

(R) ESP 1752
EVT 284

VIERA 22: 65-71
Mayo 1993

ISSN 0210-945X

Una nueva especie troglobia de *Domene* Fauvel (Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae) de las Islas Canarias

J. J. HERNÁNDEZ* & P. OROMÍ**

* Museo de Ciencias Naturales de Tenerife. Apdo. 853-38080 Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias.

** Departamento de Biología Animal (Zoología). Universidad de La Laguna. Tenerife. Islas Canarias

HERNÁNDEZ, J. J. & P. OROMÍ (1993). A new species of *Domene* Fauvel (Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae) from the Canary Islands. *VIERA* 22: 65-71

ABSTRACT: *Domene sylvatica* n. sp. (Coleoptera, Staphylinidae) from Tenerife (Canary islands) is described. It is a troglóbite species, belonging to the subgenus *Canariomene* Oromí & Hernández, exclusive to the Canaries. The differences and similarities with respect to the other canarian species is provided, based only on the external morphology.

Key Words: Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae, *Dottiene*, troglóbite, new species, Canary islands.

RESUMEN: Se describe *Domene sylvatica* n. sp. (Coleoptera, Staphylinidae) de la isla de Tenerife. Se trata de una especie troglóbica, que por sus caracteres morfológicos se incluye en el subgénero *Canariomene* Oromí & Hernández, exclusivo de Canarias. Se discuten sus analogías y diferencias con las restantes especies canarias del género y se presenta una clave de determinación para todas ellas, basada en caracteres externos exclusivamente.

Palabras Clave: Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae, *Domene*, troglóbico, nueva especie, islas Canarias.

INTRODUCCIÓN

Hasta 1986, año en el que se describieron las primeras especies cavernícolas del género en las islas Canarias (OROMÍ & HERNÁNDEZ, 1986). *Domene* Fauvel 1872 agrupaba ya tres especies troglóbicas halladas en cuevas de la región del Atlas, en Marruecos (PEYERIMHOFF, 1949; ESPAÑOL, 1970, 1972). Estas especies marroquíes se agrupan en el subgénero *Spelaeomene* Español, especialmente creado para ellas (ESPAÑOL, 1977; COIFFAIT, 1982; OUTERELO, 1985). El descubrimiento en cuevas volcánicas de la isla de Tenerife de *D. vulcanica* Oromí y Hernández y *D. alticola* Oromí y Hernández evidenció no sólo la presencia del género en Canarias, sino su extraordinario grado de adaptación subterránea en un territorio insular, y la presencia de unos caracteres morfológicos notablemente distintos de sus parientes marroquíes. Se crea así el subgénero *Canariomene* Oromí y

Hernández para agrupar a estas especies canarias tan peculiares (OROMI & HERNANDEZ, 1986). En los últimos cuatro años se han ido sucediendo más descubrimientos de nuevas especies en las Islas (OROMI & MARTIN, 1990; HERNANDEZ & MEDINA, 1990), todas ellas con el mismo patrón morfológico de *Canariomene* y con unas preferencias de hábitat similares: el interior de húmedas cuevas volcánicas o el subsuelo de bosques húmedos de laurisilva.

Con la descripción de *D. sylvatica* n. sp. se elevan ya a cinco las especies de *Doniense* presentes en Canarias, todas ellas troglobias, por lo general raras y con una distribución que abarca al menos a tres de las siete islas del Archipiélago (Tabla I).

Especie	Isla	Habitat	Desarrollo Ocular	Longitud Total (mm)	Número de ejemplares conocidos
<i>D. alticola</i>	Tenerife	Cuevas	Anoftalma	9,7-12,0	2
<i>D. vulcanica</i>	Tenerife	Cuevas	Anoftalma	11,1	1
<i>D. sylvatica</i> n. sp.	Tenerife	MSS	Microftalma	8,5	3
<i>D. jonayi</i>	La Gomera	MSS	Anoftalma	10,0	1
<i>D. benahoarensis</i>	La Palma	Cuevas	Microftalma	8,5-11,7	>20

TABLA I. Representación del género *Domene* en las Islas Canarias

Doniense sylvatica n. sp.
(figs. 1-9)

Descripción:

Especie microftalma, de color marrón o pardo-rojizo, con patas ligeramente más claras. Longitud total 8,5 mm (fig. 1).

Cabeza redondeada, sólo ligeramente más larga que ancha; puntuación de la cabeza uniforme y bien patente; densa pubescencia ligeramente amarillenta y dirigida hacia adelante; 10 pares de setas primarias, tal como se muestra en la fig. 2, destaca un largo par de setas en la zona latero-posterior y las setas preocular y postocular muestran el mismo desarrollo.

Labro (fig. 3) 1,2 veces más ancho que largo; una clara escotadura central se continúa con una sutura muy patente; cada lóbulo lateral presenta 8 setas primarias en su borde anterior, 2 en su borde lateral y 3 en la zona media. Su desarrollo e inserción se muestra en la fig. 3.

Mandíbulas simétricas (figs. 4A y 4B), cada una con dos dientes en su borde interno; uno apical subrectangular, y otro proximal tricúspide. El diente apical es algo más redondeado en la mandíbula derecha (fig. 4A), mientras que el proximal de la mandíbula izquierda (fig. 4B) es más claramente tricúspide que el de la derecha.

Antenas (fig. 5) filiformes, alcanzando una longitud total de 3,0 mm; cada uno de los 11 artejos es claramente más largo que ancho, siendo el escapo el de mayor longitud y anchura; el tercero es 0,6 veces la longitud del primero y ligeramente más largo que el undécimo, éste es claramente más largo que los artejos cuarto al décimo; los artejos primero

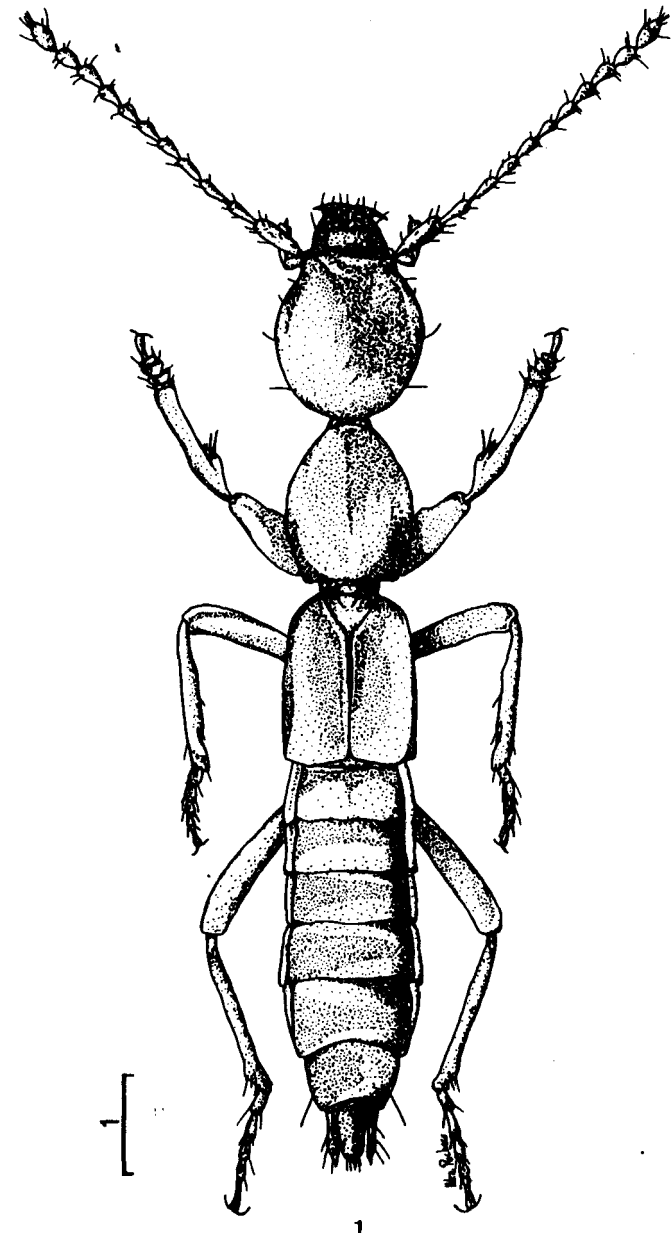


Fig. 1.- Habitus de *Domene sylvatica* n. sp. Escala en mm.

al cuarto poseen setas primarias a todo lo largo, además del par de setas apicales; los artejos quinto al décimo con dos pares de setas apicales; el último artejo con dos pares de setas medianas y un denso penacho apical.

Gula (fig. 6) con suturas gulares bien marcadas, confluyentes en su tercio posterior, donde llegan a unirse; en la zona media del tercio anterior muestra un par de largas setas negras que sobrepasan el margen anterior del mento labial. La gula presenta una maya isodiamétrica sin setas ni pubescencia.

Maxila (fig. 7) con el primer artejo del palpo maxilar corto, tan largo como el cuarto y con una pequeña seta negra en su extremo distal; el segundo artejo es largo y ligeramente arqueado, con tres setas primarias en cada borde lateral; el tercer artejo presenta un notable ensanchamiento en su extremo distal y, con una longitud 1,2 veces la del segundo, es el de mayor longitud y anchura y posee dos pares de setas primarias en su extremo distal; el cuarto artejo con tres poros sensitivos y un penacho basal similar al que muestran los Aleocharidae; cardo y estipe triangulares; palpíger con dos setas negras, una apical y otra mediana, destacando esta última por su gran desarrollo; lacinia ricamente sedosa; galea con una abundante setación en su extremo apical.

Labio (fig. 7) con glosa bilobulada; paraglosas en forma de dos largas prolongaciones laterales setosas y bien esclerotizadas; palpíger labial con dos setas negras en su zona media; premento coniforme; mento 3,2 veces más ancho que largo, con dos pares de negras setas, uno apical y otro preapical más largo que llega a sobrepasar ligeramente la base de la lígula; palpo labial con el primer y tercer artejo glabros, el segundo es el de mayor longitud (1,6 veces la longitud del primero) y anchura, y presenta un poro sensorial en su zona medio-basal y seis setas primarias de diferente desarrollo.

Cuello estrecho, casi un tercio de la anchura máxima de la cabeza.

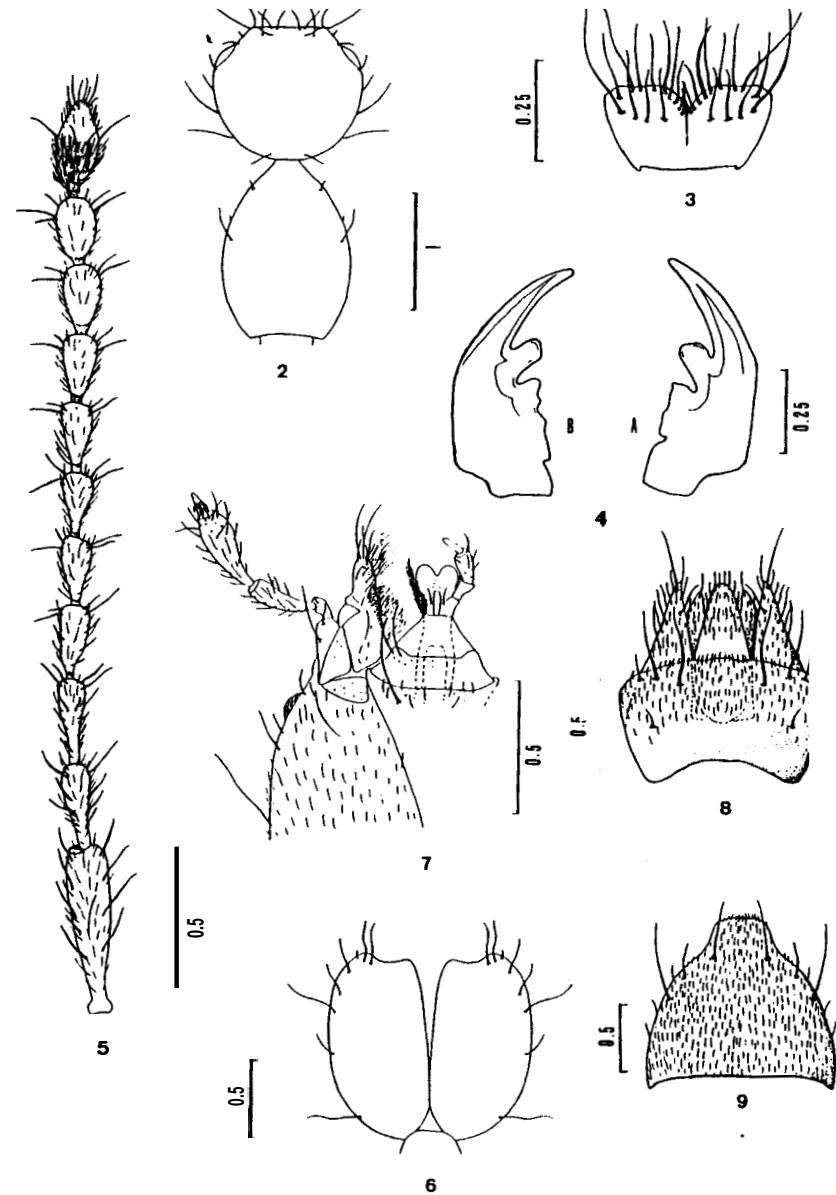
Pronoto (fig. 2) subelíptico, 1,3 veces más largo que la cabeza y ligeramente más estrecho que ella; ángulos anteriores difusos, prácticamente desvanecidos, ángulos posteriores agudos; microrreticulación claramente longitudinal en su zona media, siendo reticulada en todo el contorno pronotal; puntuación uniforme en los bordes y ausente a lo largo de la línea media; dos pares de cortas setas negras en el borde lateral de su mitad anterior o distal, un tercer par bien visible y de mayor longitud se localiza en el borde lateral de la zona media del pronoto.

Escutelo con microescultura imbricada y setación dirigida hacia atrás.

Elitros (fig. 1) rectangulares, 1,9 veces más largos que anchos y casi tan largos y anchos como el pronoto; bordes laterales subparalelos y borde posterior ligeramente anguloso; puntuación uniforme y dispersa por toda su superficie, con setación dirigida hacia atrás.

Patatas de coloración ligeramente más clara que el resto del cuerpo; tibias anteriores con órgano de asco antenal constituido por tres series de setas internas y tres largas espinas.

Abdomen rebordeado lateralmente hasta el propigidio; terguito VIII o pigidial con borde posterior uniformemente curvo, con tres setas posteriores y una anterior (fig. 8); esternito pigidial con un ligero alargamiento de su extremo posterior y con tres setas primarias en el borde de su mitad posterior (fig. 9); terguito IX muy setoso en su extremo posterior y pleuritos con una rica setación primaria (fig. 8).



Figs. 2-9.- 2. Setación primaria de la cabeza y pronoto. 3. Labro. 4A. Mandíbula derecha. 4B. Mandíbula izquierda. 5. Antena. 6. Suturas gulares y setación ventral de la cabeza. 7. Mento, labio y maxila. 8. Terguito pigidial. 9. Esternito pigidial. Escalas en mm.

Macho desconocido.

Derivatio nominis: Relativo a 'selva', en alusión a la "laurisilva" o selva de laureles en cuyo subsuelo habita.

Localidad típica: Barranco de Ijuana, en Aiiaga (Tenerife).

Materia estudiado: Holotipo 1 ♀ Bco. de Ijuana, 7-VI-1985, M. Báez leg., depositado en la colección del Departamento de Biología Animal (Zoología) de la Universidad de La Laguna. Paratipos 2 ♀♀, misma localidad que el holotipo, 20-V-1986, A. Aguiar leg., depositado en la tipoteca del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife (TFMC -CO 13439 y CO13440).

DISCUSIÓN

D. sylvatica n. sp. muestra una serie de caracteres morfológicos atribuibles al subgénero *Canariomene*, al que pertenecen también las restantes especies canarias del género. Si bien se desconoce el macho de esta nueva especie, la hembra muestra efectivamente un prostomón tan largo como ancho y carente de quilla longitudinal media, los surcos gulares corifluuyen en su tercio posterior, donde llegan a tocarse, y sus apéndices son gráciles y alargados. Otras características del subgénero no se cumplen en *D. sylvatica* n. sp., simplemente por un menor grado de transformación por adaptación al medio subterráneo, algo que ocurre también en el caso de *D. benahoarensis*, descrita de la isla de La Palma (OROMÍ & MARTÍN, 1990). En efecto, *D. sylvatica* n. sp. es una especie microftalma y pigmentada; nunca se ha encontrado en el interior de cuevas sino en niveles más o menos profundos del suelo, y la puntuación es bien patente, al menos en la cabeza y, en menor medida, en los bordes del pronoto. No obstante, el grado de reducción ocular o despigmentación tegumentaria no deben considerarse caracteres con valor filogenético para la segregación de subgéneros.

Ciertos caracteres externos permiten separar claramente a *D. sylvatica* n. sp. de las restantes especies canarias; la cabeza es redondeada, mientras que en las cuatro especies restantes es siempre más larga que ancha, el pronoto tiene en *D. sylvatica* n. sp. forma subelíptica, en lugar de la típica forma subpentagonal de las otras especies.

Se diferencia de *D. benahoarensis*, *D. vulcanica*, y *D. alticola* por la proporción del tercer artejo antenal respecto del primero, que en la nueva especie es tan solo 0,6 veces más largo. Con *D. vulcanica* y *D. jonayi* coincide en que el segundo artejo del palpo maxilar es ligeramente más corto que el tercero (es mayor en *D. benahoarensis* e igual en *D. alticola*); sin embargo, *D. sylvatica* n. sp. se caracteriza por el notable ensanchamiento del tercer artejo del palpo maxilar, siempre más ancho que el segundo, mientras que en *D. jonayi* la dilatación se presenta en el segundo artejo, que llega a ser más ancho que el tercero. Por otra parte, *D. sylvatica* n. sp. y *D. benahoarensis* poseen el pronoto ligeramente más largo que la cabeza, mientras que en *D. vulcanica* y *D. alticola* es más corto y en *D. jonayi* es igual de largo que la cabeza.

La determinación de las especies canarias es posible llevarla a cabo utilizando únicamente caracteres externos, lo cual tiene su interés dado el desconocimiento actual de uno de los dos sexos en algunas de estas especies. Para ello presentamos la siguiente clave de determinación del subgénero *Canariomene*:

1. Especies microftalmas. Cabeza más corta que el pronoto 2
- .. Especies anoftalmas. Cabeza tan o más larga que el pronoto 3

2. Cabeza claramente más larga que ancha. Segundo artejo del palpo maxilar tan o ligeramente más largo que el tercero. Pronoto sub-pentagonal. Elitros algo más anchos que el pronoto. Long. 8,5-11,7 mm. La Palma ... *D. benahoarensis* Oromí & Martín. Cabeza prácticamente tan larga como ancha. Segundo artejo del palpo maxilar claramente más corto que el tercero. Pronoto sub-elíptico. Elitros casi tan anchos como el pronoto. Long. 8,5 mm. Tenenfe *D. sylvatica* n. sp.
3. Pronoto claramente más corto que la cabeza. Tercer artejo antenal al menos 0,8 veces la longitud del primero 4. Pronoto tan largo como la cabeza. Tercer artejo antenal 0,6 veces la longitud del primero. Cabeza 1,5 veces más larga que ancha. Long. 10 mm. La Gomera *D. jonayi* Hernández & Medina
4. Cabeza menos de dos veces más larga que ancha. Segundo artejo del palpo maxilar ligeramente menor que el tercero. Elitros ligeramente más anchos que el pronoto. Long. 11,1 inin. Tenenfe *D. vulcanica* Oromí & Hernández. Cabeza más de dos veces más larga que ancha. Segundo artejo del palpo maxilar tan largo como el tercero. Elitros claramente más anchos que el pronoto. Long. 9,7-12 inin. Tenenfe *D. alticola* Oromí & Hernández

BIBLIOGRAFÍA

- COIFFAIT, H. (1982). Coléoptères Staphylinidae de la Région Paléarctique occidentale, IV. Sousfamille Paederinae. Tribu Paederini 1. (Paederini, Lathrobii). *Suppl. Nouv. Rev. Ent.*, 12(4): 1-434.
- ESPAÑOL, F. (1970). Algunos coleópteros cavernícolas del Gran Atlas Central, Marruecos. *Aiii. Spéléol.*, 25(2): 370-372.
- ESPAÑOL, F. (1972). Un nuevo *Domene* cavernícola de la región de Agadir, Marruecos Sud-Occidental (Col. Staphylinidae). *Misc. Zool.*, 3(2): 51-54.
- ESPAÑOL, F. (1977). Los *Domene* cavernícolas de Marruecos (Col. Staphylinidae, Paederinae). *Com. 6^e Simp. d'Espeleol. Bioespeleologia. Terrassa*: 73-80
- HERNÁNDEZ, J. J. & A. L. MEDINA (1990). *Domene jonayi* n. sp. (Col. Staphylinidae, Paederinae) troglobia de La Gomera (Islas Canarias). *Vieraea* 19: 287-293.
- OROMÍ, P. & J. J. HERNÁNDEZ (1986). Dos nuevas especies cavernícolas de *Domene* de Tenerife (Islas Canarias) (Coleoptera, Staphylinidae). *Fragm. Entomol.*, Roma, 19(1): 129-144.
- OROMÍ, P. & J. L. MARTÍN (1990). Una nueva especie de *Domene* (Col., Staphylinidae) de cavidades volcánicas de La Palma (Islas Canarias). *Vieraea* 18: 21-26.
- OUTERRELO, R. (1985). *Domene (Lathromene) hispanicum* n. sp. de España, y una homonimia-sinonimia del subgénero *Spelaomene* Español. *Anal. Biol.*, 3 (Biol. Anim., 1): 103-106.
- PEYERIMHOFF, P. (1949). Diagnose d'un *Domene* cavernicole: *Domene camusi*. *Rev. Fr. Ent.*, 16: 81-83.