

NUEVOS DATOS SOBRE LA PRESENCIA DE *THYLODRIAS CONTRACTUS* MOTSCHULSKY, 1839 EN ESPAÑA (COLEOPTERA, DERMESTIDAE)

Enrique Fernández-Carrillo¹ & José Luis Fernández-Carrillo²

C/ Alcántara, 7, 3º-F. E-13004 Ciudad Real

¹ neofernandezc@gmail.com ² josefdez@hotmail.com

Resumen: Se aportan nuevas citas que confirman el asentamiento de este derméstido en la Península Ibérica en ambientes antrópicos. Asimismo, se recopilan y ordenan las informaciones publicadas sobre dicho coleóptero durante varias décadas, aportando así ideas ordenadas sobre su morfología, distribución geográfica actual, alimentación y biología.

Palabras clave: Coleoptera, Dermestidae, *Thyodrias contractus*, distribución, biología, asentamiento, Península Ibérica.

New data about the presence of the rare beetle *Thyodrias contractus* Motschulsky, 1839 in Spain (Coleoptera, Dermestidae)

Abstract: New records that confirm the establishment of this dermestid in human environments, in the Iberian Peninsula, are reported. Likewise, information published during several decades about this beetle is compiled and arranged. In this way, in an effort to contribute ordered ideas about its morphology, current geographical distribution, nutrition and biology.

Key words: Coleoptera, Dermestidae, *Thyodrias contractus*, distribution, biology, settlement, Iberian Peninsula.

Introducción

Thyodrias contractus Motschulsky, 1839 es un derméstido que puede pasar desapercibido en nuestros hogares y que ha resultado ser muy perjudicial en algunas colecciones entomológicas.

Desde las primeras publicaciones hasta, incluso, la segunda mitad del siglo XX, diversos autores han discrepado sobre la posición sistemática de esta especie, incluso su alimentación y biología resultaron dudosas en un principio.

Morfología y posición sistemática

Se podría considerar que *T. contractus* es, desde el punto de vista morfológico, el miembro más raro de la familia Dermestidae y constituye uno de los casos de dimorfismo sexual más sobresalientes de nuestra fauna.

La especie es de talla pequeña, 2-3 mm. El macho presenta polimorfismo alar: alado, braquíptero o áptero. El cuerpo es marrón amarillento y el abdomen negro brillante. Posee antenas de 9 artejos y cabeza con un ocelo medio (Mertins, 1981; Gompel, 1998). Élitros y pronoto densamente pubescentes (fig. 1). La hembra es totalmente áptera y de aspecto larviforme (fig. 2).

Según el estudio pormenorizado de Mertins (1981), a partir de individuos criados en cautividad, el 20% de los machos son macrópteros y el resto son no macrópteros, siendo la mayoría (89%) micrópteros, con alas vestigiales, el 10 % braquípteros y el 1% mesópteros. La longitud de los machos alados, según el mismo estudio, es mayor que las de los machos micrópteros.

La atribución de este insecto a una familia concreta de coleópteros al primer golpe de vista no es tan evidente. De hecho, el aspecto estilizado del macho recuerda al de un Cantárido, o incluso a un diminuto *Vesperus* (Cerambycidae).

T. contractus fue inicialmente descrito por Motschulsky (1839) como un maláquido y Reitter (1894) lo incluyó

entre los Drilidae. Slosson (1903) identificó el primer ejemplar para Norteamérica como *Ignotus aenigmaticus* y se consideró su pertenencia a los Dermestidae. Pic (1921) describió el primer macho macróptero como *Hospitopterus efflatouni*, posteriormente sinonimizado. Tras los trabajos de Barber (1947) y Ohbayashi (1977) quedó clara su pertenencia a los Dermestidae, aunque algunos autores han seguido abordando el problema de su posición sistemática (Francisco, 1975; Süß & Fogato 1979).

Distribución

T. contractus se distribuye por la región Holártica, desde Rusia (la localidad típica es la Transcaucasia), Alemania (Köhler & Klausnitzer 1998), Finlandia (Silfverberg, 1973), Suecia y Dinamarca (Hämäläinen & Mannerkoski, 1984), Gran Bretaña (Hincks, 1950), República Checa (Háva, 2001), Italia, Francia y España (López-Colón & Alonso-Zarazaga, 1995; Gompel 1998),

En regiones más orientales, ha sido citada en Irán, a partir de exuvias larvales que han aparecido en excavaciones arqueológicas de viviendas humanas datadas entre el 2700 y 2200 antes de Cristo (Constantini *et al.*, 1977) y en Japón (Ohbayashi, 1977).

En África ha sido señalada en Egipto (Pic, 1921) y en América, de Estados Unidos y Canadá (Slosson & Blanchard, 1908).

No se conoce de las zonas tropicales donde, probablemente, la humedad no permitiría su desarrollo, aunque en 2004 ha sido citada por Jirí Háva en Venezuela.

En la Península Ibérica, esta especie ha sido citada en dos ocasiones: en el interior de edificios de Madrid (Garrara & Outerelo, 1992) y en Rivas-Vaciamadrid (Madrid) a partir de una larva que se alimentaba en el campo de restos de insectos secos (López-Colón & Alonso-Zarazaga, 1995).

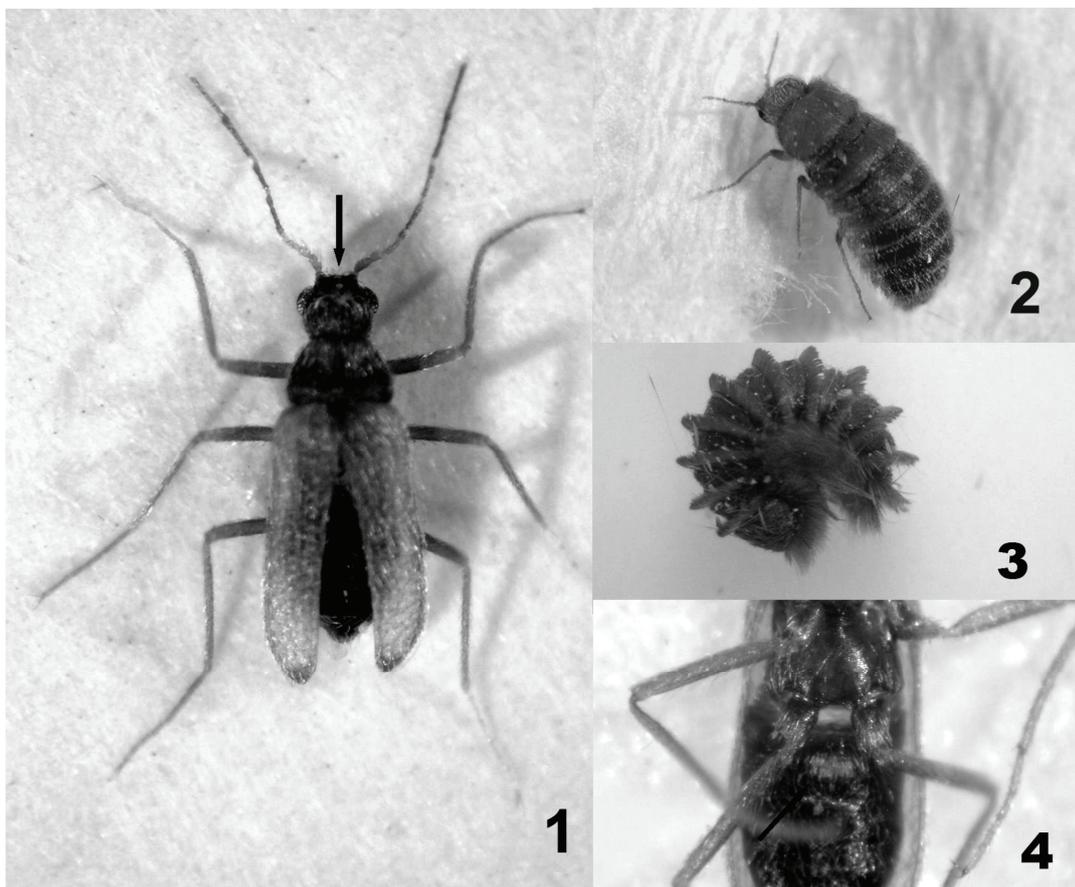


Fig.1-4. *Thylocladius contractus* Motschulsky, 1839: **1.** Ejemplar macho procedente de Ciudad Real (destaca el ocelo frontal). **2.** Ejemplar hembra procedente de Ciudad Real. **3.** Larva enroscada en su típica posición de defensa. **4.** Vista ventral del macho donde destaca la franja pubescente de la glándula abdominal.

A estos datos añadimos diversas capturas efectuadas por los autores en Ciudad Real: 2 ejemplares, machos, en VI-1996, otros tres ejemplares, también machos, el 10-V-2005, el 15-V-2007 y el 14-V-2008, respectivamente, todos en el interior de una vivienda. Además, se han obtenido dos hembras, en VI-2007, a partir de larvas (fig. 3) halladas en los mismos lugares. Estas larvas se mantuvieron en un pequeño recipiente de plástico traslúcido y se han alimentado a base de insectos secos.

Alimentación

La amplia bibliografía existente refiere siempre que se le ha encontrado en hendiduras y grietas en el interior de las casas, en las despensas y en las paredes de las viviendas. Se ha encontrado como segunda plaga en importancia, después de *Reesa vespulae* (Milliron, 1939) (Coleoptera, Dermestidae), en colecciones de insectos en Finlandia (Hämäläinen & Mannerkoski, 1984). Gompel (1998), asocia sus capturas a otros géneros de dermestidos como *Attagenus*, diversos Latrididae y al ptínido *Gibbium psylloides* (Czempinski, 1778). También se ha encontrado formando parte de la entomofauna asociada a la momia de Ramsés II (Steffan, 1983) e, incluso, se cita como una de las especies más comúnmente recolectadas sobre las momias egipcias (Huchet, 1995).

Tanto en Estados Unidos (Slosson & Blanchard, 1908), como en El Cairo (Pic, 1925) se ha encontrado en el

interior de cajones que contenían colecciones de moluscos terrestres.

Süss & Fogato (1979) y Mertins (1981, 1982) han criado este insecto a partir de substratos como pan, insectos secos, galletas y carne seca.

Coincidimos pues, tal como considera Gompel (1998), que las afirmaciones de Reitter, según las cuales *T. contractus* parasitaria a *Blatta orientalis*, que recoge Håva (2004) sin más comentarios, y las de Petrakis, reportadas por Barber (1947), indicando que se alimentaba de papel seda, son erróneas ya que el régimen alimentario de *T. contractus* está compuesto, esencialmente, por materia orgánica seca.

Barber (1947) propuso un escenario evolutivo en el que *T. contractus* probablemente se originó en las regiones áridas y frías y de clima templado de Asia proviniendo de un dermestido ancestral que evolucionó incrementando su dependencia de los hábitos humanos perdiendo poco a poco su capacidad de vuelo. El transporte y el almacenamiento a gran escala, habrían permitido su difusión mundial.

Biología

El ciclo biológico de *T. contractus* es aproximadamente anual (Mertins, 1981; Gompel, 1998), siendo la vida de los adultos de aproximadamente un mes, aunque la longitud del ciclo larvario es variable, adaptable y muy elástico, sobre todo la última fase. El número de estados larvarios es mayor en machos macrópteros que en machos sin alas y que en

hembras (Mertins, 1981). Según Hämäläinen & Mannerkoski (1984), los adultos suelen capturarse de mayo a noviembre-diciembre, aunque la mayoría de las citas refieren capturas en primavera.

El desarrollo larvario puede variar de 6 meses a, aproximadamente, 4 años dependiendo de la alimentación, de tal manera que las larvas sometidas a dietas con mínimo alimento pueden sobrevivir por encima de los 4 años y mudar hasta 11 veces (Mertins, 1981).

Mertins (1982) demostró que las hembras de *T. contractus* producen una feromona sexual que influye en el comportamiento de los machos y los atraen. Asimismo, los machos producen recíprocamente una feromona sexual que podría servir como señal de reconocimiento para marcar a las hembras como ya inseminadas, al terminar la cópula o eliminar la interferencia de otros machos durante su periodo de oviposición. Dicha feromona masculina, parece producirse en una glándula abdominal cuya parte externa puede verse como una pequeña banda pubescente en el segundo esternito abdominal (fig. 4).

Agradecimiento

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a nuestro maestro, colega y amigo el Dr. D. Miguel Ángel Alonso Zarazaga por la identificación de los primeros ejemplares y su inestimable ayuda en la búsqueda de bibliografía.

Referencias bibliográficas

- BARBER, H. S. 1947. On the odd, or tissue-paper Beetle supposed to be *Thylo-drias contractus* (Coleoptera: Dermestidae). *Ann. entomol. Soc. Am.*, **40**: 344-349.
- CONSTANTINI, L., M. TOSI & A. VIGNA TAGLIANTI 1977. Typology and socioeconomical implications of entomological finds from some ancient near eastern sites. *Paleorient*, **3**: 247-258.
- FRANCISCOLO, M. E. 1975. Sulla posizione sistematica di *Thylo-drias contractus* Motschulsky 1839 (Coleoptera, Series Bostrichyformia). *Boll. Soc. entomol. Ital.* **107** (6-8): 142-146.
- GAMARRA, P. & R. OUTERELO 1992. Historia y características de *Thylo-drias contractus* Victor [Motschoulsky], 1839; especie sinántropa, nueva cita en España (Coleoptera, Dermestidae). *Bolm. Soc. port. Ent.*, **139**: 238.
- GOMPEL, N. 1998. *Thylo-drias contractus* Motschulsky, 1839, une acquisition pour la faune de France (Coleoptera, Dermestidae). *Bull. Soc. entomol. Fr.*, **103** (4): 349-353.
- HÄMÄLÄINEN, M. & I. MANNERKOSKI 1984. Occurrence and distribution of dermestids (Coleoptera, Dermestidae) in Finland. *Notulae Entomol.*, **64** (4): 167-184.
- HAVA, J. 2001. Funistic records from Czech Republic – 127. Coleoptera : Dermestidae: Thylo-driinae. *Klapalekiana*, **37**: 1-2.
- HAVA, J. 2004. Descriptions of three new African species of *Anthrenus* O. F. Mueller and notes about some other interesting Dermestidae (Coleoptera). *Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova "Giacomo Doria"*, **96**: 203-213.
- HINCKS, W. D. 1950. The odd beetle *Thylo-drias contractus* Mots. (Col. Dermestidae) in Britain. *Entomologist's monthly Magazine*, **86**: 148.
- HUCHET, J. B. 1995. Insectes et momies égyptiennes. *Bull. Soc. linn. Bordeaux*, **23**(1): 29-39.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER 1998. Entomofauna Germanica. Verzeichnis der Käfer Deutschlands. *Entomol. Nachr. Bericht, Beiheft*, **4**: 1-185.
- LÓPEZ-COLÓN, J. I. & M. A. ALONSO-ZARAZAGA 1995. Deuxième capture de *Thylo-drias contractus* Motschulsky, 1839 en Espagne (Coleoptera, Dermestidae, Thylo-driinae). *L'Entomologiste*, **51**(3): 140.
- MERTINS, J. W. 1981. Life history and morphology of the odd beetle, *Thylo-drias contractus*. *Ann. entomol. Soc. Am.*, **74**(6): 576-581.
- MERTINS, J. W. 1982. Sex pheromone communication in the odd beetle, *Thylo-drias contractus* Motschulsky (Coleoptera: Dermestidae). *J. Chem. Ecol.*, **8**(3): 653-661.
- MOTSCHULSKY, V. 1839. Coléoptères du Caucase et des Provinces transcaspennes, II. *Bull. Soc. imp. Nat. Moscou*, **1**: 68-93.
- OHBAYASHI, N. 1977. Revisional study of Dermestidae (Coleoptera) from Japan, I. *Kontyu*, **45**: 349-359.
- PIC, M. 1921. Nouveaux Coléoptères. *Bull. Soc. ent. Egypte*, **6** : 54-55.
- REITTER, E. 1894. Uebersicht der Gattungen und Arten der Coleopteren-Abtheilung Drilini, aus der Familie der Cantharidae. *Bestimmungs-Tabellen der Europäischen Coleopteren: Cantharidae: Drilini*, **29**: 1-8.
- SILFVERBERG, H. 1973. *Thylo-drias contractus* Motsch. *Notulae Entomol.* **53**: 171.
- SLOSSON, A. T. 1903. A Coleopterous conundrum. *Canad. entomol.*, **35**: 183-187.
- SLOSSON, A. T. & F. BLANCHARD 1908. A bit of contemporary history. *Canad. entomol.*, **40**: 213-219.
- STEFFAN, J. R. 1983. L'entomofaune de la momie de Ramsés II. *Annls. Soc. ent. Fr. (N. S.)*, **18**(4) : 531-537.
- SÜSS, L. & W. FOGATO 1979. Considerazioni sulla sistematica e sulla diffusione di *Thylo-drias contractus* Motsch. (Col. Dermestidae). *Boll. Zool. Agr. Bachicol.*, ser. II, **14** (1977-78): 95-112.