

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LOS *SERRATOMARIA* NAKANE & HISAMATSU, 1963 (COLEOPTERA, CRYPTOPHAGIDAE) DE LA REGIÓN PALEÁRTICA

José Carlos Otero

Departamento de Zoología, Genética y Antropología Física, Facultad de Biología, 15782 Santiago de Compostela, España.
Email: josecarlos.otero@usc.es – ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4774-0789>

RESUMEN

Una nueva especie de *Serratomaria* Nakane & Hisamatsu, 1963 de Taiwán es descrita e ilustrada: *Serratomaria klaperichi* sp. nov. Se presenta una clave con todas las especies del género.

Palabras clave: Coleoptera, Cryptophagidae, *Serratomaria*; Taiwán; nueva especie.

[urn:lsid:zoobank.org:pub:5033BE5E-7FA1-4591-BD1B-84E371FF5E19](https://zoobank.org/pub:5033BE5E-7FA1-4591-BD1B-84E371FF5E19)

ABSTRACT

Contribution to the knowledge of the *Serratomaria* Nakane & Hisamatsu, 1963 (Coleoptera, Cryptophagidae) of the Palaearctic Region

One new species of *Serratomaria* Nakane & Hisamatsu 1963 from Taiwan are described and illustrated: *Serratomaria klaperichi* sp. nov. A key to the species is presented.

Keywords: Coleoptera, Cryptophagidae, *Serratomaria*; Taiwan; new species.

Recibido/Received: 30/05/2022; **Aceptado/Accepted:** 13/09/2022; **Publicado en línea/Published online:** 28/02/2023

Cómo citar este artículo/Citation: Otero, J.C. 2023. Contribución al conocimiento de los *Serratomaria* Nakane & Hisamatsu, 1963 (Coleoptera, Cryptophagidae) de la Región Palearctica. *Graellsia*, 79(1): e178. <https://doi.org/10.3989/graellsia.2023.v79.308>

Copyright: © 2023 SAM & CSIC. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

Introducción

Serratomaria Nakane & Hisamatsu 1963 (Coleoptera, Cryptophagidae) es un pequeño género cuyas especies viven entre las hojas de bambúes (Sasaji, 1984) y se alimentan de esporas e hifas de hongos. Todas las especies conocidas del género se distribuyen en Japón y sureste de Asia (Leschen, 1996).

Dado que el conocimiento que tenemos sobre las especies de este género es insuficiente (Nakane, 1963; Sasaji, 1984; Leschen, 1996; Johnson et al., 2007), este artículo pretende contribuir a su conocimiento en la Región Paleártica.

El estudio de numerosos ejemplares del Museo de Manchester (MMCJ) nos ha permitido describir una nueva especie: *Serratomaria klaperichi* sp. nov.

Material y métodos

La terminología y las mediciones de la nueva especie siguen a Otero (2012) y Otero & Pereira (2017). Las estructuras se midieron bajo un estereomicroscopio Leica M205C equipado con un sistema de análisis Application Suite. Se utilizan las siguientes abreviaturas: L = longitud, WL = relación anchura/longitud, E = excentricidad de los ojos (anchura/mitad de la longitud). La anchura se mide en la parte más ancha de una línea que une el límite anterior y posterior del ojo. L se utiliza para la longitud en vista dorsal, W para la anchura y Ø para el diámetro.

El siguiente acrónimo se utiliza para indicar en donde se ha realizado el depósito de la especie: MMCJ = Manchester Museum, Manchester, United Kingdom (coll. C. Johnson).

Resultados

Género *Serratomaria* Nakane & Hisamatsu, 1963

Serratomaria Nakane & Hisamatsu, 1963: *Fragmenta Entomologica*, 12: 49. Type species: *Serratomaria tarsalis* Nakane & Hisamatsu, 1963

DIAGNOSIS

Cuerpo con los lados paralelos; moderadamente convexo. Clípeo del macho no impreso. Antena mazuda. Pronoto con el margen anterior recto; el lateral irregularmente serrado, no sinuado ni explanado; angulosidad posterior presente; diente lateral ausente; línea sublateral ausente; 3 conductos glandulares laterales presentes. Hipómero sin poros. Prosternum sin poros glandulares; proceso prosternal no abovedado. Primer ventrito de igual longitud que los restantes. Fórmula tarsal 5-5-4 en el macho (Leschen, 1996).

Serratomaria klapperichi sp. nov.

urn:lsid:zoobank.org:act:FD8C0002-8872-4C25-9196-020DC7E5D580

Figs. 1–2

MATERIAL ESTUDIADO

Holotype. ♂; TAIWÁN, Shanmei; 800 m; 2-23.V.1977; J. Klapperich leg.; MMCJ.

Paratypes. TAIWÁN: 18 ♂♂ y 29 ♀♀; mismos datos que el holotipo. – 27 ♂♂ y 43 ♀♀; Fenchihu; 1400 m; 4-13.VI.1977; J. Klapperich leg. – 53 ♂♂ y 40 ♀♀; Alishan, 2.400 m; 18.IV-10.VI.1977; J. Klapperich leg.

Todos ellos depositados en el MMCJ.

DESCRIPCIÓN

Longitud: 1,7-1,9 mm. Cuerpo oval, moderadamente convexo y pubescente. Coloración, incluida la parte ventral, pardo-amarillento; apéndices pardo amarillentos. Alas metatorácicas completamente desarrolladas. Puntuación elítral confusa. Pubescencia larga ($L = 0,043-0,087$ mm) y levantada.

Cabeza (Fig. 1a), incluidos los ojos, moderadamente transversa, 1,3 veces más ancha que larga. Frente ligeramente convexa. Clípeo estrecho, con los lados paralelos y truncado en el ápice; sutura fronto-clipeal indistintamente impresa. 3^{er} artejo del palpo labial truncado apicalmente. Espina subgenal poco desarrollada. Ojos grandes y moderadamente prominentes ($E =$

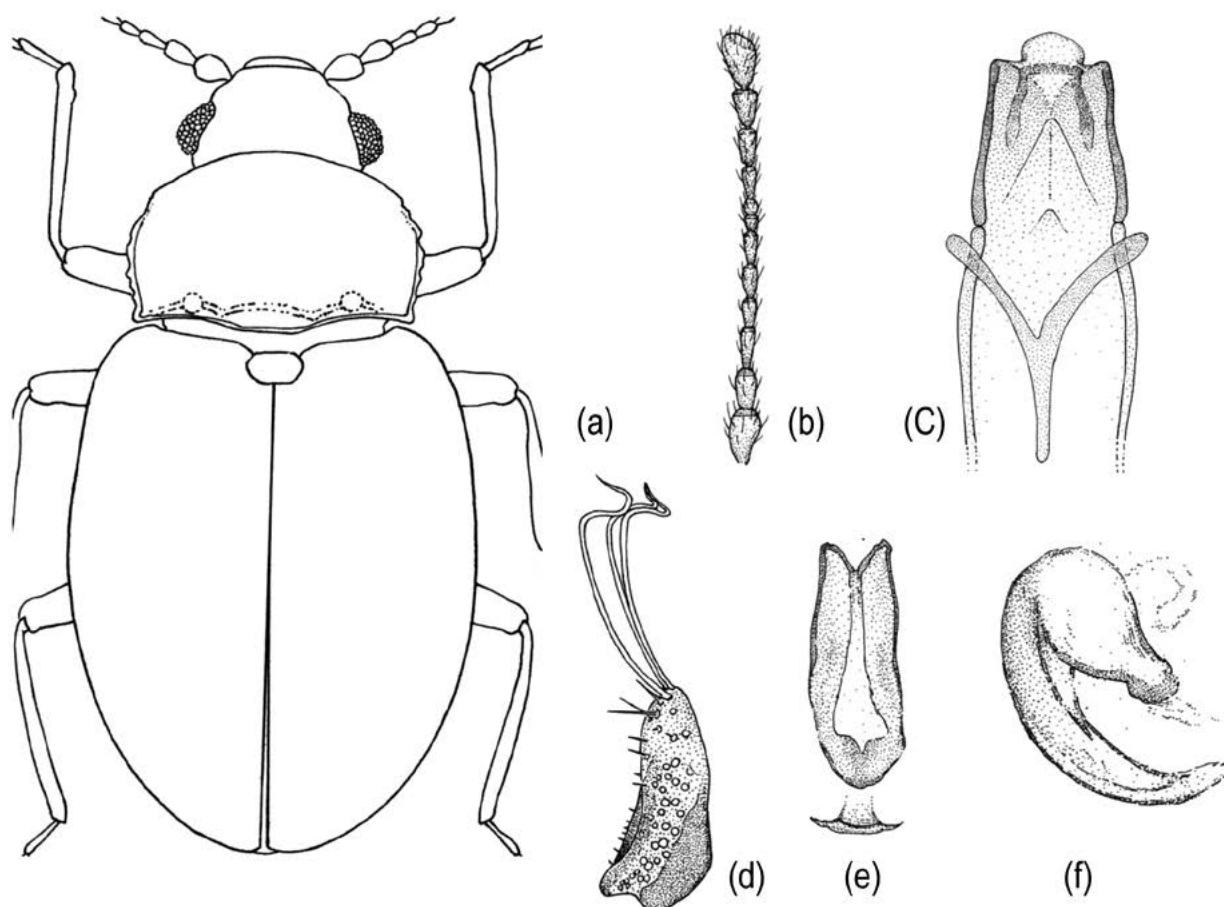


Fig. 1.– *Serratomaria klapperichi* sp. nov.: (a) aspecto general; (b) antena; (c) edeago; (e) varillas esclerotizadas; (d) parámero; (f) espermateca.

Fig. 1.– *Serratomaria klapperichi* sp. nov.: (a) habitus; (b) antenna; (c) aedeagus; (e) sclerotized rods; (d) paramere; (f) spermatheca

1,04); la longitud de los ojos es, aproximadamente, la mitad de la distancia intraocular; márgenes interoculares ligeramente arqueados y con un estrechamiento apical bastante débil. Antenas (Fig. 1b) insertas en la frente; delgadas y largas ($L=0,804$ mm), sobrepasan la base del pronoto. Primer antenómero grueso y largo; 2° y 6° casi iguales y 1,2 veces más cortos que el 1°; 4° y 8° casi iguales y 1,4 veces más cortos que el 3°; el 5° es un poco más corto que el 7°; los tres últimos forman una maza alargada. El 9° es 1,1 veces más largo que el 10°; el 11° es oval, truncado en el ápice y 1,43 veces más largo que el 10°.

Pronoto (Fig. 1a) estrecho, moderadamente transverso ($WL=1,6$); más estrechado en la parte basal que en la anterior. Márgenes laterales, después del medio, ligeramente sinuados e irregularmente serrados. Ángulos posteriores de rectos a obtusos. Margen anterior recto. Fóveas basales, bien visibles, están conectadas por un surco. Puntuación fuerte. Los puntos están separados por una distancia menor que su diámetro ($\varnothing=0,018-0,021$ mm).

Élitros arqueados (Fig. 1a), 2,3 veces más largos y 1,5 veces más ancho que el pronoto y con su mayor anchura después del medio. Márgenes distintamente arqueados. Más anchos un poco por detrás de la mitad de la longitud de los élitros con la parte apical suavemente redondeada. Puntuación fuerte y apretada; los puntos están separados por una distancia menor que su diámetro ($\varnothing=0,018-0,021$ mm); los puntos están, a veces, dispuestos longitudinalmente, pero no forman estrías. Escutelo trapezoidal.

Patas muy largas y delgadas. Tibias largas. Los extremos de los fémures sobresalen del borde lateral del cuerpo por lo que, los extremos de los fémures son visibles desde arriba. Trocánteres mucho más largos que anchos y cortados oblicuamente en el ápice. Tarsos ligeramente lobulados por debajo. Uñas simples con un pequeño denticulo en la base. Fórmula tarsal 5-5-4 en machos y 5-5-5 en hembras.

Macho. Protarsos y mesotarsos dilatados. Edeago (Fig. 1c). Orificio endofálico bien visible. Saco prepucial visible. Armadura endofálica (Fig. 1e). Parámetros (Fig. 1d) dos veces más largos que anchos; tres sedas

apicales tan largas como el parámetro. Numerosos poros sin sedas.

Hembra. Margen apical del 5° esternito abdominal redondeado. Espermateca (Fig. 1f)

DISTRIBUCIÓN

Taiwán.

BIOLOGÍA

Desconocida.

DERIVATIO NOMINIS

Esta especie ha sido dedicada a J.F. Klapperich, recolector de la misma.

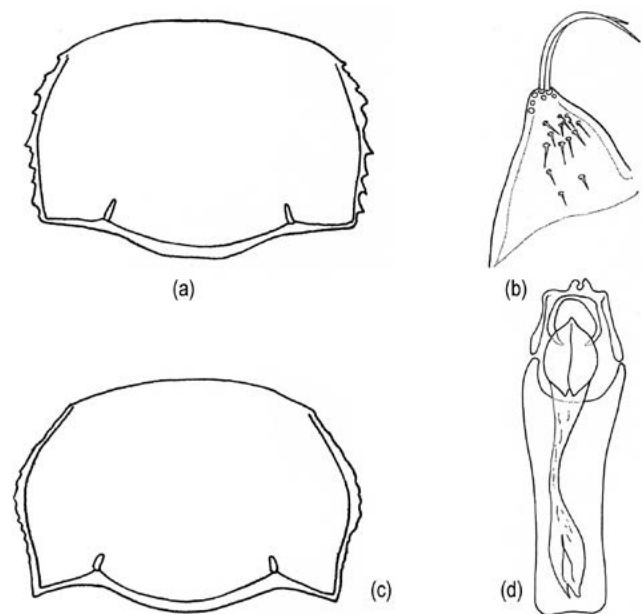


Fig. 2.— *Serratomaria tarsalis* Nakane, 1963: (a) pronoto; (b) paramero (modificado de Nakane, 1963); *Serratomaria vulgaris* Sasaji, 1984: (c) pronoto; (d) edeago (modificado de Sasaji, 1984).

Fig. 2.— *Serratomaria tarsalis* Nakane, 1963: (a) pronotum; (b) paramere (after Nakane, 1963 with changes); *Serratomaria vulgaris* Sasaji, 1984: (c) pronotum; (d) aedeagus (after Sasaji, 1984 with changes).

CLAVE DE ESPECIES

1. Coloración pardo amarillenta. Pronoto (Figs. 1a, 2c) con los lados sinuados en el tercio basal **2**
- Coloración pardo oscura o pardo rojiza. Pronoto (Fig. 2a) con los lados regularmente arqueados y ligeramente denticulados. Parámetro (Fig. 2b). Longitud: 1,6-1,8 mm. Distribución: Japón e Islas Kuriles ***Serratomaria tarsalis* Nakane & Hisamatsu, 1963**
2. Pronoto (Fig. 2c) y una ancha franja transversa en los élitros de un color marrón oscuro; parte inferior del cuerpo pardo rojizo; prosterno, meso y metasterno marrón oscuro. 2° antenómero tan largo como el 1°. Edeago (Fig. 2d). Longitud: 1,4-1,7 mm. Distribución: Japón ***Serratomaria vulgaris* Sasaji, 1983**
- Coloración, incluida la parte inferior del cuerpo, pardo amarillenta. Pronoto (Fig. 1a). 2° antenómero 1,2 veces más corto que el 1° (Fig. 1b). Edeago (Fig. 1c); parámetro (Fig. 1d). Espermateca (Fig. 1f). Longitud: 1,6-1,8 mm. Distribución: Taiwán..... ***Serratomaria klapperichi* sp. nov.**

Agradecimientos

Deseo expresar mi gratitud al Dr. Dmitri Lugonov, del Manchester Museum, por el préstamo del material que ha servido de base para este estudio.

Referencias

- Johnson C., Otero J. C., Leschen R. A. B., 2007. Catalogue Cryptophagidae. In: Löbl, I. & Smetana, A. (Eds.), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 4: 513-531. Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- Leschen, R.A.B. 1996. Phylogeny and revision of the genera of Cryptophagidae (Coleoptera: Cucujoidea). *The Kansas University Science Bulletin*, 55 (15): 549-634.
- Nakane, T. 1963. Two new genera and three new species of clavicorn Coleoptera from Japan. *Fragmenta Coleopterologica*, 12: 48-50
- Otero, J.C. 2012. The species of the genus *Micrambe* Thomson, 1863 (Coleoptera: Cryptophagidae) from South Africa. *Annales de la Société entomologique de France*, 48 (3-4): 407-438. <https://doi.org/10.1080/00379271.2012.10697788>
- Otero, J.C. & Pereira, J.M. 2017. Records of the genus *Micrambe* Thomson, 1863 (Coleoptera, Cryptophagidae) from Madagascar and Réunion Island. *African Invertebrates*, 58 (1): 49-64. <https://doi.org/10.3897/AffInvertebr.58.12022>
- Sasaji, H. 1984. Contribution to the taxonomy of the Superfamily Cucujoidea (Coleoptera) of Japan and her adjacent districts, II. *The Memoirs of the Faculty of Education, Fukui University, Series II (Natural Science)*, 34: 21-63.