

Claves para la determinación de las especies ibéricas de la Familia *Aradidae* (Hem. Heteroptera)

M. Montes Nieto

RESUMEN: El presente trabajo consiste en una introducción a la Familia *Aradidae* (Hemiptera-Heteroptera) así como en unas claves para la determinación de sus especies ibéricas.

SUMMARY: The present paper gives the key for the identification of the species of the Family *Aradidae* (Hemiptera-Heteroptera) in the Iberian Peninsula.

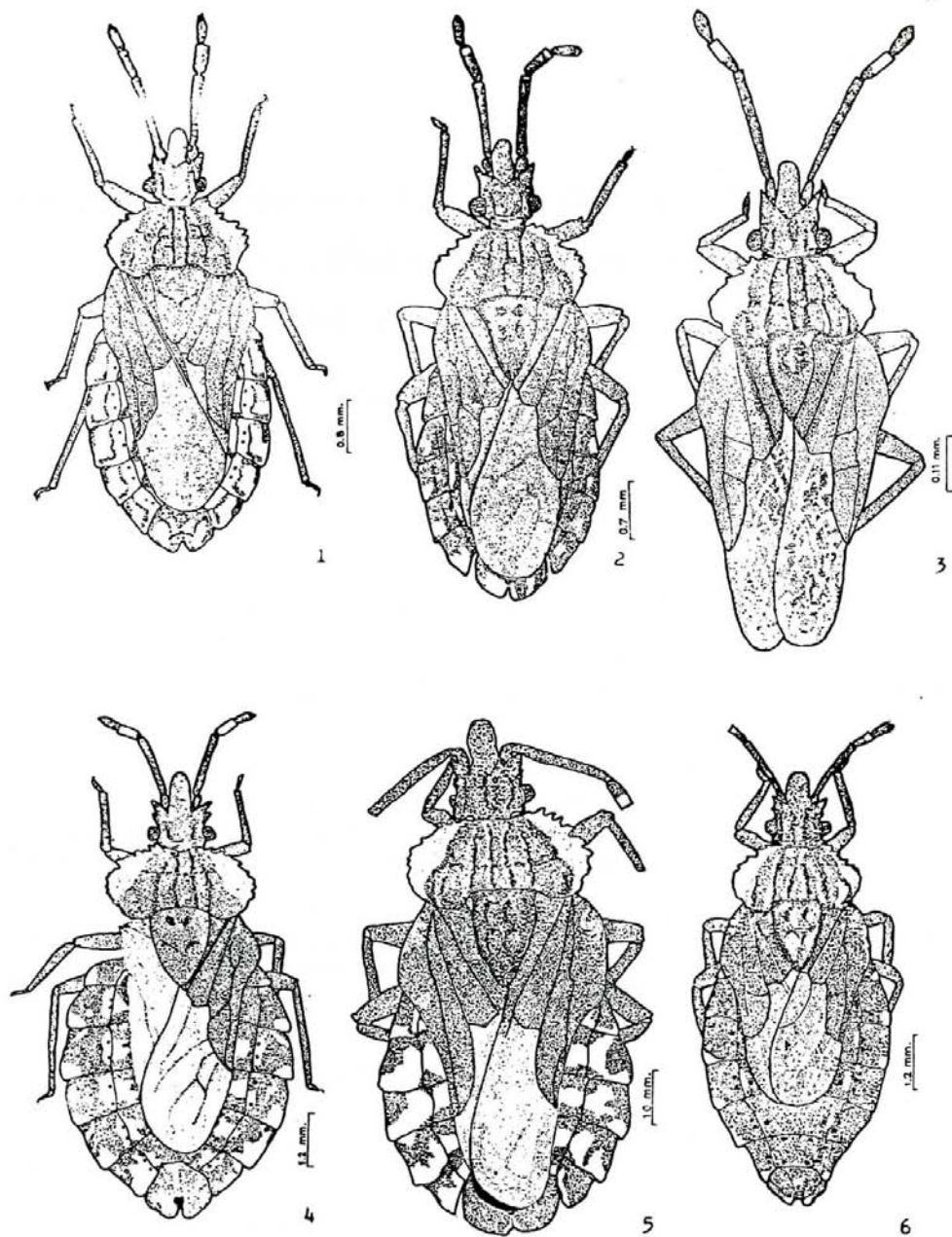
La Familia *Aradidae* Costa, 1847 forma parte de la Superfamilia *Aradoidea* establecida por Reuter en 1912 e incluida dentro de la División *Pentatomorpha* Leston Southwood & Pendergrast, 1954. La Familia *Aradidae* consta de un sólo género *Aradus* Fabricius, 1803 el cual se encuentra dividido en dos subgéneros: *Aradus* s. str. y *Quilnus* Stål, 1873.

En la Península Ibérica esta Familia está representada por quince especies todas ellas pertenecientes al subgénero *Aradus* s. str. Estas especies han sido citadas por Gómez Menor, 1956, Kormilev 1954, Ribes, 1969, Stichel, 1959, Wagner, 1967. Con este trabajo se pretende dar unos caracteres claros y concisos para su identificación.

Familia *Aradidae* Costa, 1847

Género tipo: *Aradus* Fabricius, 1803.

Los Arádidos se caracterizan por ser insectos de tamaño medio o pequeño, marcadamente aplanados dorsoventralmente, con una coloración que va desde el castaño rojizo al negro. Poseen ojos compuestos y pequeños, careciendo de ocelos. Hemiélitros ligeramente más cortos que el abdomen. La cabeza por detrás de los ojos no es más ancha que la porción situada inmediatamente por delante de los mismos. Trocánter fusionado al fémur con dificultad, en muchos casos, para reconocer ambos artejos por separado.



LAMINA I.- Figs.- 1) *Aradus (Aradus) betulae* (L), ♀, 2) *Aradus (Aradus) pictus* Bar. ♂; 3) *Aradus (Aradus) brenskei* Rt.; 4) *Aradus (Aradus) ribauti* Wgn. ♀.; 5 y 6) *Aradus (Aradus) krueperi* Rt, ♂ y ♀, respectivamente.

Género *Aradus* Fabricius, 1803., *Sys. Rhing.*, p. 116.

Especie tipo: *Cimex betulae* Linnaeus, 1758., *Syst. Nat.* ed. X., p. 443:14.

El género *Aradus* al ser el único integrante de la Familia *Aradidae*, posee las mismas características que las descritas para la Familia.

El género *Aradus* posee dos subgéneros: *Aradus* s. str. y *Quilnus* Stål, 1873, estando únicamente representado en la Península Ibérica el subgénero *Aradus* Fab. Las características de estos dos subgéneros se exponen a continuación.

Subgénero *Quilnus* Stål, 1873., *K. Svensk-Abad. Handl.* (N.F.), II n° 2., p. 134

Especie tipo: *Aradus(Quilnus) parvicollis* Stål, 1873.

Se caracteriza este subgénero porque el rostro no sobrepasa el borde posterior de la cabeza, situándose la parte más ancha del pronoto hacia la zona posterior del mismo.

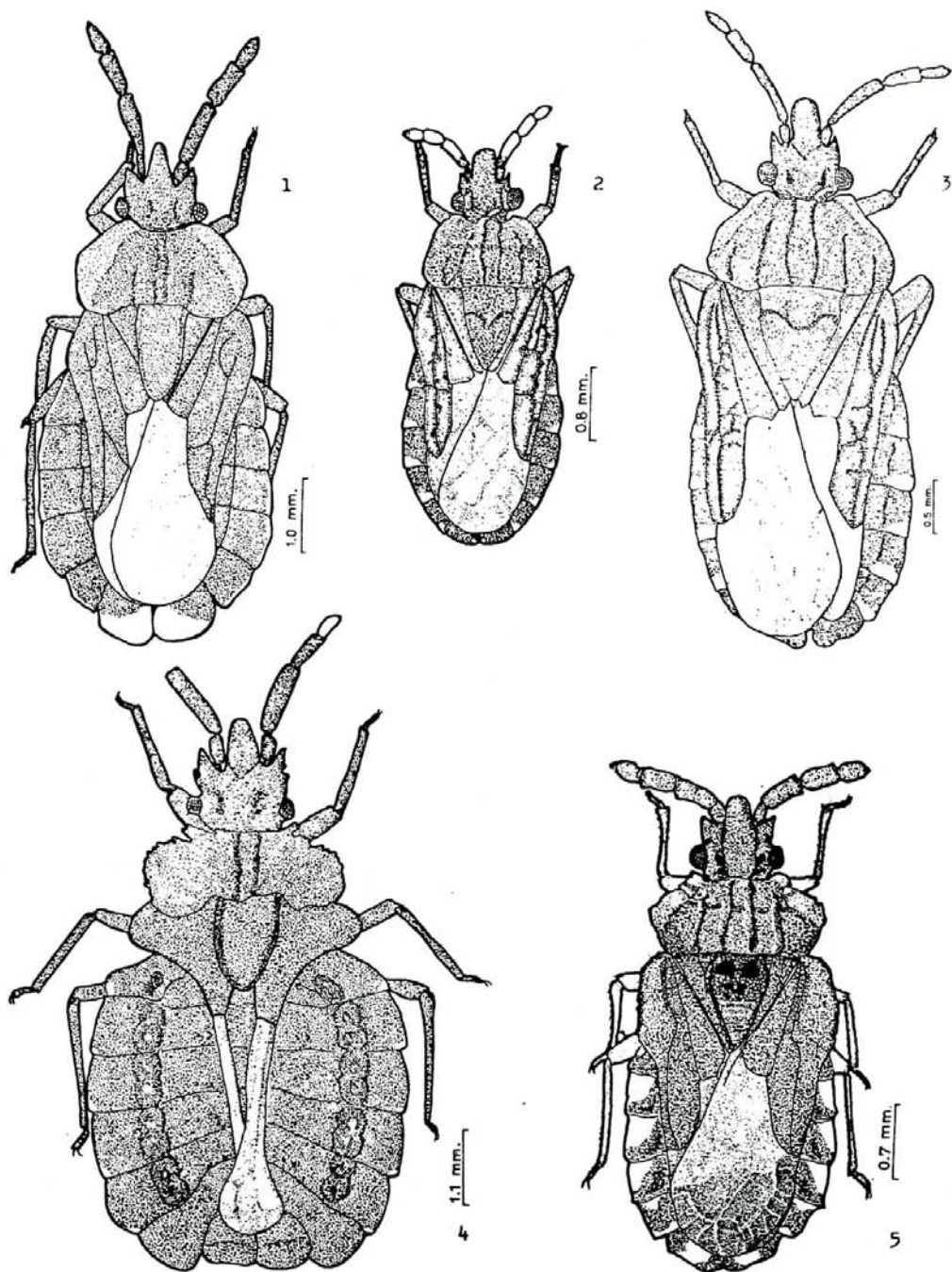
Subgénero *Aradus*

Especie tipo: *Cimex betulae* Linnaeus, 1758.

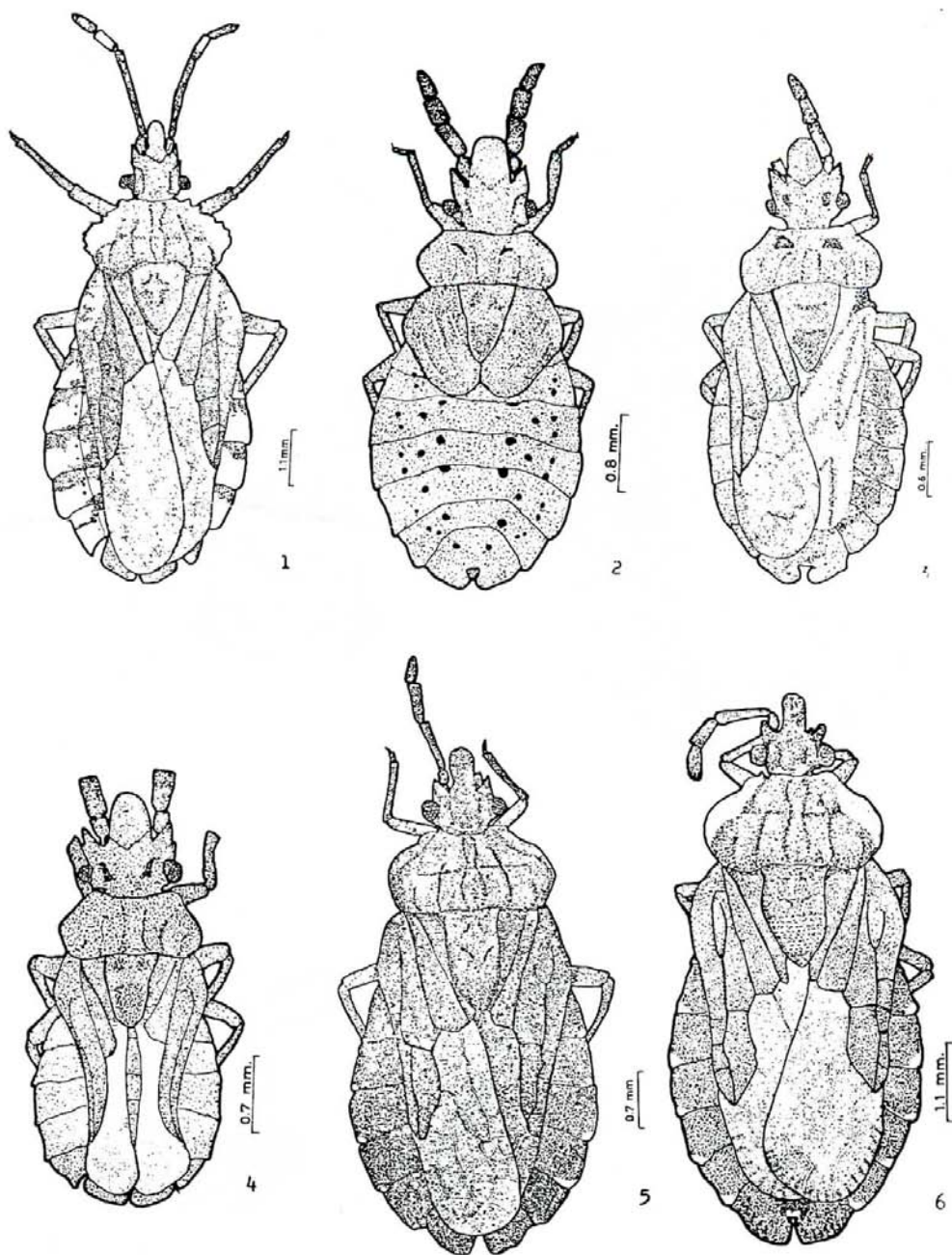
El subgénero *Aradus* se caracteriza porque el rostro alcanza, sobrepasándolo, el borde posterior de la cabeza, situándose la parte más ancha del pronoto hacia la mitad del mismo.

CLAVES PARA LA DETERMINACION DE LAS ESPECIES IBERICAS DEL GENERO ARADUS.

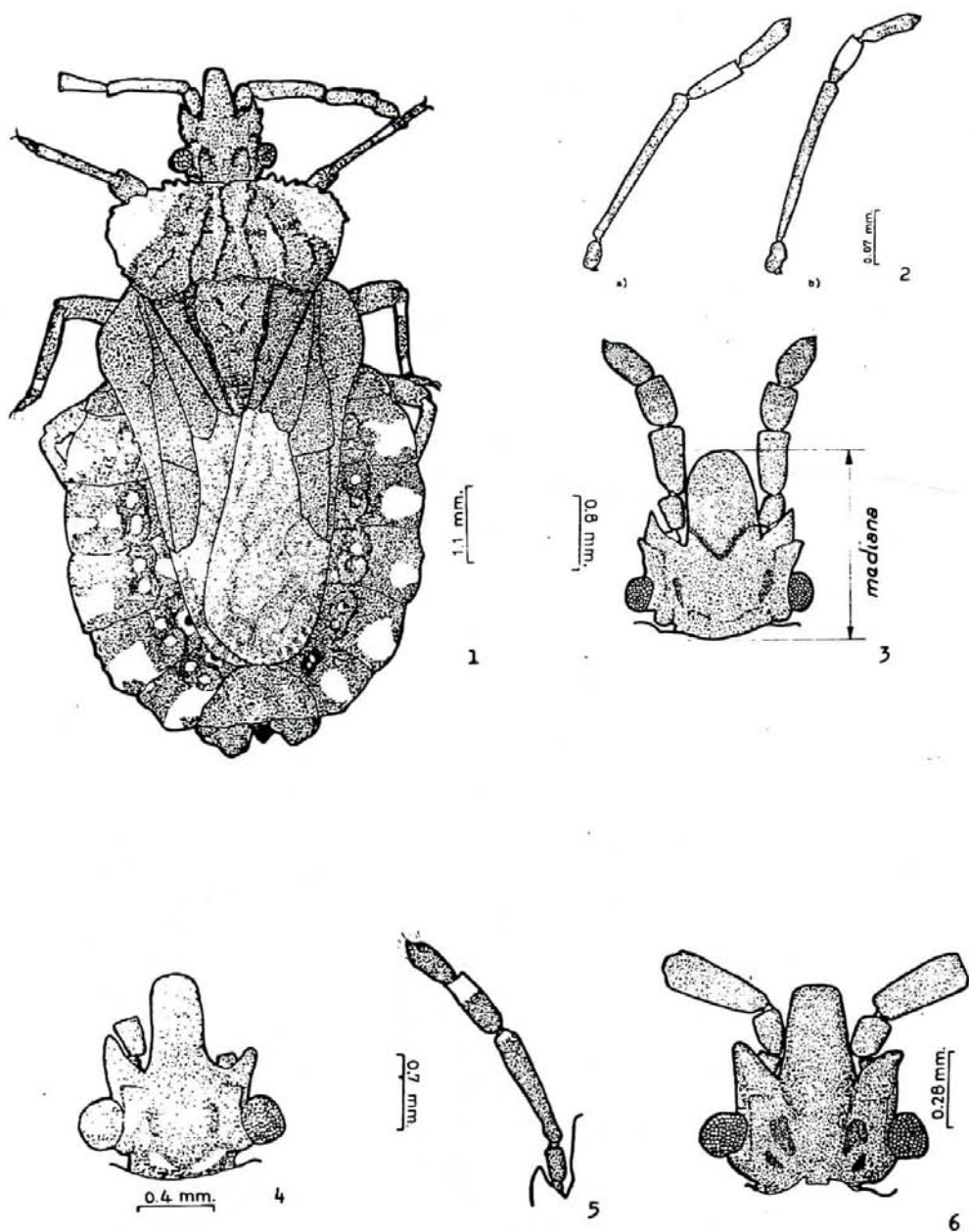
- 1 (12).- Segundo artejo de las antenas más largo que el tercero y cuarto juntos.
- 2 (5).- Segundo artejo de las antenas, en su porción distal, con una mancha blanquecina de dimensiones variables.
- 3 (4).- Vértice del escutelo con una mancha amarillenta de proporciones variables... *Aradus (Aradus) betulae* (Linnaeus) 1758. Fig. (1).
- 4 (3).- Escutelo alargado en un solo color... *Aradus (Aradus) pictus* Barendsprung, 1859. Fig. (2).
- 5 (2).- Segundo artejo de las antenas en un solo color.
- 6 (11).- Segundo artejo por todas partes igual de grueso o como máximo su porción distal está algo ensanchada. Fig. (19).
- 7 (10).- Tercer artejo de las antenas de menor longitud que el cuarto.
- 8 (9).- Tercer artejo bicolor, su porción basal es de color castaño oscuro, en los dos tercios de su longitud y su porción distal es amarillenta... *Aradus (Aradus) brenskei* Reuter, 1884. Fig. (3).
- 9 (8).- Tercer artejo bicolor, su porción basal posee una pequeñísima franja de color castaño oscuro... *Aradus (Aradus) ribauti* Wagner, 1956. Fig. (4).
- 10 (7).- Tercer artejo como mínimo igual de largo que el cuarto... *Aradus (Aradus) krueperi* Reuter, 1884. Fig. (5, 6).
- 11 (6).- Segundo artejo de las antenas con su porción distal significativamente más gruesa que la basal... *Aradus (Aradus) anisotomus* Puton, 1879. Fig. (7).



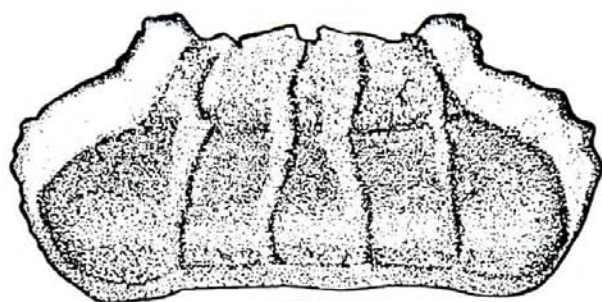
LAMINA III.- Figs.- 1) *Aradus (Aradus) frigidus* Kir. ♂; 2) *Aradus (Aradus) flavicornis* Dm. ♀; 3) *Aradus (Aradus) lugubris* Fn. ♂; 4) *Aradus (Aradus) stenopterus* Be. ♂; 5) *Aradus (Aradus) depressus* P. ♂



LAMINA II.- Figs.- 1) *Aradus (Aradus) anisotomus* Pt. ♂; 2) *Aradus (Aradus) cinnamomeus* Pz. ♀, f. microptera; 3) *Aradus (Aradus) cinnamomeus* Pz. ♀, f. macroptera; 4) *Aradus (Aradus) cinnamomeus* Pz. ♂; 5) *Aradus (Aradus) aterrimus* Fb. ♀; 6) *Aradus (Aradus) crenaticollis* R. Sb.

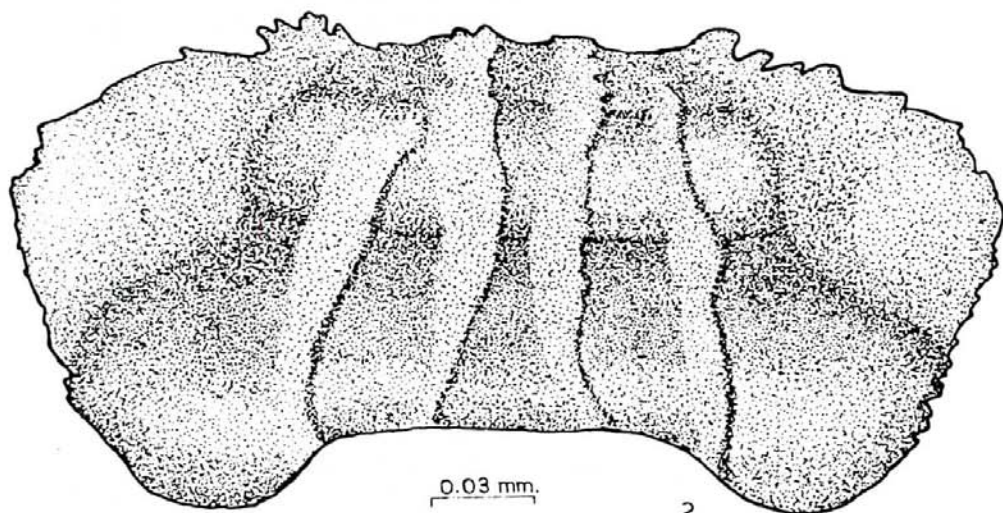


LAMINA IV.- Figs.- 1 *Aradus (Aradus) crenatus* S. ♀ 2a) *Aradus (Aradus) brenskei* Rt. antenna; 2b) *Aradus (Aradus) anisotomus* Pt. antenna; 3) *Aradus (Aradus) cinnamomeus* Pz. cabeza.; 4) *Aradus (Aradus) crenaticollis* R. Sb. cabeza; 5) *Aradus (Aradus) lugubris* Fn. antenna; 6) *Aradus (Aradus) depressus* P. cabeza.



0.31 mm.

1



0.03 mm.

2

ТАМИНА V. - Figs. - 1) *Aradus (Aradus) depressus* P., pronoto; 2) *Aradus (Aradus) crenatus* S., pronoto.

- 12 (11).- Segundo artejo de las antenas, no es más largo que el tercero y cuarto juntos.
- 13 (14).- Antenas apenas más largas que la mediana de la cabeza. Fig. (20)... *Aradus (Aradus) cinnamomeus* (Panzer) 1974. Figs., (8, 9, 10).
- 14 (13).- Antenas claramente más largas que la mediana de la cabeza.
- 15 (24).- Base de la cabeza con dos manchas blanquecinas y oblicuas. Fig. (21).
- 16 (21).- Antenas en un solo color.
- 17 (18).- Totalmente negro incluyendo la membrana de los hemielitros... *Aradus (Aradus) aterrimus* Fieber, 1864, Fig. (11).
- 18 (17).- En color castaño con diversas tonalidades. Membrana de los hemielitros en tonos claros.
- 19 (20).- Escutelo con callosidades transversales, que se sitúan en el vértice del mismo... *Araddus (Aradus) crematicollis* Sahlberg, 1848. Fig. (12).
- 20 (19).- Escutelo sin callosidades transversales. Coloración general del cuerpo en tonos rojizos... *Araddus (Aradus) frigiddus* Kiritschenko, 1913. Fig. (13).
- 21 (16).- Antenas en dos colores.
- 22 (23).- Tercer artejo completamente amarillento... *Aradus (Aradus) flavicornis* Dalman, 1823. Fig. (14).
- 23 (22).- Tercer artejo bicolor, siendo castaño oscuro en su porción proximal, en los dos tercios de su longitud, y de color claro en su porción distal. Fig. (22)... *Aradus (Aradus) lugubris* Fallen, 1807. Fig. (15).
- 24 (15).- Base de la cabeza sin manchas blanquecinas y oblicuas. Fig. (23).
- 25 (26).- Antenas bicolor... *Aradus (Aradus) stenopterus* Bergroth, 1897. Fig. (16).
- 26 (25).- Antenas en un solo color.
- 27 (28).- Márgenes laterales del pronoto dirigidos hacia arriba, formando casi un ángulo de 90° con el disco del pronoto. Fig. (24)... *Aradus (Aradus) depressus* (Fabricius) 1794. Fig. (17).
- 28 (27).- Márgenes laterales del pronoto dirigidos en un principio hacia arriba, para luego divergir hacia los lados. Borddes laterales anteriores fuertemente dentados. Fig. (25)... *Aradus (Aradus) crenatus* Say, 1832. Fig. (18).

BIBLIOGRAFIA

- GOMEZ-MENOR, J., 1956. List of Spanish *Aradidae*. *Proc. XIV int. Congr. Zool.*, 1953: 486-487.
- KORMILEV, N.A., 1954. *Aradus* some spp. from Spain and Canary Is. *Rev. Ecuator. Ent. Parasit.*, 2: 203-207.
- RIBES, J., 1969. Notas sobre Arádidos ibéricos. (Hem. Heteroptera). *Graellsia*, 24: 137-141.
- STICHEL, W., 1959. *Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen*. Vol. IV: 456 págs. Berlín.
- WAGNER, E., 1967. *Die Tierwelt Deutschlands*. vol. 5: 201 págs. Berlín.

Fecha de recepción: 1 de junio de 1980

Mercedes Montes Nieto
Cátedra de Zoología de Artrópodos
Facultad de Biología
Universidad Complutense de Madrid
Ciudad Universitaria. Madrid-3