

## *Phonapate frontalis* (Fähræus, 1871), nuevo bostríquido ibérico (Coleoptera, Bostrichidae)

José Ignacio LÓPEZ-COLÓN (\*)<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>) Plaza de Madrid 2, E-28529 Rivas-Vaciamadrid (Madrid). ESPAÑA.

\* Trabajo financiado por la Dirección General de Investigación Científica y Técnica. Proyecto DGICYT PB92-0235 (Fauna Ibérica IV).

**Resumen:** Se cita por primera vez en la Península Ibérica el bostríquido *Phonapate frontalis* (Fähræus, 1871) (Coleoptera: Bostrichidae).

**Palabras clave:** Coleoptera, Bostrichidae, *Phonapate frontalis*, primer registro, Península Ibérica.

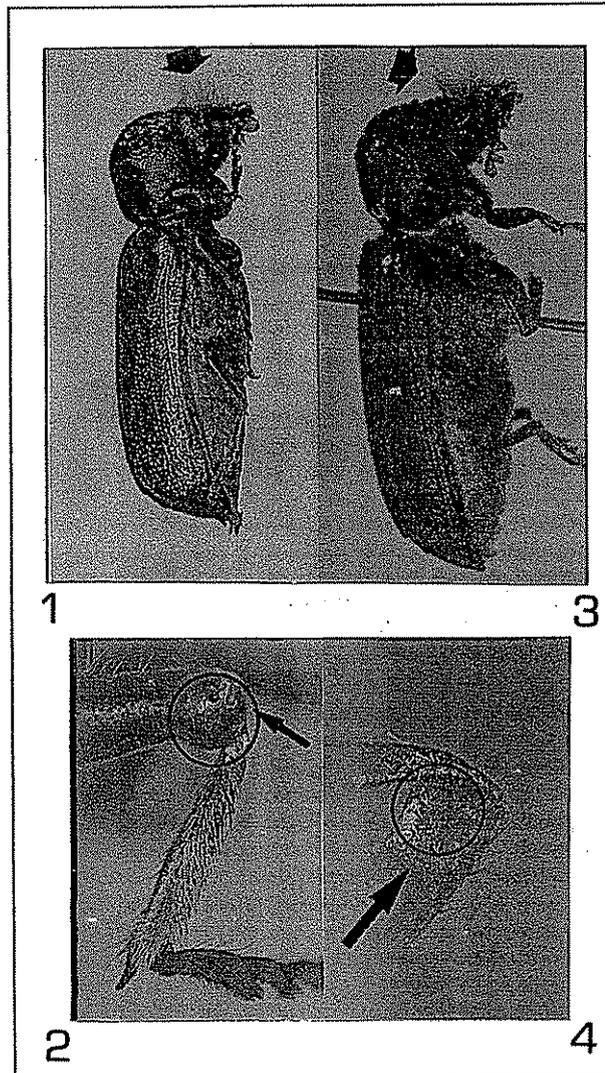
**Abstract - First record of *Phonapate frontalis*** (Fähræus, 1871) in the Iberian Peninsula (Coleoptera: Bostrichidae).

**Key words:** Coleoptera, Bostrichidae, *Phonapate frontalis*, first record, Iberian Peninsula.

### Introducción

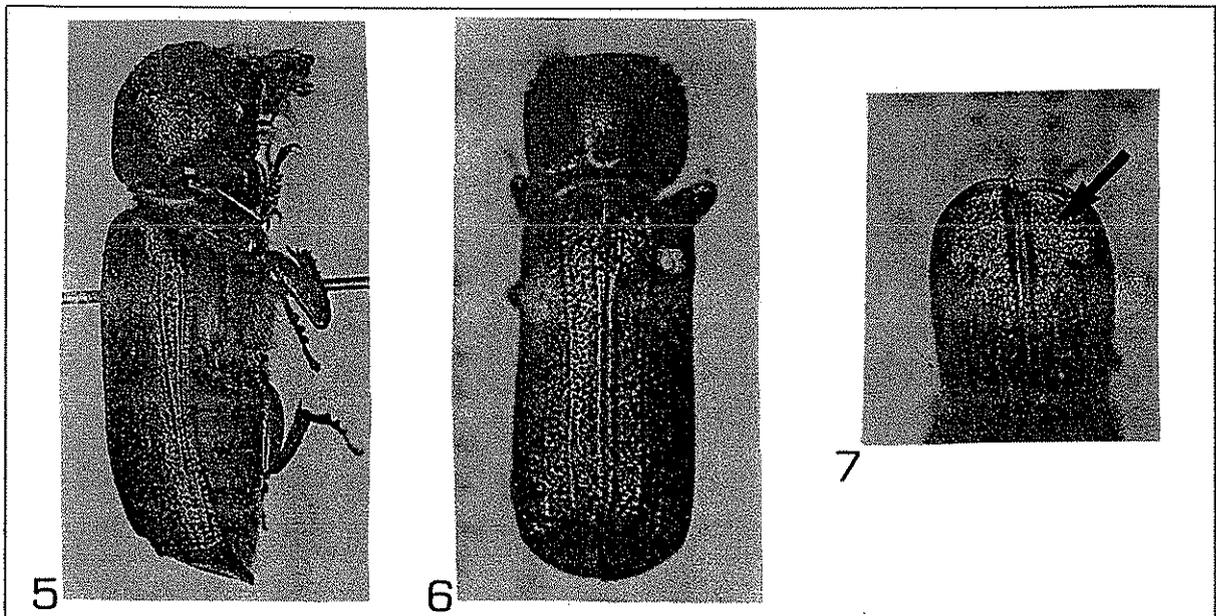
Al montar y estudiar material diverso de coleópteros procedentes de Jaén, recolectado hace ya nueve años, hemos reparado en una interesante captura que entonces nos pasó desapercibida, ya que desconocíamos por completo la taxonomía y sistemática de la familia. Se trata de un bostríquido que se capturó durante una estancia entre mayo y agosto de 1988, con motivo de un estudio para el Ministerio de Agricultura consistente en la realización del Inventario de las plantaciones frutales en dicha provincia. Los bostríquidos componen una familia de coleópteros de gran interés económico; algunas especies son plagas de los alimentos almacenados, tales como los cereales y sus derivados (*Rhizopertha dominica* (F.), *Dinoderus minutus* (F.), *Prostephanus truncatus* (Horn), etc.) y otras muchas barrenadores de madera de árboles y arbustos vivos o en madera trabajada.

Previamente, hemos citado de la misma provincia y viaje el otro bostríquido ibérico de la tribu *Apatini*: *Apatemonachus* Fabricius, 1775 (*Syst. Ent.*: 54) (LÓPEZ-COLÓN, 1997), especie cuya patria originaria es el África tropical que, para la Península Ibérica, estaba citado exclusivamente de Cataluña (Barcelona) y Navarra (FUENTE, 1932; ESPAÑOL, 1955) y que creemos aclimatado por tratarse de una cita interior en un área sin excesivo comercio con el exterior (vertiente meridional de Sierra Morena, Jaén). Ya existía además una antigua cita del gran entomólogo alemán Lucas VON HEYDEN [Frankfurt-am-Main, 22.V.1838-13.IX.1915] (*Wien. ent. Zeitg.*, XIII (1894): 118) como procedente del "sur de España" que fue puesta en duda por LESNE (1905), pero a la vista del nuevo dato andaluz, a nuestro juicio, posiblemente debía ser correcta. Existe además otra antigua cita de numerosos ejemplares obtenidos de larvas en ramas de higuera del "sur y norte de España..." y, en concreto, se relataba del País Vasco: San Sebastián y Tolosa (Guipúzcoa) y Vitoria (Álava) (LUCAS, 1853; pág. 57) y no de "Navarra (en la pág. 56) ...", como erróneamente



**Figuras 1 y 2.- *Phonapate frontalis*** (Fähræus, 1871) ♀ (Jaén, España) (col. Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid): Aspecto general en visión lateral, con señalización de la densa agrupación de largas sedas levantadas de la frente (1) y detalle del extremo del fémur anterior y la protibia, con señalización de la pequeña superficie cubierta de finas arrugas estriadas que forma parte del aparato estridulador protorácico-femoral de las hembras del género *Phonapate* Lesne, 1895 (2) (Nota.- El ejemplar mide 12,18 mm de longitud).

**Figuras 3 y 4.- *Apatemonachus*** Fabricius, 1775 ♀ (Mogador, Marruecos) (col. Museo de Madrid): Aspecto general en visión lateral, con señalización de la densa agrupación de largas sedas levantadas de la frente (3) y detalle del extremo del fémur anterior y la protibia, con señalización de la región apical (cara antero-ventral), totalmente lisa y carente de aparato estridulador (4) (Nota.- Este ejemplar mide 15,8 mm de longitud. La fotografía nº 4 no está a la misma escala que su homóloga nº 2 de la otra especie, sino ampliada al doble).



Figuras 5, 6 y 7.- *Phonapate frontalis* (Fähræus, 1871) ♂ (Foum Asaka, Marruecos) (col. Museo de Madrid): Aspecto general en visión lateral (5) y dorsal (con atención especial a la escultura elítral) (6) y ápice de los élitros, señalizando el declive (7) (Nota.- El ejemplar mide 16,8 mm de longitud).

transcribe LESNE (1901) al referirse al artículo de von Heyden (ver pág. 121, subíndice 3), cita que sin duda llevó a escribir a FUENTE (*op. cit.*) "Navarra (sec. Lucas)".

*Phonapate frontalis* (Fähræus, 1871) (*Oefv. Vet.-Akad. Forh.*: 664) es un bostríquido de la subfamilia *Bostrichinae* Latreille, 1802 (*Hist. nat. Crust. et Ins.*, 3: 202) y tribu *Apatini* Lesné, 1898 (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 67: 441) perteneciente al género *Phonapate* Lesné, 1895 (*Ann. Soc. ent. Fr.*: 178), que comprende una docena de especies propias de las regiones tropicales y subtropicales de África, Asia, Madagascar, diversas islas africanas y otras de Indonesia. De gran tamaño (11,5-22 mm), cilíndrico, coloración castaña más o menos oscura hasta casi negruzca, con cuatro costillas elitrales no muy marcadas pero aparentes, especialmente antes del declive apical. Como acontece en otros representantes de la tribu, los machos tienen la frente glabra, mientras que en las hembras existe una densa agrupación de largas sedas levantadas. Los miembros de la tribu *Apatini* se caracterizan porque la hembra tiene el oviscapto muy corto, ancho y, en ambos sexos, los dos primeros artejos de la maza antenar calceiformes, no comprimidos, uniforme y densamente porosos (LESNE, 1901).

#### Nueva cita

*Phonapate frontalis* (Fähræus, 1871) está repartido por casi toda el África continental y parte del suroeste asiático (LESNE, 1934); citado de Mallorca (Balears) (ESPAÑOL, 1955) y Chipre (LESNE, *op. cit.*). En las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid existe material de Marruecos (Larache), Guinea Ecuatorial y África central (Tanganika).

El ejemplar objeto de este artículo es una hembra de pequeña talla (12,18 mm. de longitud), capturado en las riberas del río Guadalquivir, el 28.VI.1988, en el término municipal de Marmolejo (Jaén); queda depositado en las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

Fue atraído por la luz durante la noche (hacia las 2 de la madrugada). No pudimos determinar el árbol hospedante, pues se recolectó en una zona de "bosque galería" en el entorno del río, con olmos, álamos, chopos, sauces, etc... y

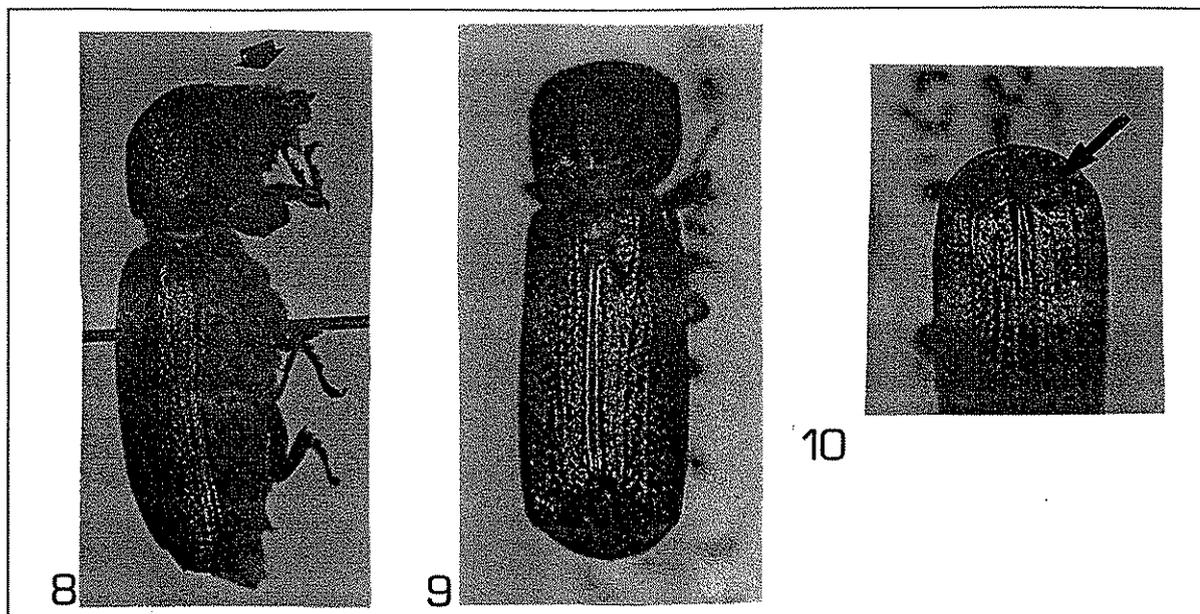
gran variedad de frutales en huertas o pequeñas plantaciones regulares, entre ellos algunos cítricos (naranjos y mandarinos) además de casi todas especies de hueso y pepita. Justo al lado del punto de luz donde se capturó el ejemplar (en una casa de campo) había varios caquis, algunos de gran porte. El caqui, kaki o palosanto (*Diospyros kaki*), una ebenácea (familia *Ebenaceae*), es un arbolito propio del sureste asiático (Corea, etc...) y Japón que se cultiva en muchas otras partes del mundo con clima templado por sus grandes frutos comestibles. Nos preguntamos si el bostríquido no procedía de tal especie, aunque no podemos confirmarlo. Se trata de una especie muy polífaga, cuya larva mina ramas, tallos o nerviaduras de hojas secas (LESNE, 1901 y 1934). La larva fue descrita por XAMBEU, 1900 (*Rev. d'Ent.*: 11).

#### Diagnosis

Dado que tras esta nueva cita parecen coincidir en nuestra fauna los dos *Apatini*, creemos interesante explicar e ilustrar la distinción entre ambos, ya que no resulta difícil conociéndola pero "*de visu*" resulta imposible (en la literatura antigua se confundieron, como indica LESNE, 1901), puesto que por otra parte son muy semejantes, además de dos especies muy variables en cuanto a tamaño y detalles de la microescultura se refiere, especialmente la que nos ocupa.

Según LESNE (1901), *Phonapate* tiene las cavidades coxales del primer esternito aparente delimitadas por detrás por una fina quilla, mientras que en *Apate* no aparece quilla alguna, pero este carácter no es fácil de observar (hay una especie asiática del primero en la que no se cumple este carácter). La distinción inequívoca de ambos géneros deriva de la presencia de un aparato estridulador protorácico-femoral en las hembras (compuesto por una serie de arrugas careniformes continuas situadas por debajo del ángulo posterior del protórax y una superficie cubierta de finas arrugas estriadas en la cara anterior de los fémures anteriores) en las especies del género *Phonapate* Lesné, 1895, que no se presenta en las hembras del género *Apate* Fabricius, 1775. El carácter se presenta particularmente claro en la región terminal de los fémures (ver ilustraciones).

El ejemplar de *Phonapate frontalis* (Fähræus, 1871) de Jaén pertenece a la subespecie *moghrebica* Lesné, 1934 (*Bull. Soc. Ent. Fr.*: 218), que es la forma norteafricana de



Figuras 8, 9 y 10.- *Apate monachus* Fabricius, 1775 ♂ (Tameraut, Marruecos) (col. Museo de Madrid): Aspecto general en visión lateral, con señalización del perfil de la frente, glabra y el clipeo, con menor densidad de sedas levantadas que en las hembras (8) y dorsal (detalle de la escultura elitral) (9) y ápice de los élitros, señalizando el declive (10) (Nota.- Este ejemplar mide 16,2 mm de longitud).

la especie, extendida por los tres países del Magreb, el Hoggar (sureste argelino sahariano), Tibesti (norte del Chad), Egipto, norte del Sudán, Yemen, Mesopotamia y Persia oriental (LESNE, 1934), lo que excluye claramente la posibilidad de aducir una importación procedente, por ejemplo, de maderas de la antigua Guinea española (Guinea Ecuatorial), donde se localiza la subespecie nominal: *Phonapate frontalis frontalis* (Fähræus, 1871), que ocupa gran parte del África tropical y subtropical, África austral y la región oriental hasta Mozambique, isla de Socotora y algunas localizaciones en Arabia meridional. La tercera subespecie: *Phonapate frontalis uncinata* (Karsch, 1881), ocupa la zona oriental del área de distribución de la especie; buena parte de Arabia, Golfo Pérsico, Golfo de Omán, parte de Somalia y Etiopía, Djibouti, Eritrea y se adentra hacia el oeste por la región meridional del Sahara medio hasta el norte de Níger, donde tiene una localización puntual.

*Phonapate frontalis moghrebica* Lesne, 1934 se caracteriza porque la pilosidad levantada del borde anterior del pronoto es poco densa y bastante larga, siendo las seditas de coloración rojiza grisácea o algo ocre (carácter que la distingue de la subespecie nominal, que la tiene muy densa y relativamente corta, netamente rojiza, además del reborde apical de los élitros claramente delimitado), el ápice de las costillas dorsales elitrales fuertemente dentiforme (al menos en algunas, las más externas), el reborde apical de los élitros mal delimitado y el truncamiento apical del último esternito igualando la mitad de la longitud de la base del mismo esternito. En *Phonapate frontalis uncinata* (Karsch, 1881) el ápice de las costillas dorsales elitrales no es dentiforme, el reborde apical de los élitros está bien definido y el truncamiento apical del último esternito es bastante más ancho.

#### Agradecimiento

La Dra. Isabel IZQUIERDO, Conservadora de las colecciones de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), nos ha permitido revisar la colección de bostríquidos de dicha Institución.

#### Bibliografía

- Español, F., 1955.- Los bostríquidos de Cataluña y Baleares (Col. Cucujoidea). *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, 21: 107-135.
- Fuente, J.M. de la, 1932.- Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros de la Península Ibérica y Baleares. *Bol. Soc. Ent. Españ.*, 15: 19-24.
- Lesne, P., 1901.- Synopsis des Bostrychides paléarctiques. *L'Abeille*, 30: 73-136.
- Lesne, P., 1905.- Notes additionnelles et rectificatives sur les Bostrychides des paléarctiques. *L'Abeille*, 30: 248-251.
- Lesne, P., 1934.- Sur le *Phonapate frontalis* Fahr. (Col. Bostrychidae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, 34: 217-220.
- López-Colón, J.I., 1997.- Presencia de *Apate monachus* Fabricius, 1775 en Andalucía (Coleoptera, Bostrychidae). *Nouv. Revue Ent. (N.S.)*, 13 (4), 1996 (publicado en 1997): 294.
- Lucas, H., 1853.- Communications. *Bull. Soc. ent. Fr.*, (troisième série), 1: 57.

#### INTERCAMBIO SIMBIOTICO:

Intercambiamos material sin determinar (en bruto) de diversos grupos a convenir procedentes de Galicia, por material paleártico en las mismas condiciones, perteneciente a los siguientes grupos: Heteroptera (Coreoidea y Pentatomoidea), Homoptera Auchenorrhyncha (Cicadidae, Cicadellidae, Fulgoridae... = Homópteros saltadores) y Coleoptera Scarabaeoidea. Ofrecemos y rogamos máximo rigor en etiquetado y tratamiento del material enviado.

**Direcciones de contacto:** Lorenzo Gómez (Scarabaeoidea), c/ Gregorio Espino, 8 4º E; 36205 Vigo, Pontevedra. Pedro Alvarez (Homoptera), c/ Urzáiz, 117 4ºF, 36204 Vigo, Pontevedra, y Javier Pérez Valcárcel (Heteroptera): c/ Dolores R. Sopeña, 9 3ºD, 15005 A Coruña.

Material ya comprometido: Heteroptera (Excepto Miridae), Himenoptera, Phasmida y Coleoptera: Buprestidae, Cerambycidae, Cleridae, Curculionidae, Elateridae, Meloidae, Oedemeridae, Silphidae y Tenebrionidae. No ofrecemos Lepidoptera y Odonata, incompatibles con nuestros sistemas de muestreo.