VOLUMEN 20, fascículos 1 y 2
(Fecha de publicación: 25 de junio de 1996)

ISSN: 0210-8984

BOLETÍN DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGÍA

Salamanca
1996

Boln. Asoc. esp. Ent., 20 (1-2): 1996: 237-245

ISSN: 0210-8984

Anthrenus (Anthrenops) coloratus Reitter, 1881 subgénero y especie, citas nuevas para la Península Ibérica e Islas Canarias (Coleoptera: Dermestidae)

R. Outerelo & P. Gamarra

RESUMEN

Se han estudiado 312 ejemplares de *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881, 272 correspoden a 52 muestreos realizados en 31 viviendas de la ciudad de Madrid y 40 a diferentes medios naturales de la Península Ibérica y una de ellas en las Islas Canarias (Tenerife). Tanto el subgénero *Anthrenops* Reitter, 1881 como la especie *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881, constituyen nuevas citas para la fauna de España, Portugal e Islas Canarias, Tenerife. De dicha especie se realizan consideraciones morfológicas, coloración, formas claras y oscuras. Se detalla su edeago y se aportan datos sobre su ecología con respecto a sus preferencias en medios ricos en materia orgánica y sobre su distribución geográfica.

Palabras clave: Dermestidae, *Anthrenus (Anthrenops) coloratus,* nueva cita, morfología, edeago, distribución, Península Ibérica, Islas Canarias, Tenerife.

ABSTRACT

The Subgenus and species *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881 news records in the Iberian Peninsula and Canary Islands (Coleoptera: Dermestidae).

We have studied 312 specimens of *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881. 272 collected in 52 samples taken in 31 houses from Madrid, and 40 from different natural habitats in the Iberian Peninsula, and one from the Canary Islands (Tenerife). Either subgenus *Anthrenops* Reitter, 1881 as the species *Anthrenus (A.) coloratus* Reitter, 1881 are new records to Spain, Portugal and the Canary Islands (Tenerife). We give some morphological and colouring (dark or light kind) considerations of this species. Its aedeagus is drawn and we inform about its ecological preferences to habitats with abundant organic material and its geographical distribution.

Key words: Dermestidae, *Anthrenus (Anthrenops) coloratus,* new record, morphology, aedeagus, distribution, Iberian Peninsula, Canary Islands, Tenerife.

INTRODUCCIÓN

Durante la realización del estudio de la fauna entomológica de las viviendas de Madrid (MONSERRAT & GAMARRA, 1995) se recogieron 880 coleópteros, de los cuales 594 (74,25 %) correspondieron a la familia Dermestidae.

De esta familia se han encontrado cinco géneros, 3 ejemplares de *Dermestes* Linnaeus, 1758, 185 de *Attagenus* Latreille, 1802, 13 de *Thylodrias* Motschulsky, 1839, 3 de *Trogoderma* Dejean, 1821 y 390 *Anthrenus* Müller, 1764.

Los ejemplares recolectados del género *Anthrenus* pertenecen a tres especies: *A. (Nathrenus) verbasci* (Linnaeus, 1767) con 85 ejemplares, *A. (Anthrenus) pimpinellae* Fabricius, 1775 con 4 y *A. (Anthenops) coloratus* Reitter, 1881 con 272, recogidos en 31 viviendas, de las 52 muestreadas.

Tanto el subgénero *Anthrenops* Reitter, 1881, como la especie *A. (A.) coloratus* se desconocían de la fauna ibérica como de las Islas Canarias.

El subgénero *Anthrenops* fue creado por REITTER (1881) para aquellas especies de *Anthrenus* que presentaban nueve artejos antenales, de los cuales los tres últimos constituyen una maza.

En este subgénero MROCZKOWSKI (1968) incluía 10 especies, de las que únicamente tres, *A. (A.) bellulus* Chabaut, 1897, *A. (A.) coloratus* Reitter, 1881 y *A. (A.) minor* Wollaston, 1864 se localizan en el área mediterránea occidental e Islas Canarias.

De ellas *A. (A.) minor* figuraba como la única especie del subgénero conocida de las Islas Canarias, por el estudio realizado por PLATA & PRENDES (1982), confirmando que sus antenas está, constituídas por 10 artejos, en vez de los 9 que caracterizan al subgénero *Anthrenops*, la especie *A. (A.) minor* se incluye en el subgénero *Anthrenodes* Chabaut, 1898; por lo que el subgénero deja de estar representado en estas islas.

Ante este hallazgo de *A. (A.) coloratus*, revisamos nuestras colecciones de *Anthrenus*, encontrando 40 ejemplares de esta especie correspondientes a siete provincias de España peninsular, Islas Canarias (Tenerife) y seis localidades de Portugal.

MATERIAL ESTUDIADO

La mayoría del material estudiado de esta especie, 272 ejemplares, corresponde al recogido en las trampas adhesivas empleadas en las viviendas de Madrid capital y 40 a medios naturales, distribuidos por la Península Ibérica e Islas Canarias.

ESPAÑA PENINSULAR: CÁCERES: Castañar de Ibor (L.S. Subías y M.A. Ferrández *leg.*), 27-IV-1983, 1 ex., en hojarasca de castaño. GRANADA: Capileira (J. Berzosa *leg.*), 1-IX-1978, 1 ex., en musgo y hojarasca de encina; Pico Mulhacén, Sierra Nevada (J. Berzosa *leg.*), 1-IX-1978, en turbera. GUADALAJARA: Guadalajara (Fraga Fernández *leg.*), 10-IV-1979, 1 ex., sin datos. LÉRIDA: Pont de Suert (R. Outerelo *leg.*), 7-VIII-1977, 1 ex., en hojarasca de avellano y boj. MADRID: Arroyo del Sestil del Maillo, Puerto de Canencia, Miraflores de la Sierra (R. Outerelo *leg.*) 27-VIII-1977, 1 ex., en hojarasca de brezos y enebros rastreros; Barranca de Navacerrada (R. Outerelo *leg.*) 13-VII-1981, 1 ex., en hojarasca de gayuba en pinares silvestres; Casa de Campo (P. Mihelzic *leg.*) 22-VI-1955, 1 ex., muestra Mi 98; La Acebeda (R. Outerelo *leg.*) 29-VI-1976, 1 ex., en hojarasca de roble; La Nava, La Pedriza, Manzanares el Real (J. Berzosa *leg.*) 6-VII-1978, en turbera; Madrid (O. Contreras *leg.*) IX-1974, 1 ex., XII-1974, 1 ex., sin datos; Montejo de la Sierra (R. Outerelo *leg.*) 29-V-1977, 1 ex., en brezales de hayedo; Puerto del Reventón, Rascafría (R. Outerelo *leg.*) 29-VII-1977, 1 ex., en hojarasca de brezos; Refugio Zabala, ladera de la Laguna de Peñalara (R. Outerelo *leg.*) 9-IX-1984, 1 ex., en cervunales; Valdelaguna (L.S. Subías *leg.*) 13-VII-1984, 2 ex., en pradera del borde de campo de vides. ORENSE: Cortegada (R. Outerelo *leg.*) 13-VII-1981, 2 ex., en hojarasca de roble con hiedras; La Trepa (R. Outerelo *leg.*) 13-VII-1981, 1 ex., en hojarasca de castaño en tronco hueco; Puga (R. Outerelo *leg.*) 13-VII-1981, 1 ex., en hojarasca de roble y madroños. SEGOVIA: Valdeconejos, Valsaín (J. Berzosa *leg.*) 24-VIII-1978, 2 ex., hojarasca de pino silvestre.

PORTUGAL: Boa Vista, Norte de Portugal (M.A. Ferrández, E, Ruiz y R. Outerelo *leg.*) 27-IV-1983, 1 ex., hojarasca de roble con brezos; Carvalhais, Norte de Portugal (M.A. Ferrández, E. Ruiz y R. Outerelo *leg.*) 28-VII-1973, 1 ex., en hojarasca de roble; Estremoz (L.S. Subías, J. Berzosa y M.A. Ferrández *leg.*) 2-VI-1983, 1 ex., en hojarasca de castaño con coscoja; Palacio de Bucaço, Beira Alta (P. Gamarra y R. Outerelo *leg.*) 16-VII-1984, 2 ex., en hojarasca de roble; Parque Nacional Peneda Gerêz, Gerêz, Minho (P. Gamarra y R. Outerelo *leg.*) 14-VII-1984, 1 ex., en hojarasca de roble; Pico da Estrela, Centro de Portugal (L.S. Subías, E. Ruiz y M.A. Ferrández *leg.*) 31-V-1983, 8 ex., suelo de piornales.

ISLAS CANARIAS: TENERIFE: Teno (L.S. Subías *leg.*) 26-VIII-1981, 2 ex., en plantas asociadas con cardones.

Todo el material empleado para la realización de este trabajo queda depositado en la Colección del Departamenrto de Biología Animal I (Zoología-Entomología) Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid.

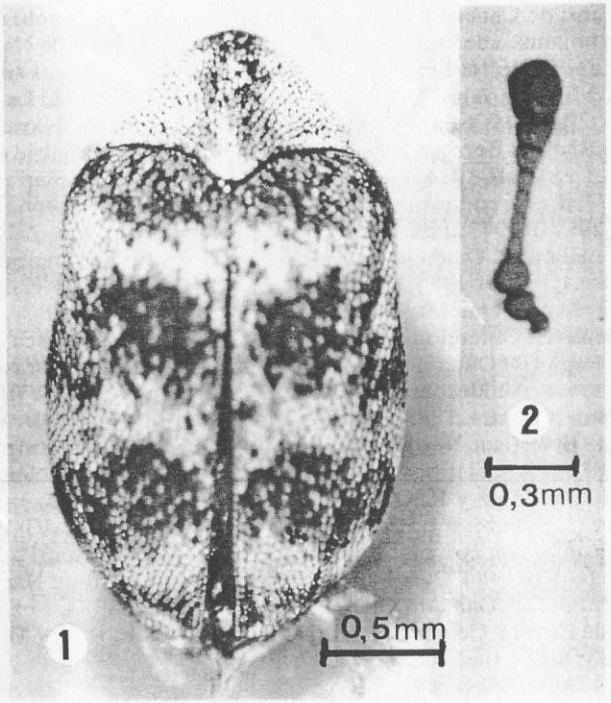
DISCUSIÓN

Morfología

Anthrenus (Anthrenops) coloratus Reitter, 1881 es una especie con un tamaño de 2-3 mm, ovalada con lados elitrales subparalelos (figuras 1, 5 y 6).

Las características más típicas de los ejemplares estudiados se ajustan plenamente a las ya dadas con anterioridad por diversos autores: REITTER (1881), LEPRIEUR (1888), HINTON (1945a, 1945b), LOHSE (1979).

Presentan antenas de nueve artejos, de los cuales los tres últimos forman una maza, con un marcado dimorfismo sexual, en el macho (figuras 2 y 3) el último artejo está muy desarrollado, cuyo tamaño es igual a los cuatro precedentes juntos y de un grosor el doble del penúltimo; en cambio, en las hembras es más redondeado, siendo como máximo igual a los tres precedentes juntos y de un grosor poco más que el penúltimo (figura 4); este carácter se debe observar extrayendo las antenas de la escotadura antenal pronotal.



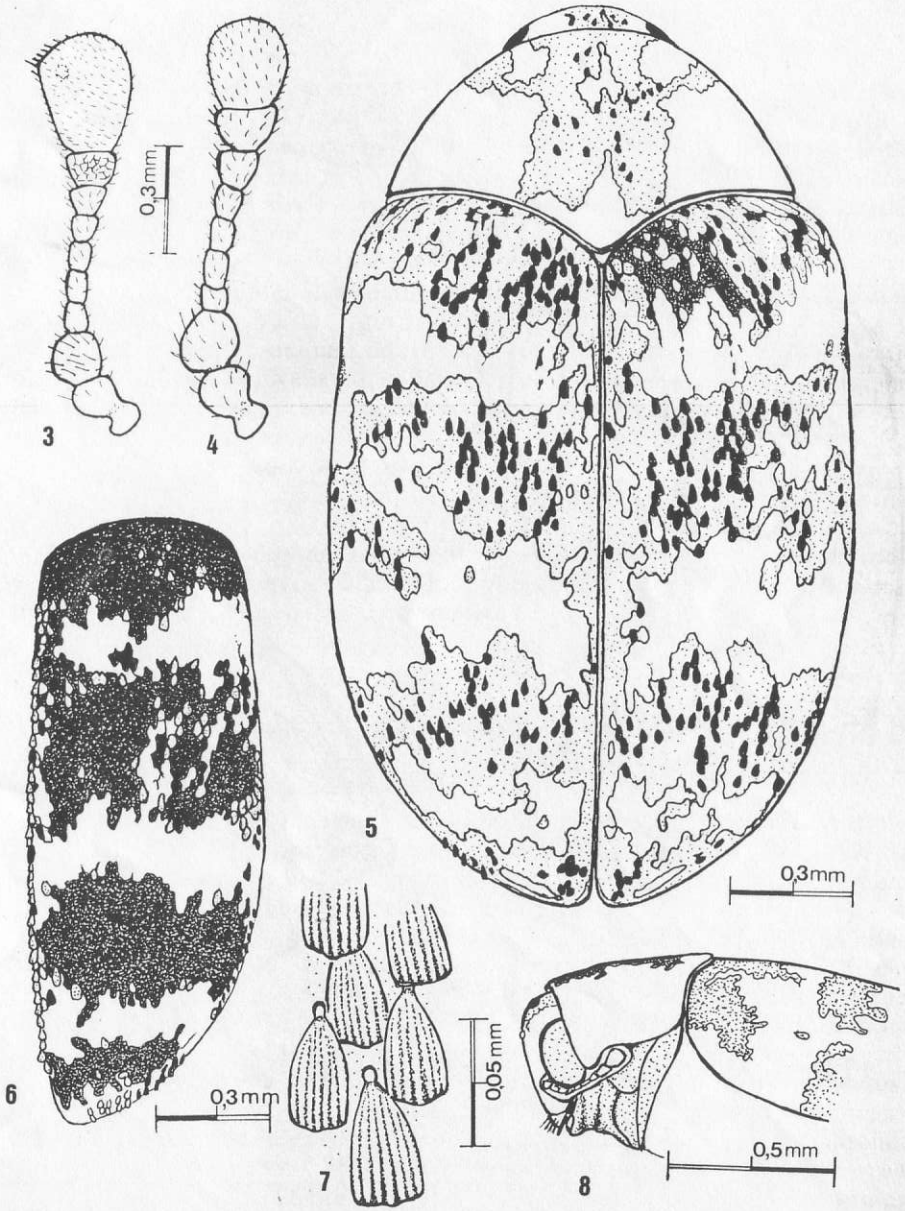
Figuras 1-2: *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881, de una trampa de ventana de una vivienda de Madrid. 1, visión dorsal; 2, antena derecha de un ejemplar macho.

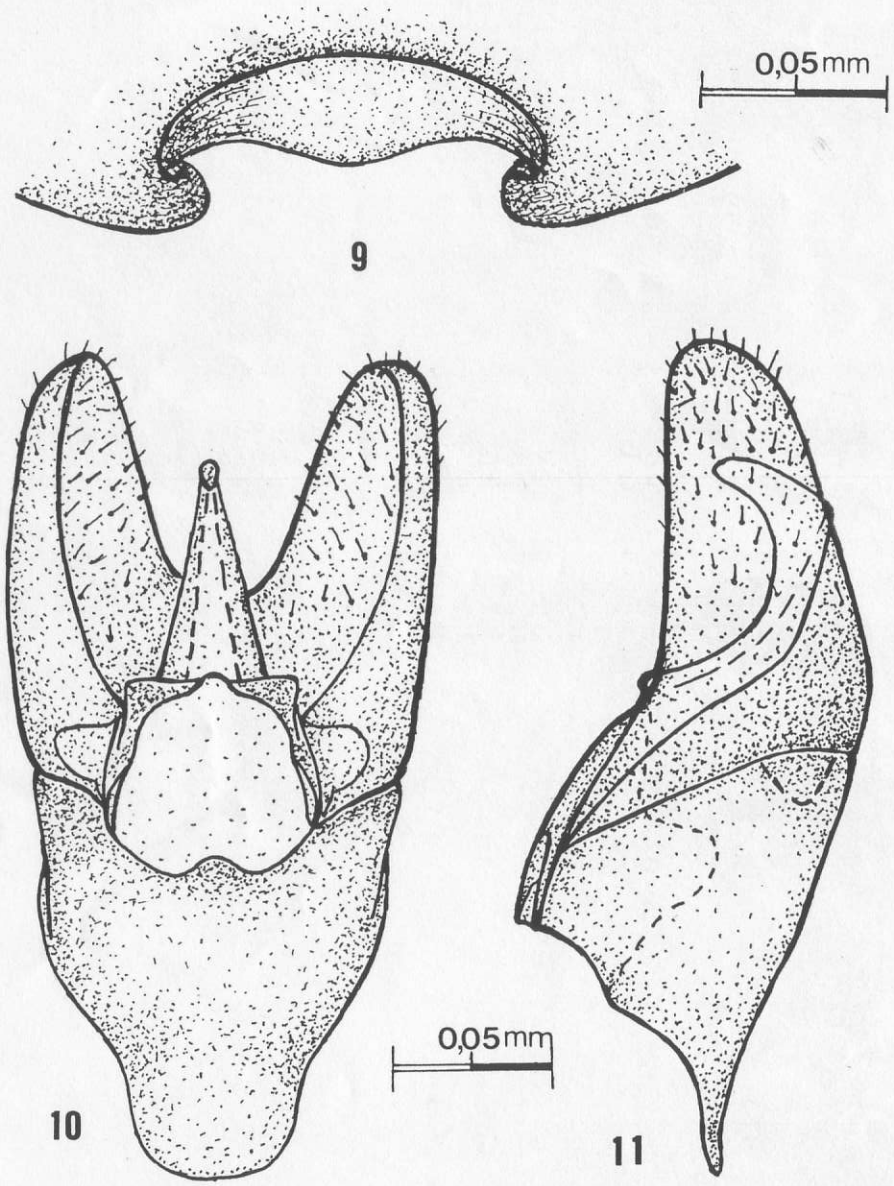
Figures 1-2: *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881, from a window trap in a Madrid's house. 1, dorsal view; 2. right antennae of a male.

La coloración dorsal de los ejemplares se ajusta a dos modelos diferentes. Una de ellas, la más predominante, le da el aspecto general de cebra. En la cabeza aparece una banda media en el vertex, con escamas amarillas, salteadas de algunas negras de forma aislada (figuras 1 y 5). En el pronoto presenta una mancha mediana, ensanchada hacia la cabeza, de escamas amarillas y unas pocas negras aisladas entre ellas (figuras 1 y 5). En los élitros presentan cuatro bandas transversales, humeral, mediana, subapical y apical formadas de

Figuras 3-8: *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881. 3, antena derecha de un macho; 4, idem de una hembra; 5, distribución de bandas de un ejemplar claro, las manchas punteadas corresponden a las escamas amarillas; 6, idem de una forma oscura; 7, detalle de unas escamas elitrales; 8, escotadura antenal, en el reborde lateral del pronoto.

Figures 3-8: *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881. 3, right antennae of a male; 4, right antennae of a female; 5, strip pattern from a pale specimen, spiked stains match yellow scales; 6, idem from a dark exemplar; 7, detail of some elytral scales; 8, antenal notch, at lateral margin of pronotum.





Figuras 9-11: *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881. 9, escotadura del borde posterior del esternito pregenital de una hembra; 10, edeago, en vista ventral; 11, idem, en vista lateral.

Figures 9-11: *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881. 9, groove from near margin of pregenital sternite from a female; 10, aedeagus, ventral view; 11, idem, lateral view.

escamas amarillas salteadas de unas negras, más densas en la banda humeral, donde forman manchas, mientras que en las restantes bandas forman escamas aisladas (figuras 1 y 5). Alternando con estas bandas, aparecen otras tres de escamas blancas brillantes, de las cuales la más distal es la menos ancha (figuras 1 y 5).

El otro modelo de coloración, manteniendo las mismas posiciones de las bandas, presenta distinta coloración, consistente, en que las bandas amarillas se convierten en negras, quedando muy pocas amarillas en los márgenes de las bandas (figura 6). Este tipo de coloración se presenta en muy pocos casos.

Las escamas dorsales son fusiformes, siendo el doble de largas que anchas, con el reborde posterior transversal, suavemente apuntado en su zona media (figura 7).

La escotadura antenal, situada en el reborde lateral del pronoto, alcanza la mitad de dicho reborde (figura 8).

Respecto a la escotadura del reborde libre del último esternito abdominal, su única diferencia sexual, consiste en el tamaño de dicha escotadura, en base a la diferencia de tamaño de los ejemplares (figura 9).

Genitalmente, el macho presenta el edeago con un lóbulo medio, en vista ventral, muy acuminado, más corto que los parámeros (figura 1). Su extremo, visto lateralmente, se presenta curvado en ángulo recto, hacia la región ventral (figura 11).

Los parámeros muy desarrollados, presentan los extremos redondeados y lados internos cóncavos hacia el lóbulo medio. Se presentan armados con ligeras setas, sin disposición determinada (figuras 10 y 11).

Ecología

Respecto a los medios donde se encontró la especie hay que resaltar la abundancia elevada de ejemplares recogidos en las viviendas de Madrid, 272 frente a los 40 recolectados en medios naturales.

Los ejemplares de la ciudad de Madrid se recogieron en 31 viviendas de un total de 52, lo que nos indica un elevado porcentaje (59,61 %). En estas viviendas se distribuyen, 47 en trampas de ventana, 20 en trampas de suelo de cocina y 5 en trampas de suelo de baño.

En lo referente a las preferencias ecológicas, son muy contadas las citas bibliográficas que mencionan algún detalle al respecto. Así Arrow (1915) la cita sobre *Castanea vesca* en el noroeste del Himalaya y en un Museo de Calcuta; Hinton (1945a; 1945b) la menciona sobre alcaravea (Umbelífera) y cabeza disecada de antílope.

Con relación a los medios naturales de los que se disponían ejemplares, se encontraron en 18 tipos diferentes de hojarasca: roble, brezo, gramíneas ruderales, castaño, turbera, enebro, alcornoque, coscoja, hiedra, madroño, gayuba, cardón, avellano, boj, hayedo, musgo, encina y pino silvestre.

Fenológicamente, se presenta un paralelismo entre los medios naturales y los de las viviendas, apareciendo desde principios de la primavera hasta el otoño. El máximo de individuos coincide con los meses de julio-agosto.

Para la distribución geográfica de *Anthrenus (Anthrenops) coloratus* Reitter, 1881 nos basamos en MROCZKOWSKI (1968), extendiéndola por Grecia, Sudeste de Europa, norte de África, Inglaterra (introducida), Austria ?, donde es igualmente citada como probable por LOHSE (1979), Turkmenia SSR, Afganistán, India y Sudán y en MROCZKOWSKI (1979) que amplía su distribución hacia Asia central y USA. Con estas nuevas localizaciones ampliamos su distribución al Mediterráneo occidental e Islas Canarias.

CONCLUSIONES

Los dos modelos de coloración deben corresponder a una variabilidad de la especie, pues ambas, aparecen en la misma trampa adhesiva de las empleadas en las viviendas de Madrid

La superabundancia en las viviendas, frente a los medios naturales, nos indujo a pensar que se tratase de especies diferentes, pero estudiados sus caracteres, incluidos sus edeagos, no encontramos diferencias significativas entre los ejemplares de unos u otros muestreos.

En base a la diversidad de plantas de medios naturales y no directamente en flores y los muestreos de las viviendas, opinamos que debe tratarse de una especie oportunista de cualquier tipo de materia orgánica y por ello no compartimos la opinión de MROCZKOWSKI (1989) que la cataloga como estenotopa, florícola y polinófaga.

La diversidad de medios naturales, algunos de ellos en localidades no antropomorfizadas, como los situados en sistemas montañosos, nos hace pensar que realmente debe tratarse de una especie repartida desde hace bastante tiempo por el Mediterráneo, en contra de la opinión de HINTON (1945a), que cree que debe tratarse de una especie introducida en épocas más o menos recientes.

AGRADECIMIENTOS:

Este trabajo ha sido realizado gracias a un convenio de colaboración Universidad-Empresa por el Proyecto n.° 1349 / 91, financiado por Johson's Wax Española S.A., bajo la dirección de V. Monserrat.

Agradecemos asimismo a A. Machado, director del IBCER (International Bureau for Canarian Entomological Research), por la información suministrada sobre el género *Anthrenus* de las Islas Canarias.

BIBLIOGRAFÍA

ARROW, G.J., 1915. Notes on the Coleopterous Family Dermestidae, and Descriptions of some new Forms in the British Museum. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (ser. 8), 15 (89): 425-451.

HINTON, H.E., 1945a. The Species of *Anthrenus* that have been found in Britain, with a descriprtion recently introduced Species (Coleoptera, Dermestidae). *Entomol.*, 78: 6-9

HINTON, H.E., 1945b. *A Monograph of the Beetles associated with stored products.* Vol. 1, London, VIII, 443 pp.

LEPRIEUR, C.E., 1888. Les Dermestides d'Europe et circa (traduits de l'allemand) (REITTER, 1887: Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren III. Helf. Enthaltend die Familien: Scaphidiidae, Lathridiidae ein Dermestidae). *Rev. d'Entomol.*, 7: 384-413.

LOHSE, G.A., 1979. Familie Dermestidae. *In* H. FREUDE, K.W. HARDE & G.A. LOHSE (Eds.), *Die Käfer Mitteleuropas 6 Diversicornia.* Krefeld: Goeacke & Evers Verlag, 367 pp.

MONSERRAT, V. & P. GAMARRA, 1995. La fauna entomológica de las viviendas de Madrid. I. Composición faunística. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 19 (3-4): 81-92.

MROCZKOWSKI, M., 1968. Distribution of the Dermestidae (Coleoptera) of the world with a Catalogue of all known Species. *Ann. Zoologici,* 36 (3): 1-191.

MROCZKOWSKI, M., 1979. Insects of Saudi Arabia Coleoptera: Fam. Dermestidae part I, Faunistic Data. pp. 212-214. *In* W. EITTMER & W. BÜTTIKER (Eds.). *Fauna of Saudi Arabia.* Vol. 1 Barle (Switzerland): Ciba-Geigy Ltd., 372 pp.

MROCZKOWSKI, M., 1989. Dermestidae, pp. 124-132. *In* K. KLAUS (Ed.), *Die Käfer Mitteleuropas E 2 Ökologie.* Krefeld: Goecke & Evers Verlag, 382 pp.

PLATA, P. & C. PRENDES, 1982. Notas sobre Dermestidae (Coleoptera). *Eos,* 57: 213-219 (1981).

REITTER, E., 1881. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren III. Enthaltend die Familien: Scaphidiidae, Lathridiidae und Dermestidae. *Verh. Zool. Bot. Ges. Wien,* 30: 41-94.

Fecha de recepción: 13 de junio de 1995
Fecha de aceptación: 29 de diciembre de 1995

Raimundo Outerelo & Purificación Gamarra. Departamento de Biología Animal I (Zoología-Entomología). Facultad de Biología. Universidad Complutense. 28040 Madrid (España)