Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa, nº **41** (2007) : 77–81.

DESCRIPCIÓN DE DOS NUEVAS ESPECIES DE *STROPHOSOMA (NELIOCARUS)* DE ÁLAVA Y NAVARRA (NORTE DE LA PENÍNSULA IBÉRICA) (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE)

Iñigo Ugarte San Vicente[1,2] & Fernando Salgueira Cerezo[2,3]

[1] Arabako Natur Zientzien Museoa / Museo de Ciencias Naturales de Álava. Siervas de Jesús, 24. 01001. Vitoria-Gasteiz (Álava / Araba)
[2] Amalur Natura Elkartea / Asociación Naturalística Amalur. Zapatari, 31 - 2º. 01200. Agurain / Salvatierra (Álava / Araba)
[3] Goikoplaza, 5 - 3º Dcha. 20140. Andoain (Guipúzcoa / Gipuzkoa)

Resumen: Se describen dos nuevas especies de curculiónidos del género *Strophosoma*: *S. (Neliocarus) valderejoi*, sp. n. y *S. (N.) bardenense*, sp. n., las cuales han sido halladas en las provincias de Álava y Navarra, respectivamente. Estas especies pertenecen al grupo de *Strophosoma faber* (Herbst, 1785), cuyas especies se caracterizan porque los machos poseen las metatibias con una fuerte escotadura anteapical delimitada anteriormente por un diente espinoso más o menos desarrollado. Se presenta una clave para la diferenciación de estas nuevas especies respecto de las especies más próximas y se comentan datos biológicos.
Palabras clave: *Strophosoma valderejoi*, sp. n., *S. bardenense*, sp. n., Coleoptera, Curculionidae, Álava, Navarra, Península Ibérica.

Descripción de dos nuevas especies de *Strophosoma (Neliocarus)* de Álava y Navarra (Norte de la Península Ibérica) (Coleoptera: Curculionidae)

Abstract: Two new weeevil species of genus *Strophosoma* are described: *S. (Neliocarus) valderejoi*, sp. n. and *S. (N.) bardenense*, sp. n., which had been found on Álava and Navarra provinces, respectively. These species belongs to *Strophosoma faber* (Herbst, 1785) group, whose species are characterized by males who present metatibiae with strong anteapical cost delimited in fore margin with a spine tooth more or less developed. A key to separate these species from its closets relatives is given and some data about his biology are given.
Key words: *Strophosoma valderejoi*, sp. n., *S. bardenense*, sp. n., Coleoptera, Curculionidae, Álava, Navarra, Iberian Peninsula.

Taxonomía/Taxonomy: *Strophosoma (Neliocarus) valderejoi* **sp. n.** y *Strophosoma (Neliocarus) bardenense* **sp. n.**

Introducción

Actualmente se conocen 12 especies de *Strophosoma (Neliocarus)* pertenecientes al grupo de *S. faber* (Herbst, 1785), una de las cuales fue descrita recientemente (Ugarte San Vicente, 2006). Del conjunto de especies descritas a excepción de la especie *S. faber* (Herbst, 1785), la cual se halla ampliamente distribuida por toda Europa hasta Turquía occidental, ocho son endémicas de la Península Ibérica: *S. burdigalense* (Escalera, 1928), *S. ebenista* (Seidlitz, 1870), *S. gonzalezi* Pelletier, 1994, *S. laufferi* (Flach, 1907), *S. luciae* Pelletier, 1994, *S. mercheae* Ugarte, 2006, *S. monegrense* Pelletier, 2000 y *S. urbionense* (Escalera, 1928), dos de Argelia (norte de África): *S. perrinae* Pelletier, 1991 y *S. falsum* Hustache, 1938 y una de Francia: *S. gallicum* Péricart, 1960 (Pelletier, 2000). Las especies ibéricas se hallan limitadas a determinadas áreas geográficas de la mitad norte, formando así endemismos regionales. Este elevado número de especies endémicas se debe en gran parte al apterismo del género, que dificulta más su dispersión y potencia una mayor probabilidad de especiación.

La ecología de la mayor parte de las especies de este grupo está ligada a pastizales de montaña aunque algunas también se asocian a pastos más secos o subáridos en zonas de valle. El desarrollo de las larvas tiene lugar en el suelo donde se alimentan de raíces de plantas; según Urban (1913, *Ent. Blätter*., 9: 60-63) la larva de *S. faber* (Herbst, 1785) atacaría las raíces de *Hordeum murinum* L. (Poaceae). Aunque la biología de algunas de las especies se desconoce por completo, los adultos de otras especies son oligófagos de determinadas plantas de las familias Asteraceae (géneros: *Achillea*, *Anthemis*, *Artemisia*, *Centaurea*, *Aster*, *Helichrysum*) y Cistaceae (géneros: *Helianthemum*, *Halimium*, *Fumana*), si bien podrían ser polífagos en otras plantas.

Con motivo del estudio de los Curculionoidea de el País Vasco y provincias limítrofes han sido halladas dos nuevas especies de este género que pasamos a describir.

Resultados

• *Strophosoma (Neliocarus) valderejoi*, sp. n.

HOLOTIPO ♂: *Strophosoma (Neliocarus) valderejoi*, sp. n., Ugarte y Salgueira, 2007 (etiqueta roja). Otras etiquetas blancas muestran los siguientes datos: País Vasco, Álava / Araba, Parque Natural de Valderejo, Ribera, UTM 30TVN84, 800 m s. n. m., 27-7-2007, I. Ugarte San Vicente y F. Salgueira Cerezo leg. En *Helianthemum oelandicum* subesp. *incanum* (Willk.) G. López y *H. apenninum* (L.) Miller en pastopetrano calizo. El holotipo se encuentra depositado en la colección entomológica del Museo de Ciencias Naturales de Álava.

PARATIPOS: 12 ejs., (9 ♂♂ y 3 ♀♀), mismos datos que el Holotipo; 27 ejs. (17 ♂♂ y 10 ♀♀), Álava / Araba (País Vasco), Parque Natural de Valderejo, Lahoz, 30TVN84, 1156 m s. n. m., 12-8-2007, I. Ugarte San Vicente y F. Salgueira Cerezo leg. En *Helianthemum oelandicum* subesp. *incanum* (Willk.) G. López en pasto-petrano calizo. Los Paratipos se encuentran depositados en las siguientes colecciones entomológicas: Museo de Ciencias Naturales de Álava; Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid), colección Ugarte (Amalur Natura Elkartea); colección Alonso-Zarazaga (Museo Nacional de Ciencias Naturales).

DESCRIPCIÓN

Habitus: ♂ (Fig. 1) ♀ (Fig. 2)

Longitud (en mm): 3,28 - (3,7) - 4,2 (♂) y 4, 1 - (4,2) - 4,35 (♀) (pronoto + élitros); 3,95 - (4,50) - 5,00 (♂) y 4,93 - (5,0) - 5,2 (♀) (cabeza + pronoto + élitros) (Todas las medidas tomadas en vista lateral).

Otras medidas (en mm): Pronoto: anchura: 1,25 - (1,52) - 1,71 (♂) y 1,70 - (1,80) - 1,83 (♀); longitud: 0,87 - (1,12) - 1,25 (♂) y 1,11 - (1,14) - 1,2 (♀). Élitros: anchura: 1, 66 - (1, 92) - 2,28 (♂) y 2,35 - (2,40) - 2,60 (♀); longitud: 2,46 - (2,72) - 3,00 (♂) y 3,0 - (3,2) - 3,2 (♀). Cabeza: anchura (entre los ojos, sin medir estos): 0,75 - (0,9) - 1,0 (♂) y 1,0 - (1,08) - 1,16 (♀); longitud (desde el epistoma hasta el borde anterior del cuello): 0,95 - (1, 12) - 1,17 (♂) y 1,15 - (1,3) - 1,37 (♀). (Todas las medidas tomadas en vista dorsal).

Cuerpo oblongo, tegumento negro, revestido densamente de escamas aplicadas redondeadas o cortamente ovaladas, de dos gamas de color (blancas con matices rosáceos o grisáceos y marrones, con brillo nacarado), erizado de cortas escamas piliformes, erectas a suberectas, blancas y marrones. Patas negras, tarsos marrón rojizo, metatibias del macho con una fuerte escotadura delimitada anteriormente por un diente espinoso bastante fuerte. Antenas negras o marrón-rojizo. Zona ventral bastante densamente revestida de escamas aplicadas piliformes y oblongas (blancas o rosáceas) y erizada de escamas blancas piliformes, suberectas, muy finas y bastante largas.

Cabeza anchamente triangular (Fig. 3), con dos finos surcos, uno longitudinal que comienza en el vértice, otro transversal situado delante de los ojos. Rostro de lados subparalelos, con una ancha y profunda foseta. Ojos globulares, muy convexos (proyectados hacia atrás desbordando claramente el vértice). Antenas con setas sensoriales suberectas, escapo claviforme, 1er desmómero casi tres veces tan largo como ancho, engrosado en el ápice, 2º un poco mas corto y estrecho que el 1º, 3º al 7º subglobulares, un poco más largos que anchos, maza fusiforme.

Pronoto transversal (A/L= ♂: 1,35 - 1,43 / ♀: 1,53 - 1,57, veces tan anchos como largos), lados redondeados, su máxima anchura en el medio, con un fino surco central sin escamas terminado en una pequeña foseta prescutelar desnuda, punteado doble, uno grueso y profundo, otro fino del cual parten las escamas piliformes, interespacios entre los puntos gruesos rugosos hacia los lados, escamas aplicadas más grandes que las elitrales. Diseño compuesto por una banda central más o menos ancha de escamas marrones, flanqueada a ambos lados de forma alternativa por bandas blancas y marrones (en algunos ejemplares puede faltar este diseño típico de las especies del género).

Élitros ovalados [L/A: ♂: 1,31 - (1,41) - 1,48 / ♀: 1,23 - (1,27) - 1,33, veces tan largos como anchos], más anchos y convexos en la hembra, escamas poco apretadas (dejando ver el tegumento), borde anterior fuertemente aquillado produciendo un saliente lateral a modo de dentículo. Estrías bien marcadas, de cada punto nace una diminuta escama piliforme. Interestrías con dos filas de escamas piliformes cortas suberectas, blancas y marrones. Diseño compuesto por bandas longitudinales de escamas marrones y blancas (que son más o menos la continuación de las bandas elitrales), interrumpidas por manchas de ambos colores que componen un dibujo más o menos ajedrezado.

Patas bastante robustas, revestidas densamente de escamas aplicadas oblongas blancas (a veces con matices rosáceos o grisáceos) y finísimas escamas piliformes suberectas, blancas. Protibias finamente denticuladas en el lado interno. Tarsos con el 1er tarsómero largamente triangular, casi tan largo como los dos siguientes reunidos, 2º corto y transverso, 3º profundamente bilobulado, casi el doble de ancho que el 2º, oniquio tan largo como los dos tarsómeros precedentes.

Estructuras genitales. ♂: Pene alargado, gradualmente estrechado en punta roma, bastante fina (Fig. 4), levemente curvado en vista lateral y estrechado en punta recta y fina (Fig. 5). Pieza anterior del saco interno con dos piezas esclerificadas con forma de espina larga y delgada (Fig. 6), pieza inferior provista de dos alas simétricas. ♀: Espermateca con el extremo del cornu acuminado, el corpus bastante largo y obtuso en su extremo, el nodulus no se aprecia (Fig. 7). Ovipositor (Fig. 8).

Dimorfismo sexual: ♂: Élitros más estrechos, menos convexos, lados subparalelos. Pronoto menos transverso. Metatibias con una fuerte escotadura anteapical delimitada anteriormente por un diente espinoso bastante grande (Fig. 9). 1er esternito abdominal deprimido, pigidio con una leve depresión apical. ♀: Élitros más ensanchados y convexos, lados más redondeados. Pronoto más tranverso. Metatibias con una leve escotadura anteapical sin diente en el margen anterior. 1er esternito abdominal convexo, pigidio simple.

Variabilidad: Existen ejemplares que pueden presentar el diseño de escamas típico descrito pero menos marcado y con un fondo de escamas predominantemente marrones.

ETIMOLOGÍA

El nombre específico "*valderejoi*" se refiere al Parque Natural de Valderejo en el cual sido hallada esta nueva especie.

DISTRIBUCIÓN

Endemismo ibérico conocido por el momento solamente de la localidad típica ubicada en pleno Parque Natural de Valderejo. Probablemente colonice otras áreas de la Sierra de Arcena en cuya cara norte ha sido hallada.

DATOS BIOLÓGICOS

Todos los ejemplares han sido hallados sobre sus plantas nutricias: *Helianthemum oelandicum* (L.) DC. subesp. *incanum* (Willk.) G. López y *H. apenninum* (L.) Miller (Cistaceae), en pastos-petranos calizos en la zona potencial de carrascales montanos y hayedos calcícolas.

● ***Strophosoma (Neliocarus) bardenense*, sp. n.**

HOLOTIPO ♂: *Strophosoma (Neliocarus) bardenense*, sp. n., Ugarte y Salgueira, 2007 (etiqueta roja). Otra etiqueta blanca muestra los siguientes datos: Nafarroa / Navarra, Bardenas Reales, Arguedas, UTM 30TXM27, 298 m s. n.

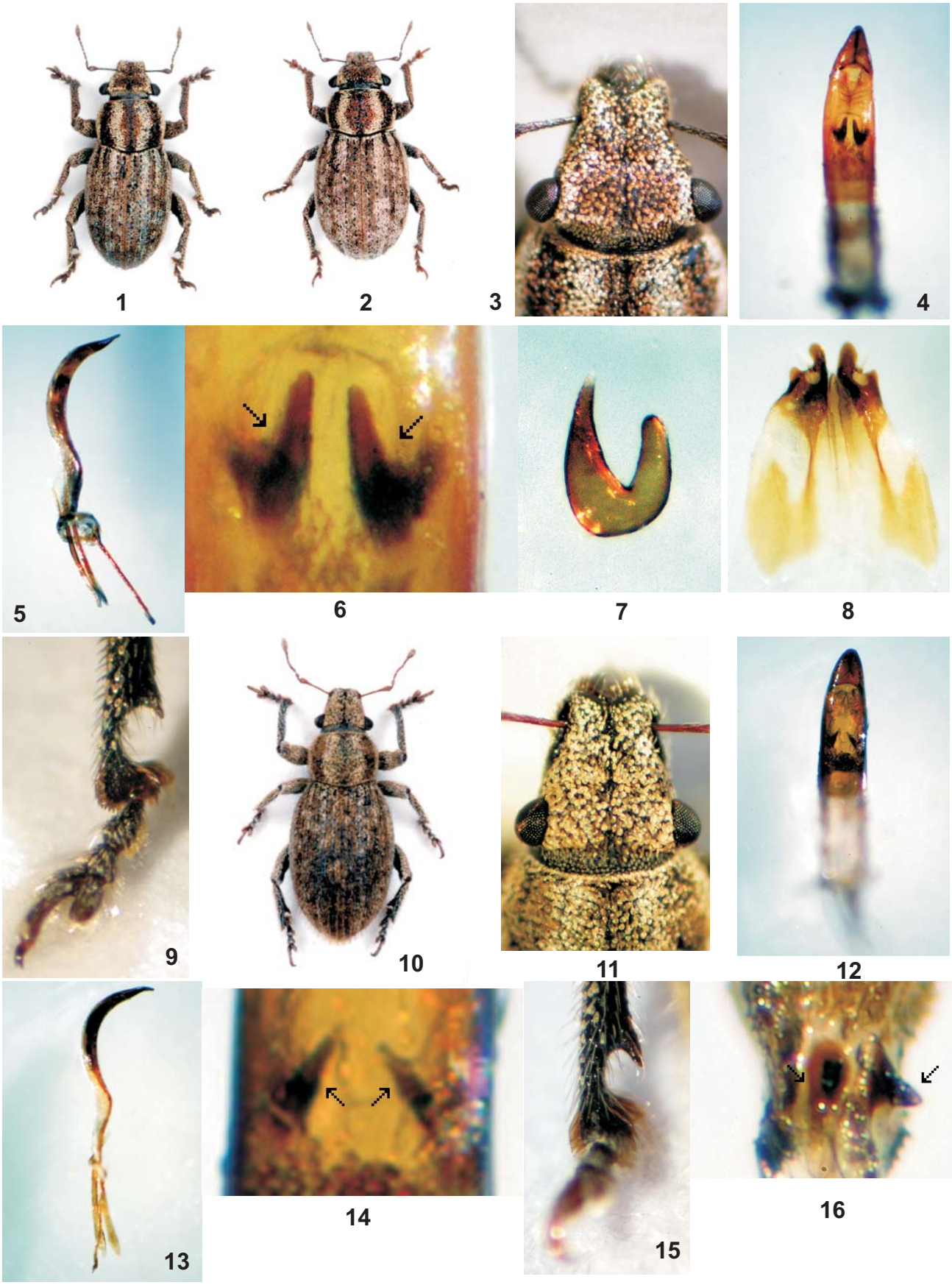


Fig. 1-9. *Strophosoma valderejoi*, sp. n.: **1.** Habitus holotipo (macho). **2.** Habitus hototipo (hembra). **3.** Detalle de la cabeza (holotipo). **4.** Pene en vista ventral (holotipo). **5.** Pene en vista lateral (holotipo). **6.** Piezas esclerificadas espinosas de la parte anterior del saco interno (holotipo). **7.** Espermateca (paratipo). **8.** Estructura del ovipositor (paratipo). **9.** Detalle de las escotadura y diente metatibial (holotipo). **Fig. 10-15.** *Strophosoma bardenense*, sp. n.: **10.** Habitus holotipo (macho). **11.** Detalle de la cabeza. **12.** Pene en vista ventral. **13.** Pene en vista lateral. **14.** Piezas esclerificadas espinosas de la parte anterior del saco interno. **15.** Detalle de la escotadura y diente metatibial. **Fig. 16.** *Strophosoma mercheae* Ugarte, 2006: piezas esclerificadas de la parte anterior del saco interno.

m., 25-3-2005, I. Ugarte San Vicente y F. Salgueira Cerezo leg. Sobre *Helichrysum stoechas* (L.) Moench en romeral-espartal. El Holotipo se encuentra depositado en la colección entomológica del Museo de Ciencias Naturales de Álava.

DESCRIPCIÓN

Habitus: ♂ (Fig. 10)

Longitud (en mm): 4,2 (pronoto + élitros); 5,0 (cabeza + pronoto + élitros). (Todas las medidas tomadas en vista lateral).

Otras medidas (en mm): Pronoto: anchura: 1,43; longitud: 1,06. Élitros: anchura: 2,10; longitud: 3,30. Cabeza: anchura (entre los ojos, sin medir estos) 0,80; longitud (desde epistoma al borde anterior del cuello): 1,20. (Todas las medidas tomadas en vista dorsal).

Cuerpo oblongo, tegumento negro, revestido densamente de escamas aplicadas redondeadas, blanco-crema y ocres (con brillo nacarado), erizado de largas escamas piliformes suberectas, blancas y marrones. Patas negras, tarsos testáceos, metatibias del macho con una fuerte escotadura delimitada anteriormente por un diente espinoso. Antenas testaceas. Zona ventral del cuerpo, densamente revestida de escamas aplicadas blancas, redondeadas y largamente ovaladas, erizada de escamas blancas piliformes, muy finas y largas.

Cabeza triangular, moderadamente ancha (Fig. 11), con dos finos surcos, uno longitudinal que comienza en el vértice, otro transversal situado delante de los ojos. Rostro de lados subparalelos, con una ancha y profunda foseta. Ojos globulares, muy convexos (apenas proyectados hacia atrás). Antenas con setas sensoriales suberectas, escapo claviforme, 1er desmómero tres veces tan largo como ancho, engrosado en el ápice, 2º de igual longitud y algo más estrecho que el 1º, 3º al 7º un poco más largos que anchos, subovales, maza fusiforme.

Pronoto transversal (A/L: 1,34 veces tan ancho como largo), lados poco redondeados, su máxima anchura en el medio, igualmente constreñidos antes del lado superior e inferior, lado superior e inferior de la misma anchura, punteado tapado por las escamas. Diseño compuesto por una banda discal romboide de escamas ocres, flanqueada alternativamente por bandas blanco-cremas y ocres.

Élitros largamente ovalados (1,57 veces tan largos como anchos), con su máxima anchura en el medio, de lados subparalelos en la zona central, con el borde anterior fuertemente aquillado, produciendo un saliente lateral a modo de dentículo. Estrías bien marcadas, cada punto con una diminuta escama piliforme aplicada. Interestrías con dos filas de escamas. Diseño compuesto por un fondo de escamas ocres sobre el cual se entremezclan escamas blancas, componiendo un dibujo más o menos ajedrezado (este diseño también podría observarse como la continuación de las bandas pronotales, interrumpidas por manchas de las dos tonalidades).

Patas bastante robustas y largas, revestidas densamente de escamas aplicadas blancas y finísimas escamas piliformes suberectas blancas. Protibias estrechas y alargadas, arqueadas en el ápice, finamente denticuladas en el lado interno, metatibias con una fuerte escotadura anteapical delimitada anteriormente por un diente espinoso bastante grande (Fig. 15). Tarsos con el 1er tarsómero largamente triangular, casi tan largo como los dos siguientes reunidos, 2º corto y apenas transverso, 3º un poco más ancho y largo que el 2º, profundamente bilobulado, oniquio tan largo como los dos tarsómeros precedentes.

Estructuras reproductoras. ♂: Pene alargado, gradualmente estrechado en punta roma, ancha (Fig. 12), fuertemente curvado en vista lateral y terminado en punta fina (Fig. 13). Saco interno provisto anteriormente de dos esclerificaciones con forma de espina larga y delgada (Fig. 14); pieza inferior provista de dos alas simétricas.

ETIMOLOGÍA

El nombre específico "*bardenense*" se refiere a la zona subárida de las Bardenas Reales de Navarra en la cual ha sido hallada la nueva especie.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Endemismo ibérico conocido por el momento exclusivamente de la localidad típica ubicada en las Bardenas Reales de Navarra. Sin duda se hallará más extendida en otros matorrales subáridos similares de esta área.

DATOS BIOLÓGICOS

Especie fitófaga asociada a pasto-matorrales subáridos con vegetación compuesta por romero (*Rosmarinus officinalis* L.) y albardín (*Lygeum spartum* L.). El único ejemplar recolectado fue hallado sobre una matita de *Helichrysum stoechas* (L.) Moench. (Asteraceae). Los primeros adultos podrían aparecer a comienzos de primavera.

Discusión

Strophosoma valderejoi, es la especie conocida morfológicamente más próxima a *S. mercheae*, pero se diferencia de esta última por su cuerpo algo más estrecho, el diente metatibial más grande y por presentar las piezas quitinizadas anteriores del saco interno con forma de espina larga y delgada. *S. bardenense*, se diferencia claramente de las especies mencionadas, por su cuerpo más oblongo, cabeza más estrechamente triangular, ojos menos convexos, escamas piliformes elitrales largas y por presentar el pene terminado en una punta roma ancha.

Para integrar las nuevas especies descritas se presenta la siguiente modificación de la clave de Pelletier (2000):

10. Pronoto muy transversal, con los lados anchamente redondeados, la base desbordando en anchura la base elitral. Longitud: 6,5 mm. Argelia (África del Norte). Biología desconocida ..... ***S. perrinae*** Pelletier, 1991
– Pronoto transversal o muy transversal, pero con la base nunca desbordando en anchura la base elitral.....11

11. Patas del macho muy robustas. Tamaño mayor: 5,2-5,8 mm (cuerpo más robusto). Escotadura anteapical delimitada en el margen anterior por un diente espinoso fuerte. Pene terminado en punta roma bastante fina. Los Monegros, Zaragoza. Probablemente en Asteraceae (*Artemisia herba-alba* Asso) ..... ***S. monegrense*** Pelletier, 2000
– Patas de los machos menos robustas. Tamaño menor: 4,1-5,2 mm (cuerpo menos robusto) (nota: la hembra de *S. bardenense* podría alcanzar los 5,8 mm) 12

12. Cabeza más estrechamente triangular (aunque la hembra aún desconocida podría presentar la cabeza algo más ancha). Ojos más pequeños y menos convexos. Pronoto (A/L = 1,34). Élitros más largamente ovalados, erizados de escamas piliformes largas. Protibias más estrechas.

Pene terminado en punta roma ancha, piezas quitinizadas anteriores del saco interno con forma de espina larga y delgada (Fig. 14). Longitud: 5 mm. Bardenas Reales, Navarra. En Asteraceae (*Helichrysum stoechas* (L.) Moench) ..... ***S. bardenense*** sp. n.

– Cabeza más anchamente triangular. Ojos más grandes y convexos. Pronoto del macho igual o más transversal (A/L = 1,35 - 1,43). Élitros del macho más cortamente ovalados, erizados de escamas piliformes casi la mitad de cortas. Protibias más anchas. Longitud: 4,1 - 5,2 mm 13

13. Diente metatibial pequeño y corto. Pene terminado en punta más ancha, con las piezas quitinizadas anteriores del saco interno con forma de espina corta y ancha (Fig. 16). Cuerpo de aspecto más ancho. Longitud: 4,1 - 5,2 mm. Valles subatlanticos y Montañas de transición del oriente de Álava / Araba. En Cistaceae (*Helianthemum oelandicum* subesp. incanum (Willk.) G. López, *Fumana thymifolia* (L.) Spach ex Webb, *F. ericifolia* Wallr.) ..... ***S. mercheae*** Ugarte, 2006

– Diente metatibial grande y largo. Pene terminado en punta más estrecha, con las piezas quitinizadas anteriores del saco interno con forma de espina larga y delgada (Fig. 6). Cuerpo de aspecto más estrecho. Longitud: 3,95 - 5,2 mm. Parque Natural de Valderejo, extremo occidental de Álava / Araba. En Cistaceae (*Helianthemum oelandicum* subesp. incanum (Willk.) G. López, *H. apenninum* (L.) Miller) ..... ***S. valderejoi*** sp. n.

Agradecimiento

Queremos mostrar todo el agradecimiento a nuestro querido amigo el Dr. Miguel Ángel Alonso-Zarazaga por toda su ayuda.

Referencias Bibliográficas

PELLETIER, J. 2000. Description de *Strophosoma (Neliocarus) luciae*, espèce nouvelle d'Espagne et clé des espèces de *Neliocarus* du groupe de *S. faber* (Herbst, 1785) (Coleoptera Curculionidae). *Nouv. Revue Ent.* (N. S.), **7**(3): 245-252.

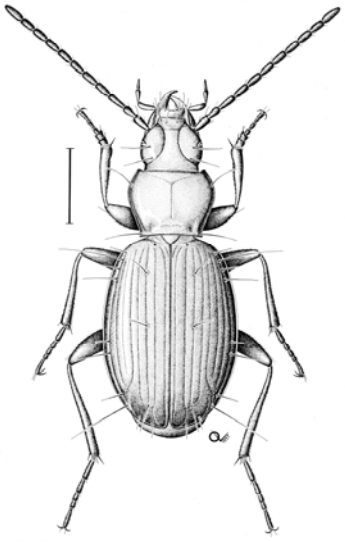
UGARTE SAN VICENTE, I. 2006. *Strophosoma mercheae*, sp. n., descripción de una nueva especie de curculiónido de Álava (País Vasco, Norte de la Península Ibérica) (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, **39**: 91-94.

MONOGRAFIAS S.E.A.
Sociedad Entomológica Aragonesa

Catálogo de los Carabidae (Coleoptera) de la Península Ibérica / Catalogue of the Carabidae (Coleoptera) of the Iberian Peninsula

José Serrano

Monografías SEA, vol. 9, Septiembre, 2003, 130 pp.

La obra consta del **catálogo** propiamente dicho, la **bibliografía**, una propuesta formal de **cambio nomenclaturial**, el **índice taxonómico**, la relación de **novedades** para la fauna ibérica con respecto al catálogo de Zaballos & Jeanne (1994), la **relación sintética de la Sistemática** empleada junto con las **estadísticas** del catálogo y dos **mapas** de la Península Ibérica.

Solicitudes: http://www.sea-entomologia.org