

**CRYPTOCEPHALUS (CRYPTOCEPHALUS) BAHILLOI SP. N.,
NUEVA ESPECIE DE CRISOMÉLIDO IBÉRICO
(COLEOPTERA : CHRYSOMELIDAE)**

por José Ignacio LÓPEZ-COLÓN °

°Plaza de Madrid, 2, 1ºD, E-28529 Rivas-Vaciamadrid, Madrid, Espagne.

Résumé. *Cryptocephalus (Cryptocephalus) bahilloi* sp. n., nouvelle espèce de Chrysomélide ibérique (*Coleoptera : Chrysomelidae*).

Après l'étude de divers lots de matériel de coléoptères recoltés dans la première moitié des années 1990 dans le localité de Rivas-Vaciamadrid (CAM de Madrid), l'auteur décrit *Cryptocephalus (Cryptocephalus) bahilloi*, un *Cryptocephalus* Geoffroy, 1762 nouveau en provenance du Centre de l'Espagne. C'est une espèce proche de *Cryptocephalus (Cryptocephalus) muellerianus* Burlini, 1955 et *Cryptocephalus (Cryptocephalus) curvilinea* Olivier, 1808, dont elle se distingue avec certitude par l'examen des génitalia du mâle et aussi la position avancée des taches noires postérieures des élytres. Les exemplaires de cette nouvelle espèce phytophage à l'état larvaire et floricole une fois adulte, furent récoltés sur *Limonium dichotomum* (Cav.) Kuntze (*Plumbaginaceae*), leur plante-hôte.

Derivatio nominis

Cette espèce est dédiée à Dr. Pablo Bahillo de la Puebla, un des grands entomologistes ibériques actuels, qui s'est consacré à l'étude de quelques familles de coléoptères : Cleridae, Trogossitidae, Bostrichidae, Cerambycidae et Scarabaeidae, mais ses travaux abordent aussi d'autres groupes.

Mots clés

Coleoptera, *Chrysomelidae*, *Cryptocephalinae*, **Cryptocephalus**, **Cryptocephalus (Cryptocephalus) bahilloi** n. sp., Péninsule ibérique.

Abstract. *Cryptocephalus (Cryptocephalus) bahilloi* sp. n., new species of Iberian Chrysomelids (*Coleoptera : Chrysomelidae*).

Cryptocephalus (Cryptocephalus) bahilloi sp. n. is described and illustrated from a series from Rivas-Vaciamadrid (CAM of Madrid ; Central Spain). This

Biocosme Méditerranéen, Nice, 20(2): 93-102, 2004 [2003]

new species is very close to **Cryptocephalus (Cryptocephalus) muellerianus** Burlini, 1955 and **Cryptocephalus (Cryptocephalus) curvilinea** Olivier, 1808 from which it is mainly distinguishable by aedeagial shape in the male. The specimens were found on flowers of **Limonium dichotomum** (Cav.) Kuntze.

Key words

Coleoptera, Chrysomelidae, Cryptocephalinae, **Cryptocephalus**, **Cryptocephalus (Cryptocephalus) bahilloi** *n. sp.*, Iberian Peninsula.

Introducción

Los territorios yesíferos y salinos de Rivas-Vaciamadrid, municipio del este de la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM), mantienen biotopos con excepcional cubierta vegetal (jabunales, ontinares, harmagales, tarayales), harto singulares y bien poco habituales en la región y aun en la península Ibérica. Dicha condición, bien que conocida desde antiguo (Ribas de Jarama, Vaciamadrid y Montarco son localidad clásica de numerosos insectos descritos por los grandes entomólogos españoles del XIX y principios del XX : Dusmet, García Mercet, Bolívar, Pérez Arcas, Martínez de la Escalera, etc.), no es objeción para que éstos pagos sigan deparando (no pocas) sorpresas entomológicas.

La plumbaginácea **Limonium dichotomum** (Cav.) Kuntze es un interesante endemismo manchego sólo conocido en las provincias de Madrid, Toledo, Cuenca y Ciudad Real. El denominado "plumero de las salinas", "penacho de siempreviva" o "limonio de los yesos" es una planta perenne que produce una enorme y fina pero resistente inflorescencia compuesta por diminutas flores de un azul pálido violáceo. En invierno, cuando muchas otras especies están secas, mientras vegetan otras estirpes, la coloración verde intensa delata actividad en las vigorosas macollas de hojas basales y en sus abundantes y enmarañadas raíces, justificando su sobrenombre (siemprevivas). En los meses más fríos los limonios de los yesos dan cobijo a numerosos invertebrados, en primavera y verano, sus flores atraen incontables insectos ; algunos asocian su ciclo vital a este vegetal (a saber, entre otros, ciertos apiónidos, curculiónidos y crisomélidos).

Tras el estudio de una dilatada serie de muestreos efectuados durante primera mitad de los noventa en diferentes medios del municipio, se ha detectado entre la fauna asociada a **Limonium dichotomum** la presencia de un coleóptero crisomélido nuevo para la ciencia ; es bautizado como **Cryptocephalus bahilloi**.



a



b



c



d

1.- Habitus : a) vista dorsal, b) parte inferior (señalada la *foseta ovígera*) y c) vista frontal (cabeza y pronoto) y d) edeago (con los parámetros en vista dorsal) de **Cryptocephalus bahilloi** *sp. nov.* (col. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid). Escala gráfica: 1 mm para a, b y c, y 0.5 mm para d. (a y d: *holotypus* ; b y c: *paratypus* hembra, etiquetado del 20.VIII.96).

Los **Cryptocephalus** Geoffroy, 1762 comprenden uno de los géneros de Chrysomelidae más numerosos : 1.300 especies en todo el mundo, de las cuales unas 120 colonizan Europa, 80 de ellas la Península Ibérica (BURLINI, 1955 ; PETITPIERRE, 2000).

DESCRIPCIÓN

CRYPTOCEPHALUS BAHILLOI *SP. N.*

Cuerpo corto y grueso. Longitud : 3,3-4,3 mm.

Especie de *facies* característica. Cabeza amarilla, con una gran mancha ocre, en parte rosácea o más o menos oscurecida, sobre la frente (a veces negruzca en el medio de la frente) y otras dos manchas negras, redondeadas, sobre cada inserción antenal (manchas que, en ocasiones, se unen y extienden) ; labro y mandíbulas oscuros, palpos amarillentos ; antenas oscuras, rojizas, excepto el escapo, más claro, amarillento ; ojos negros. Pronoto rojizo, con el margen anterior, los laterales, una banda mediana corta y una mancha posterior semicircular, de color amarillento o anaranjado. Escudete amarillo (paratipos), a veces más oscurecido, anaranjado (holotipo). Élitros anaranjado-amarillentos, con el margen anterior, la sutura y cuatro manchas ovoides de color negro, sin traza de franja longitudinal pardo-rojiza. Patas de color uniforme, anaranjado ; a veces los tarsos más oscurecidos. Parte inferior del cuerpo multicolor : proepisterno amarillo, prosterno pardo, mesoepímero amarillo claro, metaepímero y mesosternón amarillos, metaepisterno negro con el extremo posterior amarillo, metasternón negro y los segmentos abdominales de coloración general parda, en buena parte negruzca, excepto el primero visible (que es el esternito III), que es amarillo en el medio, y el último, solo ennegrecido en la mitad basal, y, todos, con la región lateral amarilla.

Cabeza con puntuación fuerte y pubescencia muy corta. Ojos muy salientes, con una escotadura muy marcada en el margen interno.

Pronoto glabro, convexo, estrechado en la mitad anterior, de márgenes laterales estrechos que no son completamente visibles desde arriba ; la puntuación es profunda y densa en el cuarto delantero y hacia los lados, mucho más superficial y escasa en el disco y en la parte posterior central.

Escudete bordeado de negro, brillante, con punteado muy escaso y disperso.

Élitros manifiestamente pubescentes, con cortos pelitos rubios, algo echados hacia atrás ; estrechados en su mitad posterior, casi acuminados, de longitud doble de la del pronoto ; calus humeral amplio, poco marcado. Con estrías regulares de puntos anchos pero poco profundos, oscurecidos, e interestrías punteadas, la mayoría con puntos bastante escasos, pero la sexta, y algo menos, la quinta y séptima interestrías, con punteado muy denso y fuerte. Epipleuras oblicuas, claramente visibles de perfil ; de color amarillo-anaranjado, oscurecidas hacia el ápice. Las disposición de las cuatro manchas negras es la siguiente : dos en el disco, una basal sobre la tercera interestría, a la que excede aboradando parte de la segunda y cuarta, relativamente cercana al borde anterior, y otra sobre la cuarta interestría, a la que también sobrepasa ligeramente, situada justo por delante del último tercio apical ; las otras dos, paralelas a ellas, en el declive lateral, una sobre el calus humeral -en la octava interestría- y otra por detrás -en la novena- a la altura de la mancha posterior de las situadas en el disco, a dos tercios de la longitud del élitro ; en conjunto, simulando los cuatro puntos de un dado.

Prosternón pubescente, de bordes casi rectos. Abdomen negruzco, con pubescencia densa.

Dimorfismo sexual : Los tarsos de las patas anteriores e intermedias de los machos poseen el primer tarsómero alargado. En las hembras, el VII esternito, quinto visible del abdomen, posee una depresión central denominada *foseta ovígera*. En general, los machos son de menor tamaño que las hembras.

Armadura genital masculina : Escultura del edeago particular (fig. 2-c) ; lóbulo medio subcilíndrico, de lados paralelos, con ligeras expansiones laterales cerca del ápice, el cual es bastante romo y no se curva.

Serie típica :

HOLOTYPUS : 1 ex. (macho), Rivas-Vaciamadrid (Madrid), paraje "Capanegra", 620 m de altitud, 20.VIII.1996, J.I. López-Colón leg. (col. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid).

PARATYPUS : 2 ex. (hembras), Rivas-Vaciamadrid (Madrid), paraje "Capanegra", 20.VIII.1996, J.I. López-Colón leg. ; 1 ex. (macho), Rivas-Vaciamadrid (Madrid), paraje "Cerro Blanco", 625 m de altitud, 16.VII.1994, J.I. López-Colón leg. ; 1 ex. (hembra), Rivas-Vaciamadrid (Madrid), paraje "El Piul de Rivas",

640 m de altitud (actualmente dentro de la delimitación del *Parque Regional del Sureste Madrileño*), 16.VII.1994, J.I. López-Colón leg. ; 1 ex. (macho), Rivas-Vaciamadrid (Madrid), paraje "Covibar (antiguo Montarco)", 600 m de altitud, 16.VII.1994, J.I. López-Colón leg. (coll. Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, P. Bahillo de la Puebla y del autor).

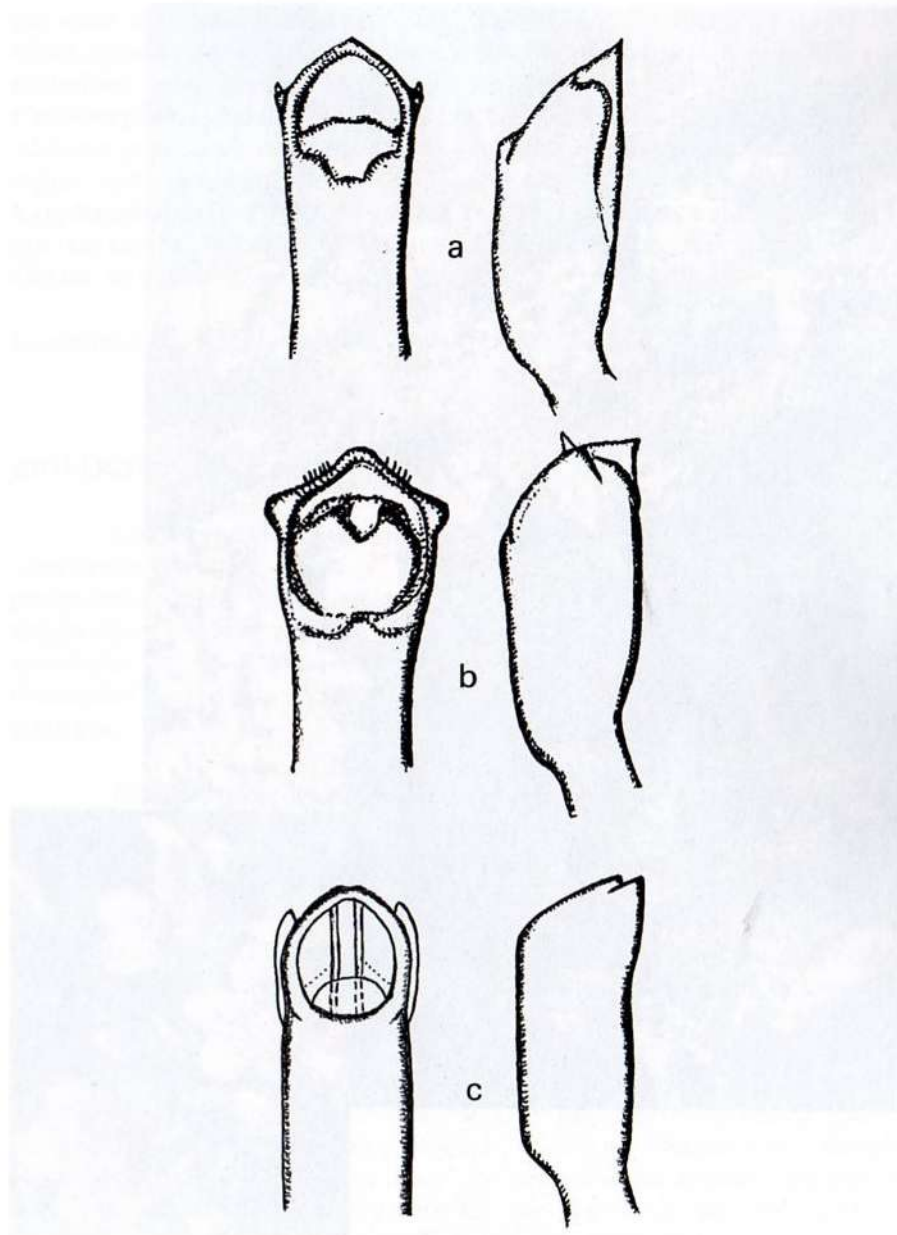
Derivatio nominis : dedicado al Dr. Pablo Bahillo de la Puebla, natural de Bárcena de Campos (Palencia), vecino de Barakaldo (Vizcaya). El Dr. Bahillo es uno de los grandes entomólogos españoles actuales, especialista en diversas familias de coleópteros ibéricos (cléridos, temnochílidos u ostomátidos, dasítidos, maláquidos, bostríquidos, cerambícidos, pirocroidos, escarabeidos, sílfidos, etc.).

Por el intercambio de ideas, la correspondencia epistolar, las conversaciones y el trabajo conjunto en "*La Factoría*", por las ilusiones compartidas ; por ser, Pablo Bahillo, persona de cuya amistad me siento cada día más orgulloso.

DISCUSIÓN

Cryptocephalus bahilloi *n. sp.* pertenece al subgénero **Cryptocephalus** Geoffroy, 1762. Según la morfología del edeago, está comprendido en el 2º grupo de BURLINI (1955), en el que se incluyen las especies con la parte distal dividida en tres lóbulos o con tendencia a tal disposición. Para dicho autor, la nueva especie encajaría en el grupo VI de su división en grupos artificiales para la determinación de especies (sin reflejos metálicos, élitros con estrías regulares de puntos, cabeza de coloración clara o castaña con manchas negras y amarillas, pronoto visiblemente punteado).

El habitus de la nueva especie es similar a los de **Cryptocephalus (Cryptocephalus) muellerianus** Burlini, 1955, un endemismo levantino que se conoce exclusivamente de las provincias de Valencia, Alicante, Murcia y Almería ; también, según BURLINI (1955) para la cita de **Cryptocephalus curvilinea** de JOLIVET (1953), está presente en las islas Baleares, concretamente en la isla de Mallorca (BURLINI, 1955 ; PETITPIERRE, 2000), y **Cryptocephalus (C.) curvilinea** Olivier, 1808, especie propia de la mitad oriental del norte de África (Egipto, Libia), Sicilia y Cerdeña (BURLINI, 1955). Esta última, a diferencia de la primera y la nueva especie, posee élitros glabros. **Cryptocephalus muellerianus** se distingue de **Cryptocephalus bahilloi** *sp. nov.*



2.- Eedeagos, en visión dorsal (izquierda) y lateral (derecha), de :
 a) **Cryptocephalus (Cryptocephalus) muellerianus** Burlini, 1955 ;
 b) **Cryptocephalus (C.) curvilinea** Olivier, 1808 y c) **Cryptocephalus (C.) bahilloi** *sp. nov.* (ilustraciones a y b, redibujadas de BURLINI, 1955).



3.- Localidad clásica de **Cryptocephalus bahilloi** *sp. nov.*: paraje "Capanegra" (Rivas-Vaciamadrid, Madrid) adonde se observa una gran mata de **Limonium dichotomum** en plena floración (señalizada con flecha) en el pequeño cortado yesífero que forma una curva del camino (en detalle, las minúsculas flores de este limonio). Fotografía tomada el 20 de agosto de 1996. Actualmente, esta zona está edificada.

por tener el punteado del pronoto más superficial y un diseño de coloración elitral algo distinto : de las cuatro manchas negras, que son más pequeñas, las dos posteriores están situadas a la altura del cuarto apical ; en cambio, en **Cryptocephalus bahilloi** las dos manchas posteriores están situadas más adelante, justo antes del último tercio. Además, la banda longitudinal lateral rojiza que presentan los élitros de **Cryptocephalus muellerianus** y **Cryptocephalus curvilinea** no aparece en **Cryptocephalus bahilloi** *sp. nov.* y, por otro lado, **C. bahilloi** es de tamaño algo menor que las especies de Burlini y Olivier, las cuales miden entre 4 y 5 mm.

La morfología del edeago es inequívoca (ver ilustraciones).

BIOLOGÍA

Los **Cryptocephalus** son crisomélidos de imagos florícolas que se caracterizan por su variada y a menudo vistosa coloración, unas veces presentando azules, verdes, violetas o morados metálicos, otras contrastando negros con rojos, anaranjados o amarillos, las menos, sin diseños particulares o unicolores. No se conoce mucho de su biología. Las larvas, fitófagas, se desarrollan a expensas de diversas familias vegetales, aunque a menudo son polífagas.

Buena parte de las numerosas especies de **Cryptocephalus** se alimenta de hojas de árboles de los géneros *Quercus*, *Populus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Prunus* y *Betula*, otras aprovechan las de *Alnus* y *Salix*, y otras más se alimentan sobre *Cistus*, *Erica*, *Pistacia*, *Genista*, *Cytisus* o *Retama*, incluso las hay que viven sobre *Lavandula* o *Artemisia* ; una más coloniza los *Pinus* y *Abies*. Muchos adultos de esas especies utilizan las inflorescencias de diversas compuestas para emparejarse y efectuar la cópula ; acuden a las flores a finales de primavera y durante la primera mitad del verano.

La única referencia sobre planta hospedadora de **Cryptocephalus muellerianus** Burlini, 1955 la ofrece PETITPIERRE (2000), al indicar que el material recolectado por el entomólogo J. Muñoz en Almería está colectado sobre *Limonium* *sp.* (Plumbaginaceae) ; los adultos se encuentran entre junio y julio, pero no son comunes (PETITPIERRE, *op. cit.*). No existen datos sobre el particular para **Cryptocephalus curvilinea** Olivier, 1808.

Todos los especímenes de la serie típica de **Cryptocephalus bahilloi** *sp. nov.* han sido encontrados en las inflorescencias de *Limonium dichotomum* (Cav.) Kuntze. Como otros **Cryptocephalus**, acuden a las inflorescencias para

alimentarse, encontrar pareja y reproducirse. Además, se han observado otros dos ejemplares los días 27 y 28 de julio de 2002, en las mismas circunstancias que aquéllos, en los cortados del *Arroyo de los Migueles*, situado en la zona de Montarco (Covibar), pero justamente dentro de los límites del término municipal de Madrid (Pablo López Ruiz y J.I. López Colón leg.).

CONSERVACIONISMO

Varias de las zonas de Rivas-Vaciamadrid que mantienen poblaciones de la plumbaginácea hospedante para la nueva especie de **Cryptocephalus** están desapareciendo o en situación crítica por la urbanización del territorio (Cerro Blanco, Capanegra, Covibar y Montarco).

Una esperanza para su conservación la ofrecen los terrenos incluidos en el PARQUE REGIONAL DEL SURESTE MADRILEÑO (p. ej., El Piul y los cantiles yesíferos de Casa Eulogio), que de esta manera obtiene una nueva justificación y ve revalorizada su importante misión como “isla conservacionista” de naturaleza y biodiversidad del este de Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

BURLINI, M., (1955).- Revisione dei *Cryptocephalus* italiani e della maggior parte delle specie di Europa (Col. Chrysomelidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana*, **34**: 5-287.

JOLIVET, P., (1953).- Les Chrysomeloidea des Iles Baléares. *Mémoires de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, II Série*, **50**: 1-88.

PETITPIERRE, E., (2000).- *Coleoptera, Chrysomelidae I*. En: *Fauna Ibérica*, vol. 13. Ramos M. A. et al. (eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid. 521 p.

SOMMAIRE

- BOËT, M. : Le Capucin Bec-de-Plomb **Euodice malabarica** (Linné, 1758).
Installation d'une nouvelle espèce dans les Alpes-Maritimes, France (Aves :
Estrildidae) p.103-111
- LEMONNIER-DARCEMONT, M. : Nouvelles observations de quelques
insectes orthoptères remarquables, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur
(France) p. 55-61
- LÓPEZ-COLÓN, J. I. : Un nuevo **Calicnemis** Laporte, 1832 de España : **C.
bercedoi** n. sp. (Coleoptera : Scarabaeidae : Dynastinae) p.71-83
- LÓPEZ-COLÓN, J. I. : **Cryptocephalus (Cryptocephalus) bahilloi** sp. n.,
nueva especie de Crisomélido Ibérico (Coleoptera : Chrysomellidae), p. 93-102
- OUTERELO, R. et GAMARRA, P. : **Xantholinus (Helicophallus) distans**
Mulsant et Rey, 1853, nuevo subgénero y especie para la fauna de la Península
Ibérica (Coleoptera : Staphylinidae : Xantholininae) p. 63-70
- PLATIA, G. : Description de deux nouvelles espèces du genre **Peripontius**
Gurjeva de l'Asie Mineure avec un tableau de détermination des espèces
bicolores de la région (Coleoptera : Elateridae : Synaptini) p. 85-92

