos; *A. (Glabrasida) granadina* Escalera 1922, no se adapta en absoluto a la verdadera *Asida elongata* Solier, por su aspecto más brillante, su puntuación pronotal muchísimo más densa, los élitros con tres pliegues marcados, en vez de los tres vestigios de *A. (Glabrasida) elongata*, la granulación mucho más densa y el cuerpo mucho más convexo. El edeago del holotipo es perfectamente visible, salvo la base y presenta diferencias apreciables (fig. 27 cf. 26). No hay ninguna razón para considerar estos taxones como dos vicariantes geográficos, por lo cual consideramos *A. (Glabrasida) elongata* y *A. (Glabrasida) granadina* como dos especies diferentes del grupo Tricostatae. Ya que tanto el hábitus, el ratio ocular y antenal, como los edeaos de estas especies son totalmente diferentes. Por ello Fabien Soldati (2006), con buen criterio, elevó este taxón a rango específico.

Se distingue por la forma ogival de los élitros, levemente acuminada hacia el ápice de los mismos y por la presencia de tres costillas débiles pero evidentes, cubiertas de granulos gruesos, aplastados.

Sin relación alguna con el insecto representado por Viñolas y Cartagena 2005: 378 d, que es una hembra de la verdadera *Asida elongata* Solier.

***Alphasida (Glabrasida) amorii* Pérez Arcas, 1885**

Fig. 3, 4, 11, 25, 39.

bona species. No sinonimia de *Asida elongata* Solier 1836

*Asida amorii* Pérez Arcas, 1885: 79

*Alphasida (Glabrasida) amorii* P. A. Reitter, 1917: 31

*Alphasida (Glabrasida) amorii* P. A. Escalera, 1922: 390

*Alphasida (Glabrasida) amorii* P. A. Gebien, 1937: 722

Non *Glabrasida amorii* Viñolas y Cartagena, 2005: 286

= *Glabrasida elongata* Viñolas y Cartagena, 2005: 378 c

*Alphasida (Glabrasida) amorii* P. A. Ferrer, 2007: 318, 319, fig. 3, 6, 14, 17.

Reitter (1917), Escalera (1922) y Gebien (1937) situaron indebidamente esta especie en la sinonimia de *Asida elongata* Solier 1836.

**MATERIAL EXAMINADO:** En el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid se encuentran en efecto una serie de cuatro ejemplares típicos de esta especie, provenientes de la colección Pérez Arcas, que fueron etiquetados en el fondo de la caja como “*elongata* Solier” por Martínez de la Escalera.

Los tipos de Pérez Arcas y los ejemplares examinados (MNCN), consisten en una pareja, de las localidades típicas: el macho proviene de Espejo de Andalucía y la hembra de Jerez de los Caballeros. Adicionalmente la especie está representada por una serie de cuatro ejemplares: un macho y una hembra de Puente Genil (Córdoba) IV.1909/exp. del Museo/coll. Pérez Arcas con la etiqueta impresa *Asida amorii* P. A. y otra pareja de Rute (Córdoba) de la misma fecha y colector, con idéntico etiquetaje, así como las respectivas etiquetas impresas del MNCN.

Estos ejemplares determinados in litt. por Martínez de la Escalera como “*Asida elongata* Solier” corresponden a dos especies diferentes, *A. amorii* Pérez Arcas y una especie nueva: *A. (Glabrasida) perezarcasi* n. sp. (fig. 11), que es descrita más adelante. Incurriendo en el error de Escalera, Francisco Español determinó (in litt.) además, ejemplares de la colección J. Ferrer pertenecientes a *A. (Glabrasida) amorii*, como *Alphasida (Glabrasida) elongata* (Ferrer, 2007). Se trata de dos especies bien diferentes tanto por su edeago (fig. 25 cf 29 y fig. 38 cf 39), como por su ovopositor y otros caracteres. *Asida amorii* fue además considerada por Reitter como diferente del “stamform” de *Asida elongata*.

**DESCRIPCIÓN ORIGINAL de *Asida amorii* Pérez Arcas, 1885: 79**

*Elongata*, nigra, supra minutissima alutacea, sub-opaca, infra-nitida, capite punctato, epistoma subrugoso, transversim modice impresso; prothorace longitudine duplo latior, punctato, punctis minutis, rotundatis, discretis, marginibus sub-horizontalibus, basi bisinuato, lobulo medio parum productum, angulis posticis acutis; elytris convexis, margine laterali ad humero et apicem modice dilatato, tuberculis minutis distantibus adspersis; regione scutellari usque ad medium punctata; tibiae anticis infra dilatatis; calcare externo punctato, apice rotundato, postice sursum incurves.

Longitud: 17 mm; anchura 8-9 mm.

Prolongada a oblonga, brillante por debajo, casi opaca por encima. Cabeza cubierta de puntos redondos muy próximos, principalmente en el epistoma, donde son mayores y hacen casi rugosa esta parte; impresión transversa

poco profunda, sobretodo en la parte media. Dirigidas las antenas hacia atrás, alcanzando el  $\frac{1}{4}$  posterior del protórax; sus artejos están erizados de pelitos largos, el tercero es mayor que el 1° y el 2° igual al 4° y 5° reunidos; el 9° es triangular y tanto o más ancho que largo, el 10° es transverso, su anchura es el doble mayor que su longitud; el último es oval, transverso y mucho menor que el anterior.

Protórax doble más ancho que largo, el borde anterior escotado en arco de círculo y marginado en casi toda su extensión, pues solo desaparece la margen un poco, al acercarse a la parte media; los ángulos próximos son un poco salientes y apenas arredondados en la punta; los bordes laterales se dilatan casi horizontalmente; son pestañosos, curvos, en su mitad anterior, casi rectos en la posterior. La base es doble de ancha que el ápice, con dos sinuosidades poco profundas, poco saliente el lóbulo basilar y los ángulos agudos y no muy prolongado; por encima es convexo, con puntos redondos, pequeños y espaciados, mayores y más próximos a lo largo de la base, en el borde anterior y sobretodo, en las expansiones laterales en término de hacer éstas casi rugosas; con lentes de gran aumento se notan también en toda la parte superior del protórax puntitos sumamente diminutos que le dan un aspecto opaco o algún tanto mate.

Élitros, vez y medio tan largos como anchos los dos, convexos, con el borde marginal ligeramente ensanchado cerca del ápice y en el ángulo humeral, que es pestañoso y arredondado, muy estrecho en todo lo demás, con pequeños tubérculos desiguales, mayores y más numerosos a los lados y cerca de la punta que casi desaparecen en la parte media y anterior, para dar lugar a pequeños puntos. En el macho se notan vestigios de tres costillas, apenas perceptibles, que lo son mucho menos en las hembras. Con lentes de gran aumento se ven más distintamente que el protórax, pequeños tubérculos del fondo que le dan un aspecto opaco con algo de lustre sedoso, entre la margen lateral y el borde inferior hay pequeños tubérculos muy espaciados.

Por debajo es brillante, las expansiones laterales del protórax se hallan plegadas al través; el esternón está fuertemente punteado y los lados lisos en un principio, ofrecen puntos mezclados con algunos plieguecitos longitudinales en la parte próxima del esternón; los demás anillos torácicos tienen pequeños tubérculos, los abdominales puntos bastante separados unos de otros.

Pies punteados, los puntos distantes en los muslos, en las tibias oblicuos, más profundamente y numerosos; de éstas, las anteriores dilatadas en su extremo, con tres o cuatro tubérculos poco salientes en la mitad superior del borde externo y con el diente inferior saliente y un poco romo en la punta; las posteriores algo encorvadas hacia arriba.

Se distingue el macho de la hembra por su anchura menor, las antenas y los tarsos posteriores más largos, los élitros menos convexos, etc.

Localidad: Espejo de Andalucía (Amor); Jerez de la Frontera (Mompó).

#### *Alphasida (Glabrasida) perezarcasi* n. sp.

Fig. 5, 6, 30, 40.

#### **MATERIAL EXAMINADO:**

Holotipo: macho, Lucena/ Rico/ *A. elongata* Sol./ MNCN, Madrid.

Paratipo: Hembra/ Lucena/ Rico/ *A. elongata* Sol. var./ MNCN, Madrid.

**DIAGNOSIS:** Especie confundida con *Alphasida (Glabrasida) elongata* (Solier) y con *Alphasida (Glabrasida) amorii* (Pérez Arcas), de las que difiere morfológicamente y se separa sin ninguna duda por el ovipositor, completamente diferente en estas especies.

#### **DESCRIPCIÓN:**

Longitud: 16,5 mm. Anchura: 8 mm.

Cabeza transversa, el borde anterior en semicírculo, epístoma tan ancho como el labro, fuertemente deprimido y separado de la frente, que es mucho más alta y convexa, cubierto de cerditas doradas mucho más finas que las de la orla del borde anterior, y así mismo más cortas y más gruesas que las largas cerditas doradas del labro. Punteado cefálico grosero, consistente en fosetas contiguas, profundas, presentando en la zona supra-antenal y epistomal una pubescencia hirsuta que consiste en cerdillas doradas, más largas que el diámetro de una de las fosetas de las que nacen.

Tegumento mate, sedoso, más brillante en la cabeza, de un negro de antracita en el resto, por reticulación finísima de mallas isodiamétricas; disco regularmente convexo, cubierto de un punteado fino, irregular, dejando algunos espacios entre los puntos, que no son perfectamente redondos, siendo superficiales y dando lugar a arrugas longitudinales leves, sólo perceptibles examinando el insecto desde un cierto ángulo, a contraluz; zonas laterales fosuladas entre los gránulos, que son irregulares, unidos entre sí por pliegues hundidos subrugosos, el borde de los márgenes finamente ciliado y fino, visto de perfil. Angulos posteriores del pronoto obtusos, los posteriores subrectos, depasando la parte media de la base que es recta.

Élitros un poco más largos que anchos, subparalelos en su mitad anterior, acuminados apicalmente, más estrechos que el largo máximo del pronoto, en el macho; en la hembra tan largos como anchos, excepto el corto declive de la zona acuminada apical; los lados suavemente redondeados, la máxima anchura en el medio, la base recta, más estrecha que la base del pronoto, cuyos ángulos posteriores depasan netamente los húmeros, que son obtusos y finamente rebordeados por una carena que desaparece a la altura de las patas posteriores; disco fuertemente convexo, en ambos sexos presentando tres costillas irregulares, presentando pliegues superficiales, que desaparecen completamente en el tercio apical; escultura básica del tegumento, como la del pronoto, pero salpicada de microgránulos brillantes y de levísimos puntos esparcidos, entre finísimas mallas isodiamétricas.

**ETIMOLOGÍA:** Dedicada al catedrático de Zoología y entomólogo de Madrid, Salustiano Pérez Arcas.

#### *Alphasida (Glabrasida) ardoisi* Reitter 1917

Fig. 7, 8, 24.

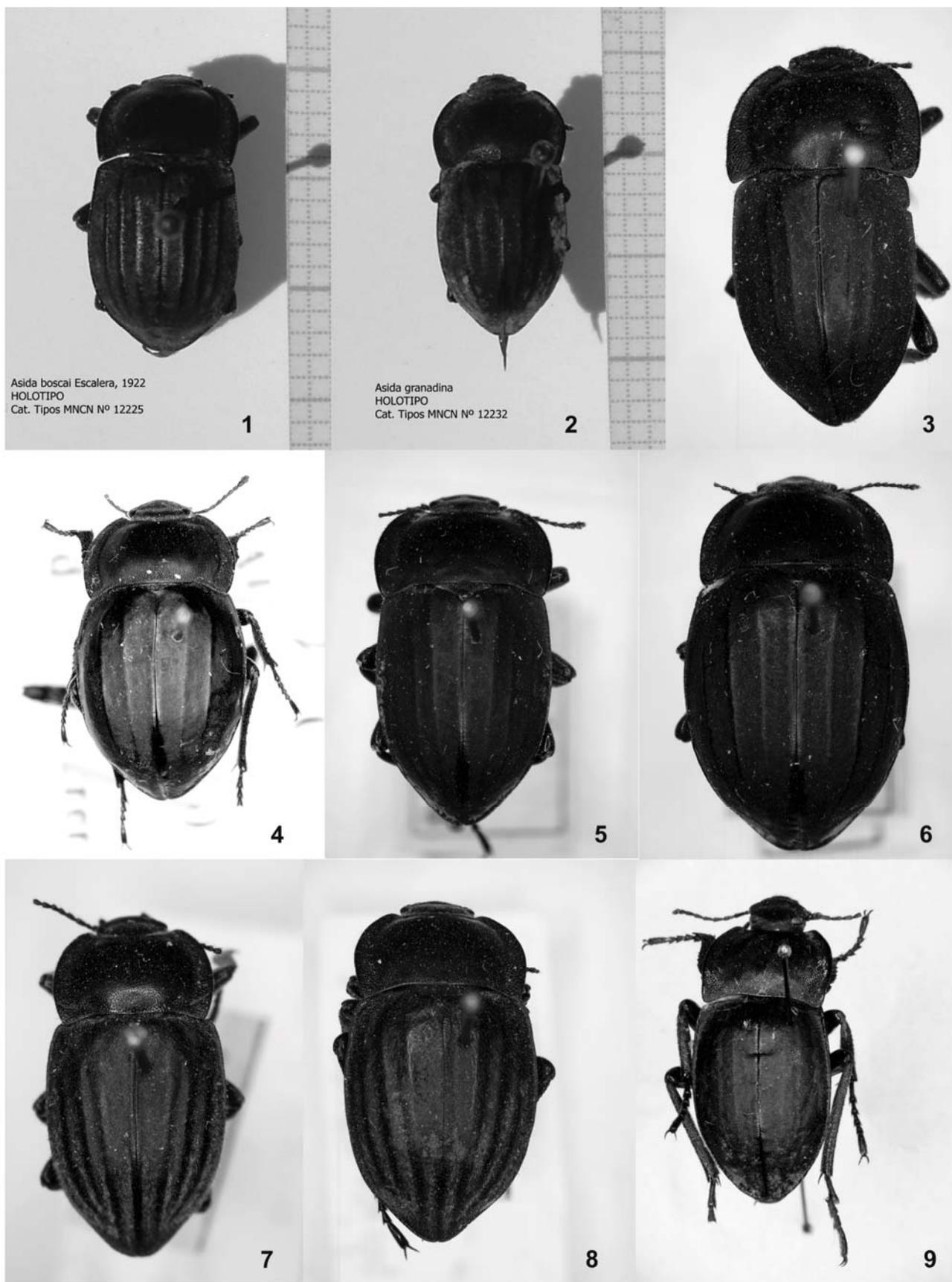
*Asida (Glabrasida) ardoisi* Reitter, 1917: 31

*Asida (Glabrasida) ardoisi* Escalera, 1922: 391

Non *Glabrasida ardoisi* Viñolas y Cartagena, 2005: 142, 379 a

**MATERIAL EXAMINADO:** Dos sintipos: Granada/Galera, con la inscripción "Ardois!" a tergo. Sintipos N° 9912 (MNCN, Madrid).

Reitter (1917), da la localidad típica de "Granada, Galera" que es así mismo la localidad dada por Escalera al redescubrir esta especie, como nueva. Reitter cita esta especie como procedente de George Schramm (1870-1956),



**Fig. 1.** *Alphasida (Glabrasida) boscai* Escalera, Holotipo (MNCN, Madrid). **2.** *Alphasida (Glabrasida) granadina* Escalera Holotipo, (MNCN, Madrid). **3-4.** *Alphasida (Glabrasida) amorii* Pérez Arcas. **3.** Tipo, macho(MNCN, Madrid). **4.** sintipo hembra (MNCN, Madrid). **5-6.** *Alphasida (Glabrasida) perezarcasi* n. sp. **5.** Holotipo, macho (MNCN) Madrid. **6.** paratipo, hembra (MNCN, Madrid). **7-8.** *Alphasida (Glabrasida) ardoisi* Reitter. **7.** coll. Escalera, (MNCN, Madrid). **8.** sintipo, hembra, col. Escalera, (MNCN, Madrid). **9.** *Alphasida (Glabrasida) elongata* Solier (CA).

cuya colección fue en parte adquirida por E. Le Moulton, en París. No hemos encontrado ningún ejemplar típico de Reitter; sin embargo el nombre utilizado por Edmund Reitter para designar esta especie, indica claramente que el colector fue Ardois (y quizás el agente Schramm), por ello consideramos el tipo de Reitter como idéntico al material de la colección Escalera.

Los ejemplares típicos de Escalera, no corresponden en absoluto, por sus costillas netas, al insecto de élitros con costillas vagas que Viñolas y Cartagena 2005 representan en la figura 379a, de su Fauna, una hembra bien diferente del tipo. Esta hembra representada no corresponde tampoco a la descripción que dan de esta especie, en la que se señalan “tres pliegues bien indicados”. En realidad parece ser una hembra de *Glabrasida punctipennis* Escalera, 1923.

El material típico es en todo caso, una especie bien caracterizada por su forma corta y oval, las tres costillas netas, aplastadas, de las cuales la tercera lateral es bien marcada y la del medio anteriormente más saliente, los intervalos o “valles” como dice Escalera, son mates, finamente microgranosos, cubiertos en su mitad posterior de una fina y esparcida pubescencia. El protórax es bastante más estrecho que la anchura máxima de los élitros.

#### ***Alphasida (Glabrasida) ardoisi* Reitter 1917**

Fig. 7, 8, 24.

*Asida (Glabrasida) ardoisi* Reitter, 1917 : 31

*Asida (Glabrasida) ardoisi* Escalera, 1922: 391

Non *Glabrasida ardoisi* Viñolas y Cartagena, 2005: 142, 379 a

**MATERIAL EXAMINADO:** Dos sintipos: Granada/ Galera, con la inscripción “Ardois!” a tergo. Sintipos N° 9912 (MNCN, Madrid).

Reitter (1917), da la localidad típica de “Granada, Galera” que es así mismo la localidad dada por Escalera al redescubrir esta especie, como nueva. Reitter cita esta especie como procedente de George Schramm (1870-1956), cuya colección fue en parte adquirida por E. Le Moulton, en París. No hemos encontrado ningún ejemplar típico de Reitter; sin embargo el nombre utilizado por Edmund Reitter para designar esta especie, indica claramente que el colector fue Ardois (y quizás el agente Schramm), por ello consideramos el tipo de Reitter como idéntico al material de la colección Escalera.

Los ejemplares típicos de Escalera, no corresponden en absoluto, por sus costillas netas, al insecto de élitros con costillas vagas que Viñolas y Cartagena 2005 representan en la figura 379a, de su Fauna, una hembra bien diferente del tipo. Esta hembra representada no corresponde tampoco a la descripción que dan de esta especie, en la que se señalan “tres pliegues bien indicados”. En realidad parece ser una hembra de *Glabrasida punctipennis* Escalera, 1923.

El material típico es en todo caso, una especie bien caracterizada por su forma corta y oval, las tres costillas netas, aplastadas, de las cuales la tercera lateral es bien marcada y la del medio anteriormente más saliente, los intervalos o “valles” como dice Escalera, son mates, finamente microgranosos, cubiertos en su mitad posterior de una fina y esparcida pubescencia. El protórax es bastante más estrecho que la anchura máxima de los élitros.

#### ***Alphasida (Glabrasida) elongata* Solier, 1836**

Fig. 9, 10, 26, 38.

*Asida elongata* Solier 1836:463

*Alphasida (Glabrasida) elongata* Solier Ferrer, 2007: 318-323, fig. 2, 5, 13, 16)

Non *Asida elongata* Rambur, 1839, pl. 20, fig. 9 (error tipogr. por fig. 7)

Non *Asida ?elongata* Perez Arcas, 1865: 39-41

Non *Asida (Glabrasida) elongata* Reitter, 1917: 31

Non *Asida (Globasida) elongata* Reitter, 1917: 68

= *Asida elongata* Rambur (1839), error tipogr.

Non *Asida (Globasida) elongata* P.A. Escalera, 1905:434

= *Asida elongata* Rambur (1839), pl. 20, fig. 9, error tipográfico.

Non *Alphasida (Glabrasida) elongata* Escalera, 1922: 390

Non *Asida (Glabrasida) elongata* La Fuente, 1935: 74

Non *Alphasida (Glabrasida) elongata* Gebien, 1937: 722

Non *Glabrasida elongata* Viñolas y Cartagena, 2005: 138, 141, 286, 378 C.

(= *Asida amorii* P. A.)

**MATERIAL EXAMINADO:** El tipo de *Asida elongata* Solier, procedente de “Hispania”, se encuentra en el Museo Nacional d’Histoire Naturelle. Collection Marseul, París (MNHN). Esta especie ha sido mal interpretada por Escalera (1922) y los ejemplares determinados por él en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, pertenecen a dos especies diferentes sin relación con la verdadera *Asida elongata* Solier. Se trata en realidad de una pareja de ejemplares de *Asida amorii* Pérez Arcas y de otra pareja de ejemplares de una nueva especie inédita, de Lucena, indicada como “*elongata* var.?” por Escalera (*in litt.*), conservados en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Ejemplares que constituyen la nueva especie *A. (Glabrasida) perezarcasi* n. sp.

La localidad de origen de *Asida elongata* Solier es “Espagne”, que es así mismo su localidad típica.

Como su nombre *elongata* indica, esta especie de Solier no corresponde en absoluto al insecto casi cuadrangular, representado en la figura 378c por Viñolas y Cartagena (2005), que es un típico ejemplar de *Asida amorii*; al contrario que *Alphasida (Glabrasida) elongata* es un insecto mucho más grácil (Ferrer, 2007), con el cuerpo subparalelo, convexo y brillante con el pronoto con la máxima anchura en el tercio basal y el disco poco convexo; márgenes muy anchos, fosulado granuloso, con el borde fino y nada elevado, los ángulos posteriores más pronunciados hacia atrás que el lóbulo medio; la superficie discal con el punteado redondo, pequeño y disperso. Élitros con dos o tres pliegues costiformes no muy indicados; granulación pequeña pero bien destacada del fondo. El error señalado fue sin duda ocasionado por las determinaciones incorrectas de Francisco Español (Ferrer, 2007, 319, fig. 8, 9), y éstas se basan a su vez en la comparación efectuada por éste especialista con ejemplares a su vez mal determinados como “*Asida elongata* Solier” por M. M. de la Escalera, en el Museo Nacional (MNHN, Madrid).

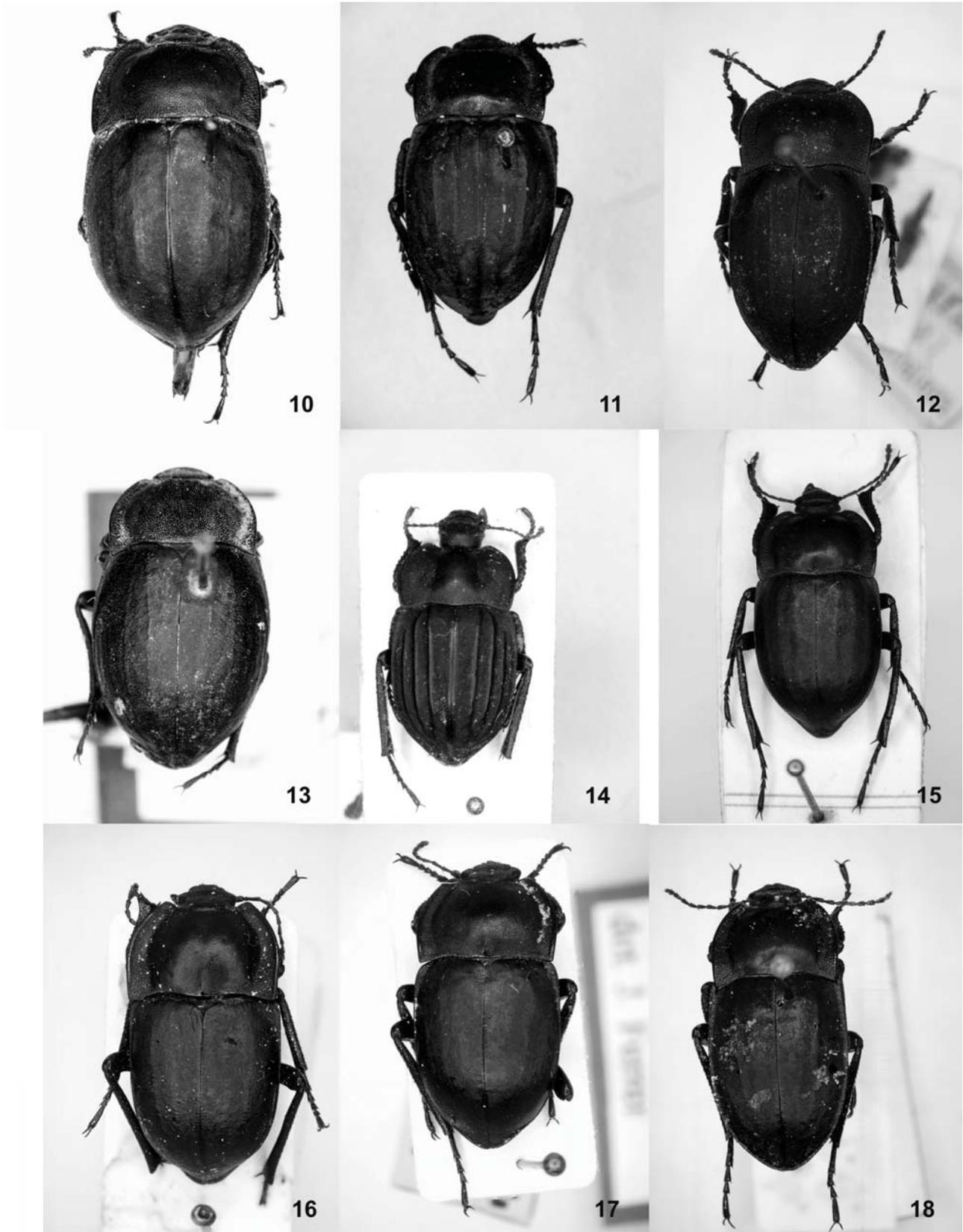
#### ***Alphasida (Glabrasida) koltzei* Reitter, 1917**

Fig. 12, 13, 23.

*Asida (Glabrasida) koltzei* Reitter, 1917 : 36

*Asida (Glabrasida) insularis* Escalera, 1922: 379 b

Non *Glabrasida koltzei* Viñolas y Cartagena, 2005: 142, 379 b



**Fig. 10.** *Alphasida (Glabrasida) elongata* Solier hembra (CA). **11.** *Alphasida (Glabrasida) amorii* P. A. (*A.(G.) elongata* Escalera det., MNCN). **12-13.** *Alphasida (Glabrasida) koltzei* Reitter. **12.** Tipo, DEI (= *insularis* Escalera). **13.** sintipo, hembra, DEI. **14.** *Alphasida (Glabrasida) lassallei* Ferrer, holotipo (SMNH, Estocolmo). **15.** *Alphasida (Glabrasida) gracilis* (Allard) (CA). **16.** *Alphasida (Glabrasida) occulta* Cobos **stat. nov.** (EEZA). **17.** *Alphasida (Glabrasida) mariae* Cobos **stat. nov.** (EEZA). **18.** *Alphasida (Glabrasida) ibicensis* (Pérez Arcas), (IMEDEA).

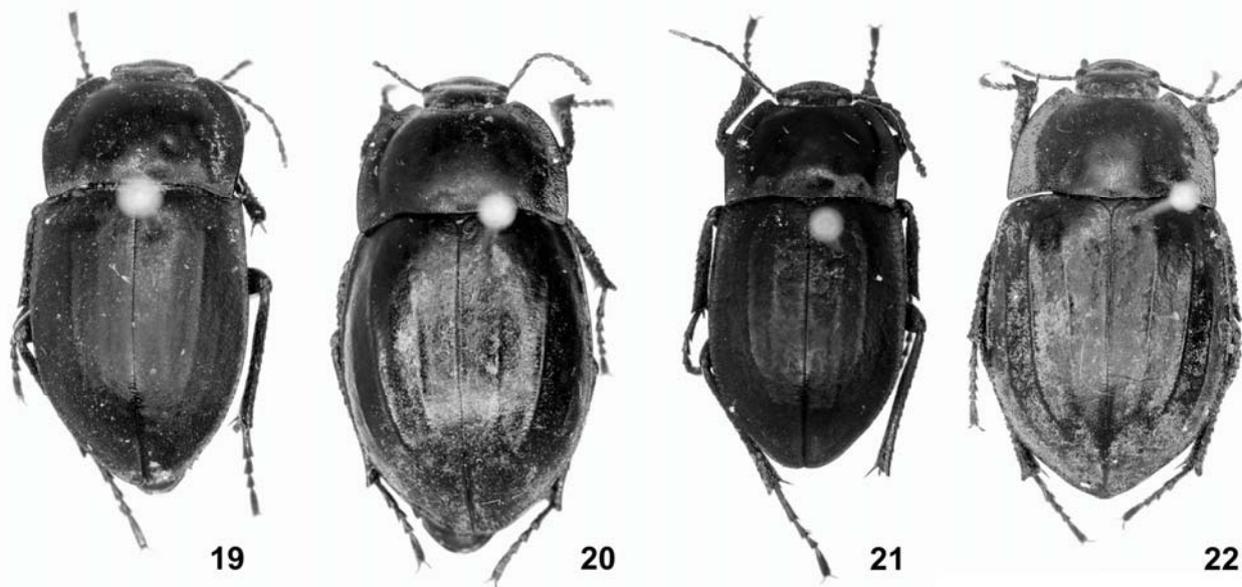


Fig. 19-20. *Alphasida (Glabrasida) ovalaris* Escalera. 19. macho *stat. nov.* (IMEDEA). 20. hembra. (IMEDEA). 21-22. *Alphasida (Glabrasida) medae* Español. 21. macho. (IMEDEA). 22. hembra. (IMEDEA).

**MATERIAL EXAMINADO:** Cuatro sintipos, dos machos y dos hembras (DEI).

El colector de esta especie fue Wilhem Koltze (1839-1914), pero los tipos de Reitter no se conservan marcados como tales en su colección (Deutsche Entomologische Institut); sin embargo hay cuatro ejemplares en este Museo, dos machos y dos hembras, determinados como “*Asida koltzei* Rtt”, coll. Koltze/DEI-Eberswalde/Tarifa (Cádiz) V.1903, Escalera/det. Reitter det.”. Localidad que coincide precisamente con la descripción del material típico original, especie nombrada en honor del colector, pero así mismo mencionando *insularis* (Escalera *in litt.*), por lo que no hay duda de que se trata de los ejemplares sintipos de *Asida koltzei* Reitter, provenientes de la colección Escalera. Además Reitter (1917), da la localidad típica de “Cadix, Tarifa” que es así mismo la localidad dada por Escalera al redescubrir esta especie, utilizando su nombre *insularis in litt.*, como nueva.

Caracterizada por la puntuación simple de puntos redondos, del pronoto, que tiene los ángulos posteriores agudos, por la granulación fina y esparcida y carente de microescultura del fondo de los intervalos, si se excepciona el fondo finamente alúteo por las mallas isodimétricas que le dan su carácter mate, del que surgen tres costillas vestigiales ramificadas en pliegues transversales. Difieren las hembras típicas del ejemplar hembra representado como *Glabrasida koltzei* Reitter por Viñolas y Cartagena (2005): 142, 379 b, por la forma más netamente oval de los élitros y los vestigios de costillas. Por sus vestigios de costillas múltiples, el ejemplar representado no puede pertenecer al grupo *Tricostatae* y parece un típica hembra de *A. (Glabrasida) ruidevensis* Escalera, 1923.

***Alphasida (Glabrasida) lassallei* Ferrer 1983**

Fig. 14, 28.

*Alphasida (Glabrasida) lassallei* Ferrer, 1983: 137

*Alphasida (Glabrasida) lassallei* Ferrer, 2007: 321-322, fig. 1, 4, 7, 15, 18

Non *Alphasida (Glabrasida) lassallei* Viñolas y Cartagena, 2005: 286.

**MATERIAL EXAMINADO:**

Holotipo: macho, España, Provincia de Sevilla, Almadén de la Plata, 1.VI.1978, B. Lassalle leg. /*Glabrasida tricostatae* grup. det. F. Español. Depositado en el Swedish Museum of Natural History, Estocolmo.

*Alphasida (Glabrasida) lassallei* presenta el disco claramente globoso en la zona central del disco y aplanado en la zona discal prelateral antes de los márgenes, un carácter único; el punteado es aislado y tiende a ser oblongo, los élitros son casi lisos, microgranujientos a los lados, las costillas son enteras, lisas y muy bien marcadas. *Alphasida (Glabrasida) lassallei* presenta el fondo de los élitros uniformemente impunteado, con algunos gránulos humerales y con microgránulos reducidos al intervalo lateral, entre las tres costillas que son perfectamente lisas y bien marcadas, contratando con el fondo completamente limpio tanto de puntos como de granulosidad en toda la zona discal y apical de los mismos. El fondo cuticular es completamente mate, casi sedoso, sin semejanza con ninguna especie conocida.

Por su tegumento sedoso, parece en realidad más próxima de las *Alphasidas* s. str., cuyas hembras tienen la superficie elitral mate, como *A. lorcani* Pérez Arcas, siendo indicio de que el pasaje de *Glabrasida* a *Alphasida* es gradual por lo que deben ser mantenidos como subgéneros.

***Alphasida (Glabrasida) gracilis* (Allard) *stat. nov.***

Fig. 15, 31-32.

*Asida gracilis* Allard, 1868: 295

*Alphasida (Glabrasida) gracilis* (Allard) Reitter, 1917: 25

*Alphasida (Glabrasida) gracilis* (Allard) Escalera, 1922: 391

*Alphasida (Glabrasida) gracilis* (Allard) Gebien, 1937:

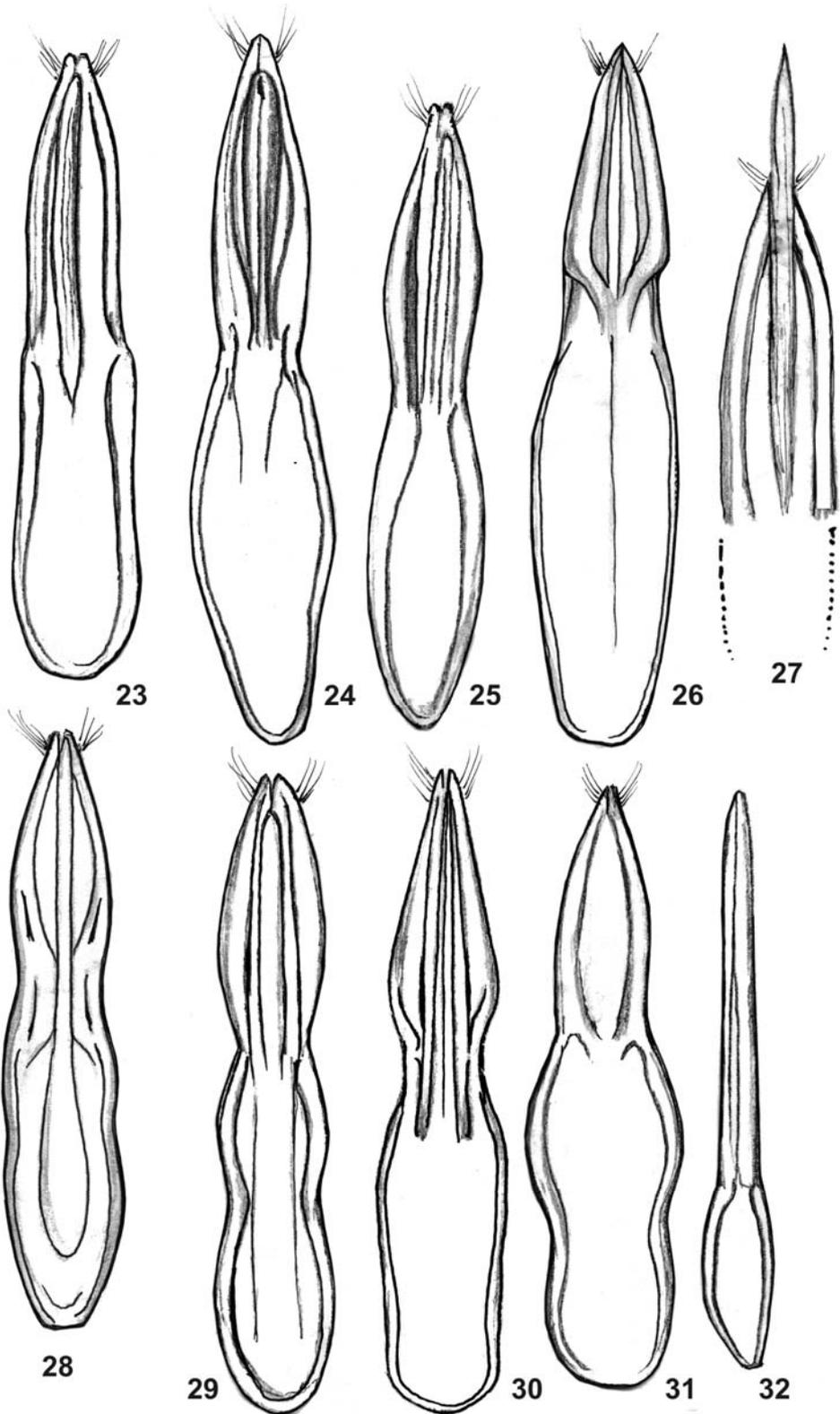
*Asida (Glabrasida) gracilis* (Allard) La Fuente, 1937: 74

*Asida (Glabrasida) gracilis* (Allard) Cobos, 1988: 9

*Glabrasida gracilis* (Allard) Viñolas y Cartagena, 2005: 143, 287, 379 c

Descrita sin procedencia precisa, simplemente de “Espagne”. No hemos localizado el tipo, que provenía de Gustav Kraatz (1831-1909), pero no fue devuelto al especialista alemán, pues no existe en su colección conservada en el

**Fig. 23-32:** Edeagos de *Alphasida* (*Glabrasida*), grupo Tricostatae Escalera. **23.** *A. (G.) koltzei* Reitter (DEI). **24.** *A. (G.) ardoisi* Reitter (DEI). **25.** *A. (G.) amorii* P. A. (*elongata* Escalera, F. Español det. CA). **26.** *A. (G.) elongata* (Solier) (CA). **27.** *A. (G.) granadina* Escalera. **28.** *A. (G.) lassallei* Ferrer (CA, SMNH). **29.** *A. (G.) perezarcasi* n. sp. (MNCN) Madrid. **30.** *A. (G.) annina* Reitter (CA). **31.** *A. (G.) gracilis* (Allard) **stat. rest.** (CA). **32.** globulo penial de *A. (G.) gracilis* (Allard) **stat. rest.** (EEZA).



Deutsche Entomologische Institut. La colección Allard fue adquirida por R. Oberthür y el tipo debe por tanto, encontrarse en el Muséum national d'Histoire naturelle, París.

Esta especie sólo puede confundirse con *Alphasida* (*Glabrasida*) *annina* Reitter 1917, del Levante Ibérico, pero ambas especies se diferencian perfectamente por el hábitus y por el edeago (fig. 31 cf. 32).

**MATERIAL EXAMINADO:**

Hemos estudiado una numerosa serie de ejemplares de *Alphasida* (*Glabrasida*) *gracilis* (Allard) de Almería, Cabo de Gata, determinados por A. Cobos (EEZA).

Esta especie existe por tanto, en la provincia de Almería, y así mismo, en el Cabo de Gata, donde se encuentra conviviendo con dos taxones descritos como sub-especies: *occulta* Cobos, 1988 y *mariae* Cobos, 1988.

Siendo fenos diferentes que conviven como tres especies simpátricas, no pueden por tanto ponerse en sinonimia, ni mucho menos considerarse arbitrariamente, como tres "subespecies" que habitasen juntas, en vez de ser vicariantes geográficas. Por ello es necesario elevar estas formas a rango específico, decisión que no deja ningún lugar a dudas estudiando los edeagos de estas tres especies:

El edeago de *gracilis* Allard **stat. nov.** presenta la pieza basal netamente sinuada en el medio y el pene es muy estrecho en sus dos tercios (fig. 32)

El edeago de *mariae* Cobos **stat. nov.** es más corto y más ancho y la pieza parameral presenta la anchura máxima en el medio, siendo el pene progresivamente acuminado (fig. 33).

El edeago de *occulta* Cobos **stat. nov.** presenta la pieza parameral alargada y completamente paralela y el pene netamente estrechado a partir del medio (fig. 34).

#### ***Alphasida (Glabrasida) occulta* Cobos **stat. nov.****

Fig. 16, 34.

*Alphasida (Glabrasida) gracilis occulta* Cobos, 1988: 9, nota 2  
*Alphasida (Glabrasida) gracilis occulta* Cobos; Viñolas y Cartagena, 2005: 143, 287, 379 d

#### **MATERIAL EXAMINADO:**

Holotipo: Macho: *Glabrasida* sec. *Tricostatae* sp. n.? Campo Dalías, Almería, Hispania, A. Cobos leg. El Egido, Almería, A. Cobos coll. V. 1962. (EEZA).

El pronoto presenta las márgenes laterales más anchas, sobre todo hacia la base, los lados son más paralelos posteriormente, la curva es menos atenuada hacia atrás, sin apenas sinuosidad lateral, los ángulos posteriores no sobrepasan el nivel de la zona humeral de los élitros. La escultura pronotal es fuerte y más densa, haciéndose rugosa en las márgenes. Los élitros presentan tres costillas leves, pero bien distintas, la escultura elitral está formada por una granulación dispersa, más acentuada en la región humeral.

#### ***Alphasida (Glabrasida) mariae* Cobos **stat. nov.****

Fig. 17, 33.

*Alphasida (Glabrasida) gracilis mariae* Cobos, 1988: 9, nota 3  
*Alphasida (Glabrasida) gracilis mariae* Cobos; Viñolas y Cartagena, 2005: 143, 287

#### **MATERIAL EXAMINADO:**

Tres sintipos, machos: Srra. Cabo de Gata, (Sierra del Cabo de Gata), Almería/A. Cobos coll. 11.I.61. Un macho con la etiqueta *Alphasida (Glabrasida) mariae* nov. sp. paratipo A. Cobos det. 1969 (EEZAA) Almería.

Especie más robusta y paralela, con un lustre sedoso, el punteado más oblongo en la parte posterior, a los lados, la escultura de los márgenes es grosera y rugosa, haciéndose punteada por delante, poco distinta, menuda y dispersamente granulosa. La escultura elitral es punteada, sin microgránulos, ni siquiera en los húmeros, donde aquellos están substituidos por un punteado simple, finísimo y reticular, naciendo de un fondo coriáceo. Cobos (loc. cit.) al describir esta subespecie de *A. (Glabrasida) gracilis*, indica que se trata ya casi de una especie autónoma, cuyo estatuto debe ser establecido en una revisión del subgénero. En realidad su primera idea, fué considerarla como una especie propia como se ve examinando la etiqueta original del tipo.

#### ***Alphasida (Glabrasida) ibicensis* (Pérez Arcas) **stat. rest.****

Fig. 18, 35.

*Asida ibicensis* Pérez Arcas, 1868: 507

*Alphasida (Glabrasida) ibicensis* P. A., Reiter, 1917: 31

*Alphasida (Glabrasida) ibicensis* P. A., Escalera, 1922: 390

*Glabrasida ibicensis ibicensis* P. A., Español, 1940: 9

*Glabrasida ibicensis ibicensis* P. A., Español, 1954: 29-30, fig. 26 A

*Glabrasida ibicensis ibicensis* P. A., Viñolas y Cartagena, 2005: 286, 377.

**MATERIAL EXAMINADO:** N° 2458 Platja des Cavallet (2, IMEDEA); N° 194 Eivissa (IMEDEA); N° 3932 Espardell S'Espartar (2, Pitiusas, IMEDEA).

El número de ejemplares estudiados es indicado por la cifra entre paréntesis.

**COMENTARIO:** Reitter (1917) considera *Asida ibicensis* Pérez Arcas como una sinonimia de *Asida depressa* Solier 1836, *A. laevigata* Rambur, *A. brevicosta* Solier, y var. *crenata* Schaufuss. Opinión rechazada con razón por Escalera, 1922.

Consideradas como tres razas geográficas o subespecies: la forma nominal *Asida ibicensis* Pérez Arcas, la subespecie *ovalaris* Escalera 1925 y la subespecie *medae* Español, 1940, caracterizadas principalmente por la escultura, la forma del pronoto, la talla y su diferente costulación elitral, no hay razón para mantenerlas como tales, ya que el aislamiento geográfico, funcionando como una barrera natural, impide de hecho, todo flujo genético. Por ello pueden ser consideradas como buenas especies, no como razas de una misma entidad específica. Criterio que se basa en el estudio del edeago y ovopositor de estas especies.

#### ***Alphasida (Glabrasida) ovalaris* Escalera **stat. nov.****

Fig. 19, 20, 36.

*Alphasida (Glabrasida) ibicensis* var. *ovalaris* Escalera, 1925: 409

*Alphasida (Glabrasida) ibicensis ovalaris* Escalera; Español, 1954: 30-31

*Glabrasida ibicensis ovalaris* Escalera; Viñolas y Cartagena, 2005: 377

#### **MATERIAL EXAMINADO:**

N° 189 S'Espalmador (1, IMEDEA); N° 3275 S'Espalmador (2, IMEDEA); N° 3195 Ila de S'Alga, Formentera (1, IMEDEA); N° 3213 Ila des Porcs, Formentera (8, IMEDEA); N° 2840 Ibiza: Escull de Cala d'Hort (IMEDEA).

**COMENTARIO:** Bien diferente aparte de los caracteres indicados por Español (1954), por su color más rojo oscuro, que aparece por homoplasia, (convergencia evolutiva) con los representantes del género *Asida*. Descrita como forma geográfica exclusiva de los Islotes de Formentera y Espalmador.

#### ***Alphasida (Glabrasida) medae* Español, 1940 **stat. nov.****

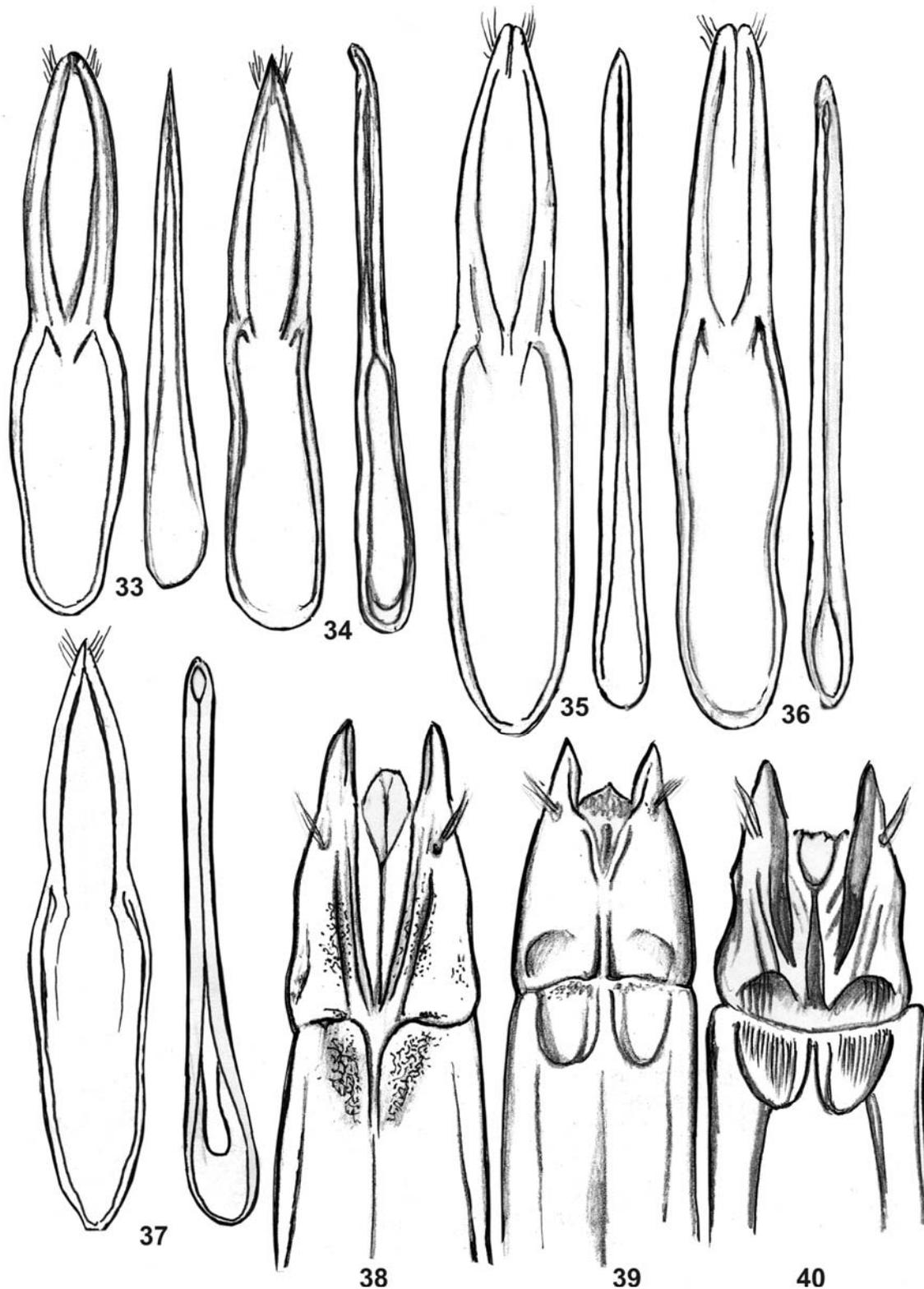
Fig. 21, 37.

*Glabrasida ibicensis medae* Español, 1940: 11

*Alphasida (Glabrasida) ibicensis medae* Español, 1954: 30, fig. 26 B

*Glabrasida ibicensis medae* Español; Viñolas y Cartagena, 2005: 377

**MATERIAL EXAMINADO:** N° 3312 Ila Negra de Migjan (2, IMEDEA); N° 3912 Bleda d'Ennig (8, IMEDEA); N° 3924 Na Gorra, Bleda (5, IMEDEA); N° 328 Bleda Plana (3, IMEDEA); N° 4970 Ila Rodona, Formentera (1, IMEDEA); N° Es Penjats, Formentera (1, IMEDEA).



**Fig. 33-37:** Eedeagos de *Alphasida* (*Glabrasida*), grupo Tricostatae Escalera. **33.** Eedeago con glóbulo penial extraído de *Alphasida* (*Glabrasida*) *mariae* Cobos **stat. nov.** (EEZA). **34.** *Alphasida* (*Glabrasida*) *occulta* Cobos **stat. nov.** (EEZA). **35.** *Alphasida* (*Glabrasida*) *ibicensis* Pérez Arcas **stat. rest.** (IMEDEA). **36.** *Alphasida* (*Glabrasida*) *ovalaris* Escalera **stat. rest.** (IMEDEA). **37.** *Alphasida* (*Glabrasida*) *medae* Español **stat. nov.** (IMEDEA). **Fig. 38-40:** Ovipositores de *Alphasida* (*Glabrasida*), grupo Tricostatae Escalera. **38.** Ovipositor de *Alphasida* (*Glabrasida*) *elongata* (Solier) (CA). **39.** *Alphasida* (*Glabrasida*) *amorii* P. A. (Huelva, Valdesufre) (CA). **40.** *Alphasida* (*Glabrasida*) *perezarcasi* n. sp. (MNCN), Madrid.

**COMENTARIO:** La referencia de la descripción original, aparecida en *Las Ciencias*, es 1940, 8 (1) p. 9, no 1954.

Difiere por su talla más reducida, por su pronoto de lados más convergentes hacia adelante, por las costillas mucho más marcadas y en especial, por presentar la primera costilla lateral netamente careniforme en vez de poco indicada. Descrita del grupo de las Bledes (Islote Plana). Su presencia en Formentera en pleno área de *A. (Glabrasida) ovalaris* Escalera, indica su validez específica.

## Conclusiones

El examen de los órganos genitales y los errores constatados en determinaciones aparentemente autorizadas, como las de Martínez de la Escalera y de F. Español, perfectamente comprensibles dadas las dificultades del grupo y el estudio que estos autores hicieron, exclusivamente basado en la morfología externa, confirman claramente que los Asidini de la Península Ibérica necesitan una paciente y amplia revisión.

Por otra parte, en términos generales, el concepto histórico de las subespecies, que refleja la teoría de un “Rassenkreis”, atomizado en formas geográficas, es hoy susceptible de escrutinio y valoración con análisis filogenéticos con el método cladístico, combinado con análisis moleculares, que permiten establecer la validez de la diversidad de formas específicas, claramente separadas por las secuencias moleculares de ADN (Soldati & Soldati, 2006). Este nuevo concepto de considerar las presuntas subespecies como especies válidas, se refleja claramente en la ordenación presentada por Löbl y Smetana (2008), con el consenso de los especialistas internacionales ([www.tenebrionidae.net](http://www.tenebrionidae.net)), en el reciente Catálogo de los Tenebrionoidea Paleárticos, que da por nulos todos los cambios arbitrarios, introducidos previamente en la clasificación de los Asidini sin estudio del material típico.

Por otra parte, el carácter simpátrico o parasimpátrico de su repartición geográfica, es decir su convivencia, hace completamente inadecuado el tratamiento tradicional de estos taxones como subespecies o razas geográficas. Careciendo el término “variedad” de estatuto taxonómico, no

existe otra opción confirmada por el examen de la genitalia, que el revalidar el estatuto específico de estas “subespecies” como especies válidas.

Es evidente que las diferencias morfológicas de los insectos que constituyen el grupo estudiado, son notables e impiden su puesta en sinonimia, siguiendo el afán de síntesis, reflejado en los Catálogos de Hans Gebien (1910, 1937).

En efecto, las diversas formas estudiadas de estas *Alphasida*, presentan un proceso de punteado y costulación bien diferente, revelando diferencias morfológicas apreciables, tanto más cuando la distribución geográfica de algunos de estos taxones, como el grupo de *A. (Glabrasida) gracilis*, se superpone o coincide, por lo que deben considerarse como especies simpátricas válidas.

## Agradecimiento

Al Dr. Claude Girard, del Laboratorio de Entomología, del Muséum national d'Historire naturelle, París, por su cordial acogida durante mis visitas a este centro y su inestimable ayuda durante más de dos décadas, comunicándome material y tipos de los géneros revisados. Al Dr. Harold Labrique, del Centre d'Etude et Conservation des Collections, del Musée d'Histoire naturelle de Lyon. A Carolina Martín, Isabel Izquierdo y Mercedes Paris, Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, por su constante amabilidad, en ese mismo sentido, comunicándome los tipos confiados a su custodia; al Dr. Jesús Benzal, de la Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería (EEZA), al Dr. Josep Antoni Alcover, del Instituto Mediterráneo de Estudios Superiores de Ibiza, (IMEDEA) por comunicarme material de las Islas Baleares, al Dr. Lothar Zerche del Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg, por comunicarme los tipos de Reitter, al Prof. Fredrik Rönquist, Dr. Kjell Arne Johanson, Bert Gustafsson, Dr. Kevin Holston, Bert Viklund, y Niklas Jönsson, Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm, a Laurent y Fabien Soldati de Montpellier, a Juan Carlos Martínez Fernández, Murcia, a Juan de Ferrer, Algeciras, a J. Tórres Méndez, Cádiz y Alejandro Castro Tovar, Jaén, al Dr. Jesús Gómez Zurita, del Departamento de Biología de la Universidad de las Islas Baleares, por envío de material y discusiones estimulantes. Al Dr. Clas Ove Strandberg, bibliotecario de la Real Academia de Ciencias de Estocolmo, por permitirme la consulta de obras raras de esta biblioteca.

## Referencias

- ALLARD, E. 1869. Révision du genre *Asida* (Latr.). *L'Abeille*, **5**: 159-304.
- BOUCHARD, P. 2006. Analyse of Book/ Fauna de Tenebrionidae de la Península Ibérica y Baleares. Vol. 1, Lagriinae y Pimelinae. Viñolas, A. y Cartagena, M. C., 2005, Argania Editio, Barcelona, *Bulletin de la Société Entomologique de Canada*, **38**(2): 66-67.
- COBOS, A. 1988. Sobre la coleopterofauna endémica almeriense. *Graellsia*, **43**: 3-17.
- ESCALERA, M. M. DE LA 1910. Especies nuevas de Marruecos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **10**: 409-416.
- ESCALERA, M. M. DE LA 1922. Sistema de las especies españolas del género *Asida*, subgénero *Glabrasida* Esc. 1a, nota. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **22**(9): 388-391
- ESCALERA, M. M. DE LA 1925. Especies nuevas y variedades de *Asida* de Baleares. Coleoptera, Tenebrionidae. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **25**: 404-410.
- ESPAÑOL, F. 1940. Contribución al conocimiento de los Coleópteros de Ibiza y Formentera. *Las Ciencias*, Madrid, **8**(1): 1-16
- ESPAÑOL, F. 1954. Los tenebriónidos (col.) de Baleares. *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona. Nueva Serie Zoológica*, **1**(5): 1-96.
- FERRER, J. 1983. Seven new species of Tenebrionidae from the Old World. *Entomologia Scandinavica*, **14**: 137-144.
- FERRER, J. 2006. Revisión crítica del libro Fauna de Tenebrionidae de la Península Ibérica y Baleares. Vol. 1, Lagriinae y Pimelinae. Viñolas y Cartagena, 2005. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **39**: 463-466.
- FERRER, J. 2007. Aportación al conocimiento de los Asidini Ibero-Baleares: La sinonimia de *Asida elongata* Solier y la Tragedia de Rambur. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **40**: 317-323.
- FUENTE Y MORALES, J. M. DE LA 1931-1935. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la península ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares (continuación). *Boletín de la Sociedad entomológica Española*. Fam. Tenebrionidae. Vol. **14** (1931): 23-32; Vol. **15** (1932): 61-72; Vol. **16**. (1933): 96-114; Vol. **17** (1934): 17-32, 45-60; Vol. **18** (1935): 53-63, 101-111
- GEBIEN, H. 1937. Katalog der Tenebrioniden. Teil 3, Unterfamilie Asidinae. *Publicazioni del Museo entomologico "Pietro Rossi"*, Duino, (12)**15**: 663-791.
- INTERNATIONAL CODE OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE, 1999, ed. By the International Commission of Zoological Nomenclature. Fourth Edition. International Trust for Zoological Nomenclature, c/o The Natural History Museum. Londres. 306 pp.
- KWIETON, E. 1986a. Synopsis des Asidini d'Algérie et de Tunisie (Coleoptera, Tenebrionidae). I. *Annotationes Zoologicae et Botanicae*, **175** : 1-29.
- KWIETON, E. 1986b. Synopsis des Asidini d'Algérie et de Tunisie (Coleoptera, Tenebrionidae). II. *Annotationes Zoologicae et Botanicae*, **176**: 1-14.
- LÖBL, I. & A. SMETANA 2008. *Catalogue of Coleoptera Palaearctica, Vol. 5. Tenebrionoidea*, Apollo Books, Stenstrup. 670. pp
- PÉREZ ARCAS, L. 1865. *Insectos nuevos o poco conocidos de la fauna ibérica*, 2. Imprenta de A. Aguado, Madrid. 1-56.
- PÉREZ ARCAS, L. 1868. *Insectos nuevos o poco conocidos de la fauna ibérica*, 3. Imprenta de A. Aguado, Madrid. 57-86.
- RAMBUR, L. (sin año de publicación), *Fauna entomologique de l'Andalousie*, Librairie Arthus Berthrand, Paris. 144 pp., 2 fasc., 22 planchas (ejemplar encuadrado en dos fascículos de la Academia de Ciencias de Suecia, Estocolmo y ejemplar de la Biblioteca de Naturhistoriska riksmuseet de Estocolmo, 1 fasc., 2 pl.
- SOLDATI, F. 2006. Las *Asida* Latreille, 1802 de la Faune de France. *Rutilans, Association des Coléopteristes amateurs du Sud de la France*, Supplément 2006, **1**: 1-47, 4 pl.
- SOLDATI, F. 2008. Actas of Tribu Asidini Fleming, 1821. Resurrections. In Löbl I. & Smetana, A. 2008. Vol. 5, *Tenebrionoidea, Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, vol. 5. Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.
- SOLDATI, F. & L. SOLDATI 2001 a. Le genre *Asida* en Grèce (Coleoptera, Tenebrionidae). *L'Entomologiste*, **57**(5): 185-198
- SOLDATI, F. & L. SOLDATI 2001 b. *Asida (Polasida) poneli* n. sp. nouvelle espèce de la Riviera et remarques taxonomiques concernant les taxons voisins. (Coleoptera, Tenebrionidae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, **29**(2): 103-108.
- SOLDATI, F. & L. SOLDATI 2001 c. Une nouvelle *Asida* de Corse. *Asida ascoense* n. sp. (Coleoptera, Tenebrionidae). *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, **29**(3): 179-184
- SOLDATI, F. & L. SOLDATI 2006. Species delimitation using molecular Tools in in the *Asida (Polasida) jurinei* Solier 1836, species-complex. Preliminar Results. Coleoptera, Tenebrionidae, Tentyriinae. *Cahiers Scientifiques, centre de Conservation et étude des Collections. Muséum de Lyon*. Fasc. **10**: 111-116.
- SOLIER, A. 1836. Essai d'une division des Coléoptères Hétéromères et d'une monographie de la famille des Collaptérides. Révision des Collaptérides. (Suite), 6 Tribu Asidites. *Annales de la Société entomologique de France*, **5**: 403-512.
- REITTER, E. 1917. Bestimmungstabelle der Palaearctische Arten der Tenebrioniden Abteilung. Asidini. *Verhandlungen des naturf. Vereins in Brünn*, **55**: 1- 74.
- VIÑOLAS, A. & M.C. CARTAGENA 2005. *Fauna de Tenebrionidae de la Península Ibérica y Baleares. Vol. 1, Lagriinae y Pimelinae*. Argania Editio, Barcelona, 428 pp.