

# UN NUEVO TRECHUS CLAIRVILLE, 1806 DE CANTABRIA, NORTE DE ESPAÑA (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)

Marcos Toribio & Fabriciano Rodríguez

## ABSTRACT

A new *Trechus* Clairville, 1806, from Cantabria, North Spain (Coleoptera: Carabidae: Trechinae).

A new species of the genus *Trechus* Clairville, 1806, is described. The species belongs to the group of *Trechus uhagoni* Crotch, 1869 (sensu Jeannel, 1927) and it is compared here with other related species.

**Key words:** Coleoptera, Carabidae, Trechinae, Trechini, *Trechus carrilloi* sp. n., Cantabria, Spain.

Marcos Toribio. Avda. de Viñuelas, 32 - 1ºA. 28760 TRES CANTOS, Madrid (España).

Fabriciano Rodríguez. San Andrés, 10 - 2ºG. 28220 MAJADAONDA, Madrid (España).

## INTRODUCCIÓN

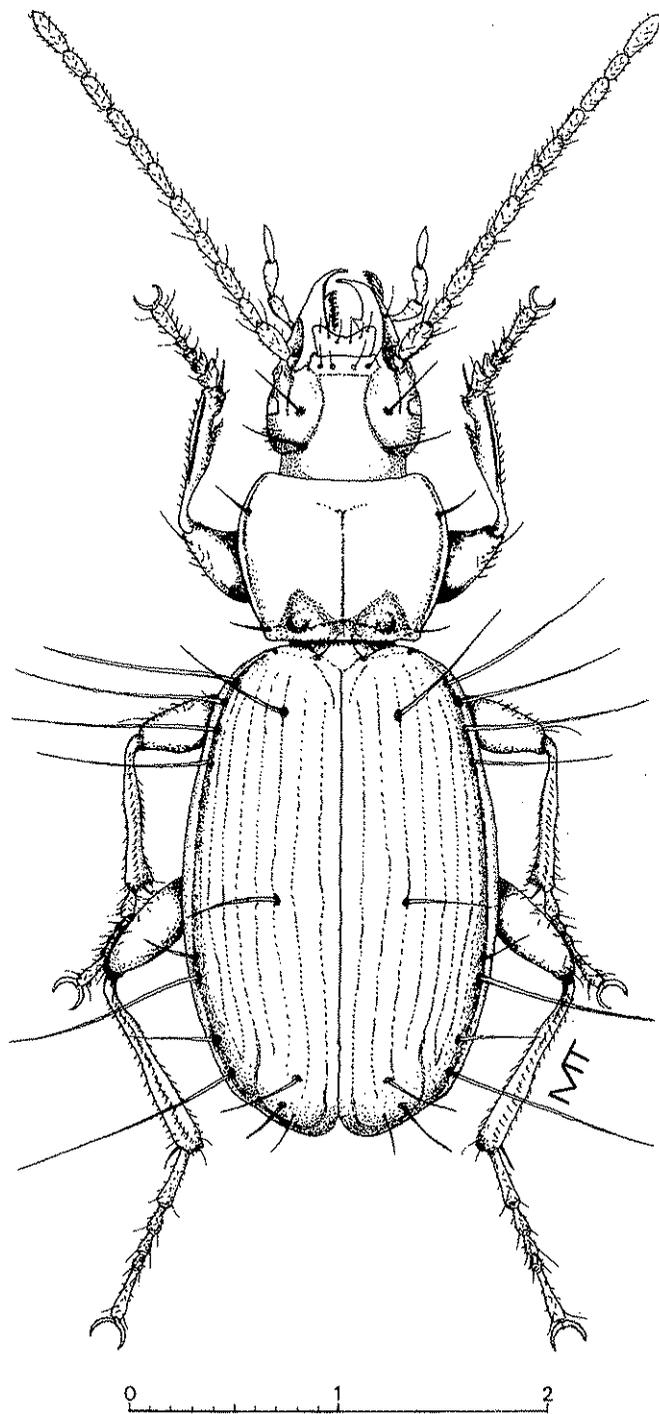
JEANNEL (1927, p. 113) agrupó a los Trechini con las protibias glabras en su cara anterior y que no tienen pubescencia en las interestrías de los élitros, dentro del género *Trechus* Clairville, 1806, considerando esta carencia de pubescencia, como una característica propia del género.

Sin embargo, este carácter primitivo y en clara regresión, ha sido observado en algunas especies de *Trechus* Clairville, 1806 de la Península Ibérica (*T. escalerai* Abeille, 1903, *T. saxicola* Putzeys, 1870 y *T. beltrani* Toribio, 1990). En las especies que se ha podido ver esta pubescencia o micropilosidad (para lo cual se ha empleado grandes aumentos y luz rasante), se observa que, además de no existir en todos los ejemplares examinados, cuando existe, sólo aparece en las interestrías intermedias y externas a la altura de los hombros, como vestigios, lo que muestra su claro carácter primitivo.

ISRAELSON & PALM en 1979, hicieron una pequeña pero clara anotación sobre la existencia de pubescencia dispuesta en simples hileras a lo largo de las interestrías de algunos *Trechus* de las Islas Canarias, comentario que fue ratificado y ampliado por MACHADO (1992) para las especies exclusivamente macaronésicas, puntualizando que, además de ser un carácter bastante común en un grupo de *Trechus*, en algunas especies existe pubescencia muy imperceptible en las protibias, o incluso, como ocurre en *T. cabrerai* Jeannel, 1946 (especie endémica de la isla de Tenerife), también en todo el pronoto.

Así mismo, JEANNEL (op. cit.) comentó, que la pubescencia en las sienas es algo anormal en un *Trechus* Clairville, 1806, pero el estudio realizado a un buen número de especies de la Península Ibérica, nos ha demostrado que éste es un carácter común a todas ellas, aunque apenas perceptible.

Basándonos en esta diagnosis, y tal como ocurre en otros géneros de la tribu Trechini, debemos considerar que la idea general que teníamos sobre el género *Trechus* Clairville,



**Fig. 1:** *Trechus carrilloi* sp. n.: Habitus del holotipo. ( escala: 2 mm)

*Trechus carrilloi* sp. n.: Habitus of the holotype. (scale: 2 mm)

1806, debe ser ampliada, y debería agrupar también a especies indistintamente pubescentes y lampiñas.

La referida pubescencia o micropilosidad tanto en las sienes como en los élitros, se ha observado de una forma muy neta, en la nueva especie que a continuación se describe.

*Trechus carrilloi* sp. n.

#### Diagnosis

Pertenece al grupo de *Trechus uhagoni* Crotch, 1869 (*sensu* Jeannel, 1927), de talla media, color castaño claro y ojos muy reducidos, caracterizándose por la presencia de pubescencia en las sienes y en las interestrías de los élitros. Se separa de todas las especies de este grupo, por los ángulos posteriores del pronoto que son obtusos y casi borrados, siendo vivos y bien marcados en las demás especies; por las interestrías de los élitros, con puntuación espaciada y alineada y claramente pubescentes (no pubescentes en las demás componentes del grupo) y por la clara diferencia del órgano copulador.

#### Descripción

Insecto alargado, de color uniformemente castaño claro y de aspecto en general mate (Fig. 1).

Cabeza alargada (relación longitud/anchura = 1,35); ojos reducidos y casi planos; sienes salientes y largas (más de dos veces la longitud de los ojos) y con pubescencia rubia, erecta y bien visible; surcos frontales profundos; antenas largas, llegando casi al tercio anterior de los élitros, con el quinto artejo tan largo como el primero y más largo que el cuarto; seta frontal anterior inserta en un poro profundo y situado al nivel posterior del ojo y seta frontal posterior situada en el surco frontal (se ha observado, en un ejemplar de la serie típica, una seta intermedia entre las setas frontales).

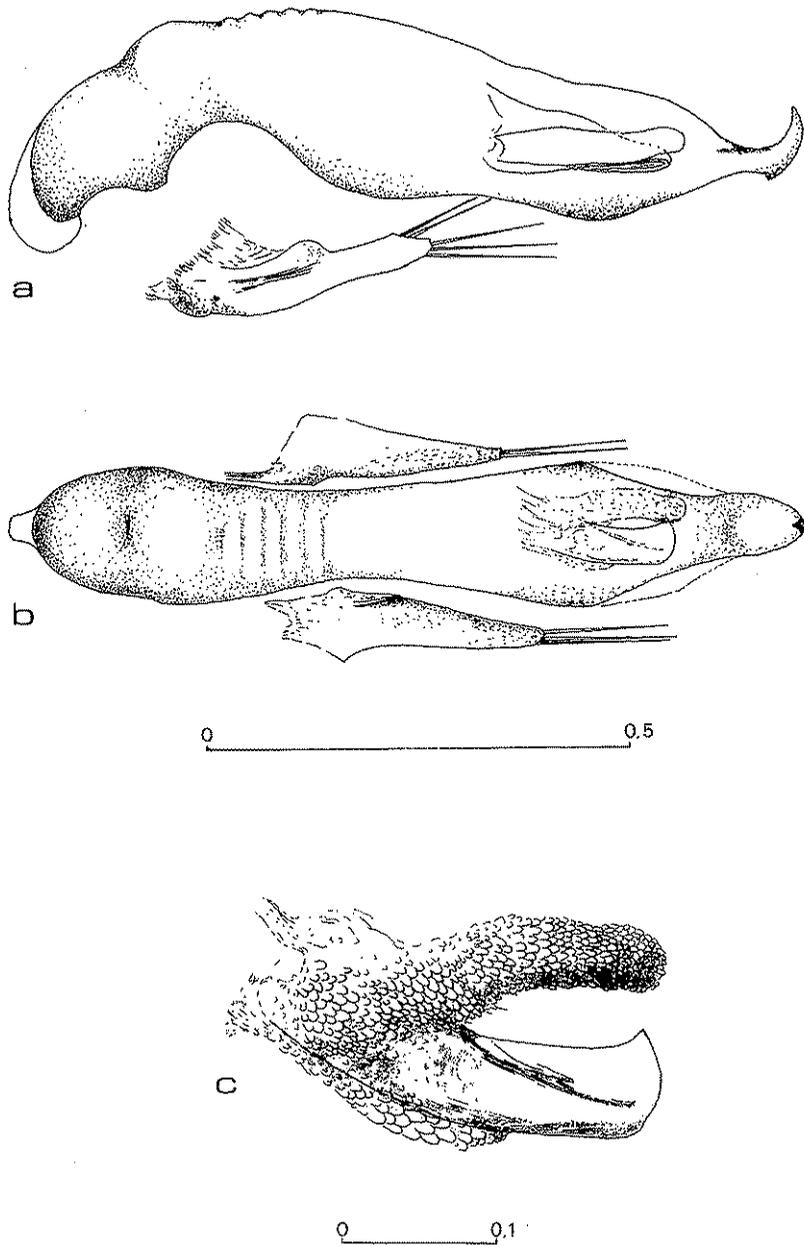
Pronoto transversal (relación longitud/anchura = 0,76), con su máxima anchura en el tercio anterior y retraído en la base; ángulos anteriores no salientes; lados poco curvados, con ligera sinuosidad a la altura de los ángulos posteriores que son obtusos y borrados; surco marginal ancho; surco mediano longitudinal bien marcado desde el borde anterior a la base, siendo más profundo en el disco; base saliente y más estrecha que el borde anterior; fosetas basales anchas y profundas; seta marginal anterior situada antes del primer tercio y la posterior delante de los ángulos posteriores.

Élitros convexos y aplanados en el disco, ovales, estrechados en la base, poco alargados (relación longitud/anchura = 1,58) y su máxima anchura en el medio; borde humeral en curva regular, con el borde basal perpendicular o casi perpendicular a la línea media; hombros caídos; estrías punteadas, las internas bien marcadas sobre el disco, más atenuadas en los extremos, la séptima y octava más superficiales; estría recurrente apical continuada con la quinta estría; interestrías subconvexas, con puntuación dispersa y alineada en su longitud y con hilera regular de pubescencia rubia, erecta y bien visible, siendo la 2ª, 3ª y 4ª interestrías más anchas que el resto; primera seta discal situada en el quinto basal, ligeramente más separada de la base que de la sutura, la segunda situada por debajo de la mitad de los élitros, y una pequeña seta en la base, entre la iniciación de la primera y segunda estría; la serie umbilicada marginal está formada por un grupo anterior de cuatro setas y uno posterior también de cuatro y agrupadas dos a dos; tres setas apicales dispuestas en triángulo, la preapical en la tercera interestría, la apical y la externa separadas de la estría apical.

Tibias anteriores claramente surcadas, no pubescentes en la cara externa, con los dos primeros artejos dilatados y dentados interiormente en el macho.

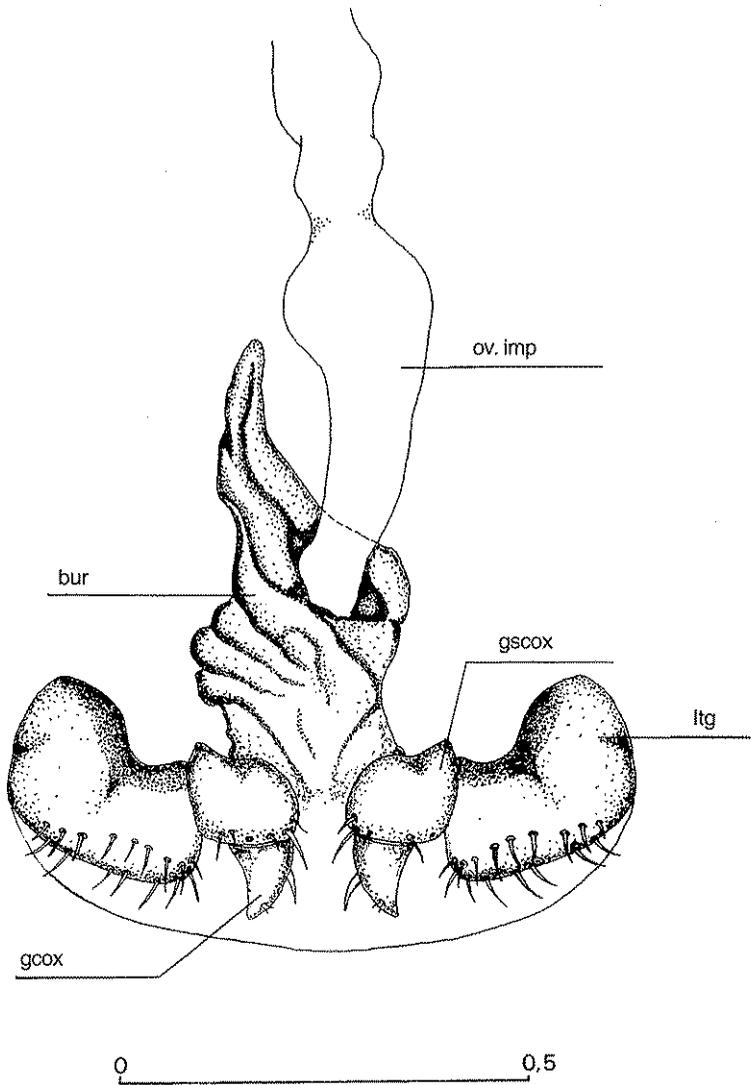
Último segmento abdominal del macho escotado en el centro y con dos setas basales cerca del borde; en la hembra, sin escotadura aparente y con cuatro setas, dos externas pegadas al borde, y dos internas situadas casi en el tercio basal.

Genitalia masculina (Fig. 2): lóbulo medio alargado, rectilíneo, con bulbo basal engrosado y ligeramente curvado hacia abajo, al final del cual existe una gran aleta sagital; ápice -



**Fig. 2:** Edeago de *Trechus carrilloi* sp. n.: a) Lóbulo medio y parámtero izquierdo en visión lateral (escala: 0,5 mm); b) Lóbulo medio en visión dorsal (escala: 0,5 mm); c) Pieza esclerotizada en visión dorsal del saco interno (escala: 0,1 mm).

Aedeagus of *Trechus carrilloi* sp. n.: a) Median lobe and left paramere in lateral view (scale: 0,5 mm); b) Median lobe in dorsal view (scale: 0,5 mm); c) Sclerotized pieces of internal sac in dorsal view (scale: 0,1 mm).



**Fig. 3:** Armadura genital y complejo espermatecal femenino en visión ventral de *Trechus carrilloi* sp. n. (escala: 0,5 mm): ov.imp (oviducto impar); bur (bursa copulatrix); ltg (lateroterguito IX); gscox (gonosubcoxito IX); gcox (gonocoxito IX).

Female genital armour and spermathecal complex in lateral view of *Trechus carrilloi* sp. n. (scale: 0,5 mm): ov.imp (odd oviduct); bur (bursa copulatrix); ltg (lateroterguite IX); gscox (gonosubcoxite IX); gcox (gonocoxite IX).

en visión lateral - estrechado y acabado en punta curvada hacia el dorso, con forma de gancho (Fig. 2a), y en visión dorsal (Fig. 2b), ancho y aguzado en el extremo; dorsalmente y en la mitad posterior existen unos surcos transversos que están más o menos marcados según las especies. Parámetros de la misma longitud y con cuatro a cinco setas cada uno en el ápice. Armadura del saco interno formada por dos piezas (Fig. 2c), una en forma de lámina con un pequeño quiebro en sentido longitudinal y otra, totalmente cubierta de escamas y que envuelve en la base a la anterior.

Genitalia femenina (Fig. 3): la genitalia externa está formada por los gonópodos IX dímeros (gonocoxitos y gonosubcoxitos) y los lateroterguitos IX. El gonocoxito es unguiforme, la mitad más largo que ancho, con dos setas espiniformes situadas dorsalmente, la mayor de ellas prácticamente en el margen interno y la otra de menor tamaño próxima al margen exterespiniformes (4-5), situadas a lo largo de los márgenes interno e inferior, siendo una de ellas de mayores dimensiones. El lateroterguito IX con su margen superior muy esclerotizado, con 7-8 setas marginales y 9 submarginales. La genitalia interna es simple, sin espermateca diferenciada y sin glándula. La vagina no está definida del tracto correspondiente a la bursa copulatrix. Ambas partes forman un único saco con pliegues oblicuos y finaliza en una invaginación antero-ventral y, en su lado izquierdo, en una prolongación acuminada. El oviducto impar que se abre en la invaginación del saco está diferenciado mediante una constricción en dos tramos, estando el basal engrosado en su parte anterior.

Longitud = 4,1mm (desde el ápice de los élitros al extremo de las mandíbulas).

#### Material estudiado

Holotipo: 1♂, Bosque de Saja, (Mancomunidad de Campoo de Cabuerniga), Cantabria, coordenadas UTM 30TUN967728; 23-VIII-1997, M. Toribio *leg.*, en la colección de M. Toribio.

Paratipos: 11♂♂ y 9♀♀ misma localidad, 4-X-1997, J. García *leg.*; 3♂♂ y 4♀♀ misma localidad, 4-X-1997, F. Rodríguez *leg.*; 2♂♂, misma localidad, 31-X-1997, M. Toribio *leg.*; 2♂♂ y 2♀♀ misma localidad, 31-X-1997, F. Rodríguez *leg.*; 2♂♂ misma localidad, 21-II-1998, F. Rodríguez *leg.* (Los paratipos se encuentran depositados en las colecciones: E. Carabajal, J. García, F. Rodríguez, M. Toribio y MNCN de Madrid).

#### Nota ecológica

La prospección se efectuó en un talud (unos 80 cms de altura) situado en una ladera con orientación N y en una zona muy umbría del hayedo del bosque de Saja. *T. carrilloi* sp. n. se encontró a una profundidad del talud de unos 30 a 60 cms. aproximadamente, en las grietas y pequeños espacios que quedan entre los esquistos pizarrosos que forman parte de la composición del suelo. Según estos datos, esta especie ocupa el medio subterráneo superficial, definido por Juberthie et al. (1980).

#### Etimología

Dedicada a nuestro buen amigo José García Carrillo, que tanto entusiasmo pone por la entomología.

#### AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a José García Carrillo y a su hermano Antonio, su colaboración y su esfuerzo en la obtención del material tan necesario para su estudio.

#### REFERENCIAS

- ISRAELSON, G. & PALM, TH., 1979. The *Trechus* species of the Canary Islands (Coleoptera: Carabidae). *Ent. scand.*, 10: 147-151.
- JEANNEL, R., 1927. Monographie des Trechidae (2e livraison). *L' Abeille*, XXXIII: 1-592.
- JUBERTHIE, C., DELAY, B. & BOUILLON, M., 1980. Extension du milieu souterrain en zone noncalcaire: description d'un nouveau milieu et de son peuplement par les Coleoptères troglobies. *Mém. Biospéol.* 7: 19-52.
- MACHADO, A., 1992. Monografía de los Carábidos de las Islas Canarias (Insecta, Coleoptera). Instituto de Estudios Canarios, 734 pp. La Laguna.

**NOCTUIDOS DEL ÁREA IBEROBALEAR: ADICIONES Y CORRECCIONES A LA LISTA SISTEMÁTICA, CON CONSIDERACIONES MICRO Y MACROEVOLUTIVAS Y UNA PROPUESTA FILOGENÉTICA GLOBAL (INSECTA: LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)**

Noctuids of the Ibero-balearic area: additions and corrections to the systematic list, micro and macroevolutionary considerations and a global phylogenetic proposal (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae).

José Luis Yela

<u>Página (línea)/page (line)</u>	<u>Dice/reads</u>	<u>Debe decir/should read</u>
Resumen/Abstract:		
91 (2)	up on	upon
91 (2-3)	referring to previously (up to 1992) unknown Noctuid species for authors	referring to Noctuid species previously (up to 1992) unknown from author's
92 (2)	tomake	to make
92 (19)	Epaña	España
109 (24) y/and 118 (8)	frecuencias genéticas	frecuencias génicas
110 (49)	las especies de Noctuidos	en las especies de Noctuidos
133 (19)	HENRRICH-SCHÄFFER	HERRICH-SCHÄFFER
145 (31)	DALL'ASTA, 1998	DALL'ASTA, 1988
158 (33)	Agradecimientos	Agradecimiento
158 (44)	Stephan C. Passoa	Stephen C. Passoa
185 (33)	d»Aubuisson	d'Aubuisson

**UN NUEVO TRECHUS CLAIRVILLE, 1806 DE CANTABRIA, NORTE DE ESPAÑA (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)**

A new *Trechus* Clairville, 1806, from Cantabria, North Spain (Coleoptera: Carabidae: Trechinae)

Marcos Toribio & Fabriciano Rodríguez

<u>Página (línea)/page (line)</u>	<u>Dice/reads</u>	<u>Debe decir/should read</u>
281 (Título)	TRECHUS	<i>TRECHUS</i>
285 (3-4)	según las especies	según los ejemplares