

REHABILITACIÓN DE *CRYPTOCEPHALUS CASTILIANUS* WEISE, 1894 (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE), Y ALGUNAS NOTAS SOBRE SU ECOLOGÍA, BIOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Juan J. de la Rosa

C/ Vivaldi, 23. E-28971 Griñón (Madrid) – jjdelarosam@yahoo.es

Resumen: Se rehabilita *Cryptocephalus castilianus* Weise, 1894 como buena especie exponiendo las peculiaridades morfológicas y ecológicas que justifican su separación de *C. globicollis* Suffrian, 1847, y se aporta el mapa provisional de distribución de ambas especies en la Península Ibérica.

Palabras clave: Coleoptera, Chrysomelidae, *Cryptocephalus castilianus*, buena especie, morfología, ecología, distribución geográfica, Península Ibérica.

Reinstatement of *Cryptocephalus castilianus* Weise, 1894 (Coleoptera: Chrysomelidae) with some notes on its ecology, biology and distribution range

Abstract: *Cryptocephalus castilianus* Weise, 1894 is reinstated as a *bona species* and the morphological and ecological peculiarities that justify its separation from *C. globicollis* Suffrian, 1847 are discussed. A provisional map with the distribution of both species in the Iberian Peninsula is included.

Key words: Coleoptera, Chrysomelidae, *Cryptocephalus castilianus*, *bona species*, morphology, ecology, distribution range, Iberian Peninsula.

Taxonomía/Taxonomy: *Cryptocephalus castilianus* Weise, 1894 n. stat.

Introducción

El género *Cryptocephalus* Geoffroy, 1762 tiene una distribución muy amplia, casi cosmopolita (Alegre & Petitpierre, 1982; Lawrence & Britton, 1994), albergando más de 1700 especies (Jolivet & Hawkeswood, 1995). De ellas, en torno a 400 habitan en la región Paleártica (Lopatin & Dvogoilo, 2002). En Europa habitan alrededor de 200 especies (Audisio, P.: Fauna Europaea: Coleoptera, Chrysomelidae. Fauna Europaea, versión 1.3, disponible en <http://www.faunaeur.org>) y se aproximan al centenar las que están registradas en la fauna ibérica (Petitpierre, 2000).

Lo integran especies de cuerpo cilíndrico y convexo, de extremos redondeados y obtusos, con la cabeza encajada en el pronoto y poco visible desde arriba, y longitudes que varían entre 1,5 y 9 mm. La mayoría son polífagas, localizándose los imagos de gran parte de ellas sobre árboles o arbustos caducifolios (Petitpierre, 2000). No obstante, la biología de un buen número de especies se conoce de manera incompleta ya que es difícil reproducir su ciclo vital en laboratorio. De muchas de ellas se conocen las costumbres de los imagos, pero se ignora en gran medida todo lo referente al desarrollo de las fases preimaginales.

Esto sucede con las especies del complejo de *C. sericeus* (L., 1758) (*sensu* Leonardi & Sassi, 2001), que presentan, en la medida en que es conocida, una ecología bastante parecida, localizándose los adultos de forma casi exclusiva sobre flores de compuestas amarillas, generalmente en prados húmedos o riberas fluviales, sin que se conozcan a ciencia cierta las especies vegetales con las que se relaciona el desarrollo de las fases larvianas. Se trata de un grupo numeroso, del que recientemente se ha confirmado la presencia de dos nuevas especies en la Península Ibérica (Recalde et

al., 2001; Baselga & Novoa, 2003), y en el que se siguen describiendo especies nuevas (Sassi & Kismali, 2000; Sassi, 2001). La taxonomía del grupo es complicada dado que los imagos comparten muchos rasgos morfológicos externos, como su tamaño mediano o grande, y su coloración metálica, generalmente verde, aunque no siendo raros los individuos azulados, dorados o violáceos.

A principios del verano de 2007 tuvimos ocasión de observar varios imagos de una especie de este grupo alimentándose sobre flores de *Salvia lavandulifolia* (Vahl) (figura 1) en una ladera muy seca en la Sierra de Alcaraz (Albacete). A primera vista parecía tratarse de *C. globicollis* Suffrian, 1847, una especie relativamente frecuente en parajes de media o alta montaña del centro y norte peninsular, donde suele localizarse en lugares frescos sobre flores de compuestas. Sin embargo, la coloración azul oscura mayoritaria en estos ejemplares y lo anómalo de las circunstancias en que se produjo su localización, alimentándose, copulando o descansando sobre las flores o el follaje de una labiada, algo nada habitual en este grupo, nos indujeron a hacer un estudio detallado de la genitalia masculina que reveló que no se trataba de *C. globicollis* sino de *C. castilianus* Weise, 1894, una especie que aparentemente no se había vuelto a capturar desde que fuera descrita hace más de un siglo. La falta de nuevos registros y su semejanza con *C. globicollis*, condujeron a su sinonimización (Petitpierre, 2000), opinión aceptada de facto en trabajos posteriores sobre el mismo grupo (Baselga & Novoa, 2004; Lencina et al., 2006).

En el presente artículo se justifica la rehabilitación de *C. castilianus* Weise, 1894 como buena especie, se ponen

de manifiesto los caracteres que permiten su diferenciación de *C. globicollis*, y se aportan algunas notas sobre su ecología y distribución geográfica.

Metodología

Se ha utilizado la lupa binocular para estudiar las peculiaridades morfológicas de *C. castilianus* que permiten su correcta diferenciación de *C. globicollis*, algunas ya apuntadas por Weise (1984), obteniéndose posteriormente macrofotografías de parte de ellas. Una vez caracterizadas las dos especies, se ha revisado el material depositado en diferentes colecciones, lo que ha servido para avanzar su posible distribución geográfica. Finalmente, las observaciones de campo permiten aportar algunos datos sobre la ecología de ambos taxones, que igualmente pueden ayudar en su correcta diferenciación.

Los acrónimos utilizados en el texto son los siguientes:

CB-UCM: Colección entomológica de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid.

MNCN: Colección entomológica del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

JLLG: Colección José Luis Lencina Gutiérrez (Jumilla, Murcia).

JMVGB: Colección José Miguel Vela & Gloria Bastazo (Málaga).

JJRM: Colección del autor.

Material estudiado

Cryptocephalus globicollis Suffrian, 1847

ÁVILA: 1 ejemplar, Gredos [?], J. Ardois *leg.*, MNCN; 1 ♂, Peguerinos, 2-VI-1972. R. Outerelo *leg.*, CB-UCM.

BARCELONA: 1 ♂, Estana, Cádiz, 1500 m, 9-VII-1983, X. Vázquez *leg.*, JMVGB;

BURGOS: 1 ejemplar, cerca de Hontoria del Pinar, 8-VII-1977, C. Rey *leg.*, MNCN.

CASTELLÓN: 4 ejemplares, Morella, J. Royo *leg.*, MNCN.

CUENCA: 1 ♂, Cuenca, Jiménez Cano *leg.*, MNCN; 1 ♂, Cañizares, Selgas *leg.*, MNCN; 1 ♂, Tragacete, VII-1906, Arias *leg.*, MNCN; 1 ♂, Sierra del Tremedal, Beteta, 22-VI-1991, J.L. Lencina *leg.*, JLLG.

GERONA: 1 ♂, Campdevanol, MNCN.

GUADALAJARA: 1 ♀, Cantalojas, Valle del Río Lillas, 1350 m, 23-VI-1996, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM; 1 ♀, Cantalojas, Valle del Río Lillas, 1350 m, 27-VII-1997, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM; 1 ♂, Cantalojas, Valle del Río Lillas, 1350 m, 18-VII-2002, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM; 1 ♀, Cantalojas, Valle del Río Lillas, 1350 m, 4-VII-2003, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM; 1 ♂, Mochales, Hoz del Río Mesa, 1200 m, 19-VII-2003, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM; 2 ♂♂ y 1 ♀, Cantalojas, Valle del Río Lillas, 1350 m, 12-VII-2008, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM.

LA RIOJA: 1 ♂, Nieva de Cameros, MNCN.

LÉRIDA: 1 ♂, Sierra del Cádiz, MNCN; 1 ejemplar, Llanos de Beret, MNCN.

MADRID: 2 ejemplares, Cercedilla, J. Lauffer *leg.*, MNCN; 1 ♂, El Escorial, Duque *leg.*, MNCN; 3 ejemplares, El Paular, VI-1926, MNCN; 1 ♂, Montarco, VII-1932, Escalera *leg.*, MNCN; 2 ♂♂, Cercedilla, 24-VI-1945, J. Álvarez *leg.*, CB-UCM; 1 ♂, Montejo de la Sierra, 11 a 19-VII-1952, E. Ortiz *leg.*, CB-UCM; 5 ♂♂, El Ventorrillo, Cercedilla, 24-VI-1962, S. V. Peris *leg.*, CB-UCM; 1 ♂, El Ventorrillo, Cercedilla, 1480 m, 22-VII-1984, Vargas *leg.*, MNCN; 1 ♂ y 1 ♀, La Hiruela, dehesa boyal, 1300 m, 19-VII-2003, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM.

SALAMANCA: 1 ♂, Linares de Riofrío, J.L. Fernández Alonso *leg.*, MNCN; 1 ♂, Puerto de Béjar, VII-1957, MNCN.

SEGOVIA: 1 ♂, La Granja, 22-VI-1976, sobre umbelífera, R. Outerelo

leg., CB-UCM; 1 ♂, Cerro Picardeñas, 30-VI-1976, sobre umbelífera en pinar, R. Outerelo *leg.*, CB-UCM; 1 ejemplar, El Espinar, MNCN; 4 ejemplares, La Granja, VI-1907, MNCN; 1 ♂, El Espinar, 25-VI-1977, prado en robledal/pinar, R. Outerelo *leg.*, CB-UCM; 2 ♂♂, Puerto de la Lancha, 1400 m, 25-VI-1977, en cervunal ripario, R. Outerelo *leg.*, CB-UCM; 1 ♂ y 1 ♀, El Espinar, Monte El Petril, 1350 m, 25-VI-1977, en encinar/robledal, R. Outerelo *leg.*, CB-UCM.

TERUEL: 5 ejemplares, Albarracín, MNCN; 1 ♂, entre Griegos y Orihuela, 5-VII-1986, en prado húmedo, M. Baena *leg.*, JMVGB.

Cryptocephalus castilianus Weise, 1894

ALBACETE: 2 ♂♂, El Pardal, Collado de la Celada, 1370 m, 23-VI-2007, sobre *Salvia lavandulifolia*, Juan J. de la Rosa & Diego Marín Armijos *leg.*, JJRM (1 ♂ depositado en la Colección Entomológica del Departamento de Ecología de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador); 3 ♂♂ y 2 ♀♀, Riópar, Subida a la Torca de los Caballos, 1500 m, 9-VII-2007, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM (1 ♂ depositado en la colección de Davide Sassi); 3 ♂♂ y 2 ♀♀, Riópar, Subida a la Torca de los Caballos, 1500 m, 23-VII-2008, Juan J. de la Rosa *leg.*, JJRM.

CUENCA: 1 ♂, Cuenca, VI, E. Morales *leg.*, MNCN;

GRANADA: 2 ejemplares, Granada, Sainz *leg.*, MNCN; 5 ejemplares, Guejar-Sierra, MNCN; 1 ♂, Sierra de Alfacar, Cerro Higuierillas, 1450 m, 25-VI-1988, Bastazo & Vela *leg.*, JMVGB;

GUADALAJARA: 1 ♂, Peralejos, 18-VII-1992, J.L. Santa *leg.*, JLLG.

MADRID: 1 ♂, Villamanrique de Tajo, MNCN;

MÁLAGA: 4 ejemplares, Ronda, MNCN;

MURCIA: 2 ♂♂, Moratalla, Puerto Alto-Revolcadores, 1600 m, 2-VII-1995, J.L. Lencina *leg.*, JLLG.

Diferencias morfológicas

El estudio detallado de la morfología imaginal ha revelado sensibles diferencias anatómicas entre *C. globicollis* y *C. castilianus*, que afectan tanto a la morfología externa como a la genital, siendo más patentes en los machos. Estas diferencias, que a nuestro juicio justifican su separación como especies distintas, quedan reflejadas en la tabla I siguiente.

Ecología y biología

Según diferentes autores, los adultos de *C. globicollis* se localizan sobre flores amarillas de asteráceas (Petitpierre, 2000; Chatenet, 2002). Personalmente la hemos encontrado además sobre flores blancas de la misma familia, concretamente sobre *Achillea millefolium* L. En los Alpes Marítimos italianos la especie muestra igualmente preferencia por las compuestas de flores amarillas, aunque con tolerancia a flores del mismo color pertenecientes a especies de otras familias como Fabaceae, Papaveraceae o Ranunculaceae (D. Sassi, comunicación personal).

► **Fig. 1.** *Habitus* de *Cryptocephalus globicollis* Suffrian, 1847, Cantalojas (Guadalajara). **Fig. 2.** *Habitus* de *Cryptocephalus castilianus* Weise, 1894, sobre *Salvia lavandulifolia* (Vahl), Riópar (Albacete). **Fig. 3.** Esternitos abdominales en *C. castilianus* macho (izquierda) y hembra (derecha). **Fig. 4.** Esternitos abdominales en *C. globicollis* macho (izquierda) y hembra (derecha). **Fig. 5.** Edeago en *C. castilianus*. **Fig. 6.** Edeago en *C. globicollis*. **Fig. 7.** Valle del Río Lillas, cerca de Cantalojas (Guadalajara), ejemplo de hábitat de *C. globicollis* en el centro de la Península Ibérica. **Fig. 8.** Subida a la Torca de los Caballos, 1500 m, Riópar (Albacete), hábitat típico de *C. castilianus*, con *Salvia lavandulifolia* en primer término.



1



3



4



2



5



6



7



8

Tabla I. Diferencias morfológicas entre *C. castilianus* y *C. globicollis*

<i>Cryptocephalus castilianus</i> Weise, 1894	<i>Cryptocephalus globicollis</i> Suffrian, 1847
Coloración más frecuente azul oscura metálica, con algunos individuos de color verde (formas ya observadas por Weise (1894)) o dorado verdoso. Generalmente el mismo tono en pronoto y élitros (figura 1).	Coloración más frecuente verde metálica, con formas individuales en color azul oscuro, verde con élitros purpúreos, púrpura dorados (Petitpierre, 2000); violeta, cobriza o negruzca (Costessèque, 2003). A menudo tonos distintos en pronoto y élitros (figura 2).
Puntuación del pronoto más gruesa, siendo la distancia entre los puntos similar a su diámetro.	Puntuación del pronoto más fina, siendo la separación entre los puntos mayor que su diámetro.
Pronoto con dos depresiones superficiales oblicuas bien marcadas cerca de la base, a ambos lados del escutelo.	Depresiones superficiales en la región del pronoto cercana al escutelo presentes, pero más tenues.
Puntuación elitral más gruesa, con la superficie entre los puntos más convexa, lo que les da un aspecto más rugoso.	Puntuación elitral más fina y con la superficie entre los puntos subplana.
Parte inferior del cuerpo cubierta con pubescencia bien patente, muy densa, de pelos largos, adpresos, de color blanco.	Pilosidad en la cara inferior mucho más rala, especialmente escasa en la zona central de los ventritos.
Prosternón ancho, con el margen posterior con dos puntas romas en los extremos, casi ocultas por la pubescencia.	Prosternón ancho, con dos puntas afiladas y bien patentes en los extremos del margen posterior.
En los machos, una profunda foseta sobre el esternito anal, grande, más ancha que larga, redondeada y bastante apuntada hacia el frente, alcanzando casi el margen anterior del esternito. Bordes laterales bien marcados, especialmente en su mitad anterior, donde están cubiertos por una densa y larga pubescencia blanca. Fondo de la foseta con puntuación tosca (figura 3, izquierda).	Foseta del esternito anal de los machos de profundidad muy variable, apenas marcada en algunos ejemplares, de fondo plano y sin bordes definidos, con puntuación fina y sin apenas pilosidad (figura 4, izquierda).
Foseta ovígera de la hembra de forma variable, normalmente redondeada (figura 3, derecha).	Foseta ovígera de la hembra de forma variable, normalmente elíptica siendo el eje mayor el longitudinal (figura 4, derecha).
Edeago con lóbulo medio lanceolado en punta aguda en visión frontal, y largo y recurvado en su extremo en vista lateral (figura 5).	Lóbulo medio del edeago de ápice lanceolado en punta menos aguda en visión frontal, sensiblemente menos curvado en visión lateral (figura 6).

Los imagos de esta especie aparecen entre el final de la primavera y la primera mitad del verano, siendo posible encontrar ejemplares en áreas de cierta altitud hasta finales de julio, sin que hayamos revisado ninguna muestra capturada en el mes de agosto. En el material examinado el grueso de capturas se concentra en las primeras semanas del mes de julio. Generalmente no se trata de una especie abundante, como lo prueba el hecho de que las series revisadas son siempre de un número de ejemplares escaso.

En el centro peninsular suele aparecer en zonas de alta o media montaña, normalmente por encima de 1000 m de altitud y generalmente en prados frescos o en fondos de valle con marcado freatismo (figura 7). Su desaparición estival coincide con el final de la floración o el agostamiento de las herbáceas sobre cuyas flores se alimentan los adultos. En zonas más septentrionales, con clima con mediterraneidad menos acusada, puede aparecer en áreas de menor altitud, como parece ocurrir en los Alpes italianos, donde la especie es localizada en zonas bajas, de altitudes en torno a 300 m (D. Sassi, comunicación personal).

Por lo que se refiere a *C. castilianus*, su descriptor se limita a indicar que la serie típica de la especie fue capturada por Korb en los alrededores de la ciudad de Cuenca, sin aportar ningún dato sobre número de ejemplares, fechas de captura o especies vegetales sobre las que se encontraban.

Todos los ejemplares de esta especie que hemos observado en campo se encontraban sobre sendos rodales de la labiada *Salvia lavandulifolia*, situados en parajes muy próximos y de ecología similar en la Sierra de Alcaraz (Albacete) (figura 8). Se trata de laderas muy secas, orientadas a la solana sobre sustrato calcáreo, a altitudes cercanas a 1500 m, con elevada pendiente y acceso complicado. La vegetación arbórea dominante en la zona es un pinar de *Pinus nigra* Arnold, muy abierto por estar próximo a su límite altitudinal de dispersión, en el que crecen ejemplares aislados de encina (*Quercus ilex* L.) y quejigo (*Q. faginea*

Lam.). En el sustrato arbustivo, además de la mencionada *Salvia lavandulifolia*, se encuentran otras labiadas como *Lavandula latifolia* Medik., *Satureja intricata* Lange, *Teucrium* spp. y *Thymus* spp., además de *Juniperus communis* L. subsp. *hemisphaerica* (K. Presl.) Nyman, *Erinacea anthyllis* Link, *Echinopartum boissieri* (Spach) Rothm., *Genista longipes* Pau, *Santolina chamaecyparissus* L., *Helianthemum* spp., etc. El estrato herbáceo destaca por su gran diversidad de especies y abundancia de endemismos.

Los ejemplares de *C. castilianus* se encontraban alimentándose o copulando sobre las flores de salvia, o reposando o deambulando sobre los tallos o el follaje de pies de la misma especie. Cuando se sentían importunados emprendían rápidamente el vuelo, volviendo a posarse siempre, sin excepciones, sobre otro ejemplar de la misma planta, normalmente tras recorrer varias decenas de metros.

A pesar de la abundancia de otras especies de labiadas, casi todas en floración, en ningún caso observamos que algún ejemplar del coleóptero se posara sobre esas plantas, ni siquiera en el caso de la lavanda, que presenta una estructura similar, con flores sobre tallos elevados y de color parecido al de las de la salvia. En la zona igualmente crecían compuestas de flores amarillas, tanto herbáceas, como la endémica *Scorzonera albicans* Coss., como subfruticasas, algunas en plena floración, siendo la más abundante la mencionada santolina, pero igualmente la querencia de los ejemplares de *C. castilianus* por estas especies era nula. Estas observaciones nos hacen pensar que los imagos de *C. castilianus*, a diferencia de los de *C. globicollis* y del resto de especies del grupo, descartan las flores amarillas de compuestas como fuente de alimentación para estar ineludiblemente ligados a *Salvia lavandulifolia* y quizás a otras especies leñosas del mismo género.

La fenología de *C. castilianus* parece coincidir en buena medida con la de *C. globicollis*, y también con la floración de la planta nutricia de los adultos. A pesar del

escaso número de ejemplares capturados, en la última decena de julio del pasado verano pudimos observar alrededor de 40, lo que nos hace pensar que la presencia de adultos se prolonga mientras persiste la floración de la planta, que todavía distaba bastante de estar finalizada. En contraste con lo que sucede con *C. globicollis*, donde los ejemplares se encuentran generalmente en escaso número, *C. castilianus* puede ser localmente abundante, si bien sus poblaciones pueden estar muy localizadas y distanciadas.

Todo el material revisado identificado como *C. castilianus* tiene en común su procedencia de localidades situadas sobre suelos básicos, como corresponde a las preferencias edáficas de la salvia, y a altitud elevada, sobrepasando generalmente los 1100 m. La excepción es Villamanrique de Tajo (Madrid), que se encuentra a alrededor de 600 m, lo que no impide la presencia de pequeños rodales dispersos de *Salvia lavandulifolia*, que suele ocupar allí laderas de orientación norte sobre margas yesíferas.

Las localidades ibéricas de procedencia de *C. globicollis* se sitúan igualmente a altitudes elevadas, con la excepción de Montarco (de nuevo en Madrid), pero a diferencia de las indicadas para *C. castilianus*, éstas se sitúan sobre un rango más amplio de tipos de suelos, tanto básicos como ácidos, en consonancia con el más amplio espectro trófico de los imagos, que pueden alimentarse sobre diferentes especies de Compositae, familia muy amplia y con formas capaces de colonizar los suelos más variados.

Distribución geográfica

Diferentes autores han atribuido a *C. globicollis* un área de distribución que abarcaría la Península Ibérica, sur de Francia y noroeste de Italia, existiendo además una cita dudosa de Argelia (Burlini, 1955; Petitpierre, 2000; Chatenet, 2002; Costessèque, 2003). Baselga & Novoa (2004) aportan varios registros de Andalucía que constituyen las primeras citas de la especie en la mitad meridional de la Península Ibérica, posteriormente complementadas con una más en la región de Murcia (Lencina *et al.*, 2006).

Tras la revisión realizada de material atribuido inicialmente en todos los casos a *C. globicollis* hemos podido comprobar que todas esas citas meridionales corresponden realmente a *C. castilianus*. En los alrededores de Cuenca, localidad típica de *C. castilianus*, parecen coexistir las dos especies, lo mismo que en las provincias de Guadalajara y Madrid. Todo el material que hemos revisado procedente de localidades situadas al norte de la línea imaginaria que cruza esas provincias ha resultado pertenecer a *C. globicollis*, mientras que hacia el sur todos los registros corresponden a *C. castilianus*. No obstante, *a priori* no es del todo descartable la presencia de *C. globicollis* en la mitad sur peninsular, dado que hay hábitats adecuados para ello.

Aunque el material revisado identificado finalmente como *C. castilianus* carecía en todos los casos de datos de captura que indicaran las plantas sobre las que se había localizado, todas las localidades de procedencia se encuadran dentro del área de distribución de *Salvia lavandulifolia*, endemismo ampliamente repartido en sus diferentes formas subespecíficas por el sur, centro y este ibérico, con alguna localidad aislada en el sur de Francia. Esta planta aparece

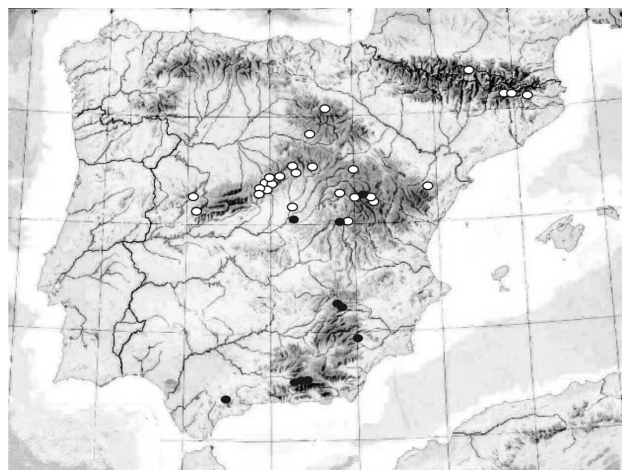


Fig. 9. Mapa de distribución ibérica de *C. castilianus* (puntos negros) y *C. globicollis* (puntos blancos).

inevitablemente sobre suelos calizos o margosos, generalmente secos, en un amplio gradiente altitudinal, alcanzando sobradamente el piso supramediterráneo (Rosúa & Blanca, 1985; Galán Cela *et al.*, 1998; López González, 2001). Dada la abundancia de localidades con presencia de *Salvia lavandulifolia* en todo el noreste peninsular, no es descartable la presencia de *C. castilianus* en el cuadrante nororiental de la Península Ibérica.

Por lo que se refiere a las citas anteriores de *C. globicollis* en localidades de la mitad septentrional de la Península Ibérica, las situadas en áreas sobre sustratos ácidos seguramente pertenezcan realmente a esta especie, mientras que en el caso de las situadas sobre suelos básicos, con posible presencia de *Salvia lavandulifolia*, sería conveniente proceder a su revisión para confirmar su asignación a una u otra especie.

A partir de los datos de captura del material revisado para este trabajo se ha elaborado el mapa provisional de distribución de las dos especies (figura 9).

Con la rehabilitación de *C. castilianus* y las recientes confirmaciones de la presencia en el ámbito ibérico de *C. sericeus* (Recalde *et al.*, 2001) y *C. convergens* Sassi, 2001 (Baselga & Novoa, 2003) asciende a siete el número de especies del complejo de *C. sericeus* registradas en la Fauna Ibérica. *C. castilianus* es la única especie del complejo en que el color dominante no es el verde, y también la única cuyos imagos utilizan como fuente preferente de alimentación flores de una familia diferente a las asteráceas.

Agradecimiento

A Raimundo Outerelo, José Miguel Vela, Andrés Baselga, José Luis Lencina, Davide Sassi y Eduard Petitpierre por la cesión de datos de sus respectivas colecciones o de aquellas colecciones públicas a las que tienen acceso, y por sus comentarios, correcciones y sugerencias. A José Esteban por su ayuda en la obtención de bibliografía. A Pedro Escobar y Santiago Blanco por su detallada traducción de los textos en alemán y latín respectivamente, de la descripción original de *C. castilianus*. A Pedro del Estal por su ayuda en la realización de algunas fotografías.

Bibliografía

- ALEGRE, C. & E. PETITPIERRE 1982. Chromosomal findings on eight species of European *Cryptocephalus*. *Cellular and Molecular Life Sciences*, **38**(7): 794-796.
- BASELGA, A. & F. NOVOA 2003. Primera cita de *Cryptocephalus convergens* Sassi, 2001 para España (Coleoptera, Chrysomelidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N.S.), **20**(4): 351-352.
- BASELGA, A. & F. NOVOA 2004. La colección ibérica del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Madrid) de *Cryptocephalus* Geoffroy, 1762 (Coleoptera, Chrysomelidae) de los grupos de *C. sericeus* (Linné, 1758) y *C. hypochaeridis* (Linné, 1758) y *C. violaceus* Laicharting, 1781. *Graellsia*, **60**(1): 95-99.
- 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.
- COSTESSÉQUE, R. 2003. Les *Cryptocephalus* de France (Coleoptera Chrysomelidae). Clé de détermination et iconographie (2^a edición revisada). *Rutilans*, Supplément. 48 pp.
- CHATENET, G. 2002. *Coléoptères Phytophages d'Europe. Tome 2. Chrysomelidae*. N.A.P. Editions, Verrières le Buisson. 267 pp.
- GALÁN CELA, P., R. GAMARRA GAMARRA & J.I. GARCÍA VIÑAS 1998. *Árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Ediciones Jaguar. Madrid. 706 pp.
- JOLIVET, P. & T.J. HAWKESWOOD 1995. *Host plants of Chrysomelidae of the world*. Backhuis. Leiden. 281 pp.
- LAWRENCE, J.F. & E.B. BRITTON 1994. *Australian Beetles*. Melbourne University Press. 192 pp.
- LENCINA, J.L., A.S. ORTIZ & M.R. RUBIO 2006. Nuevas citas de Chrysomelidae (Coleoptera) de la Región de Murcia (sudeste de la Península Ibérica). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **30**(1-2): 201-206.
- LEONARDI, C. & D. SASSI 2001. Studio critico sulle specie di *Cryptocephalus* del grupo *hypochaeridis* (Linné, 1758) e sulle forme ad esse attribuite (Coleoptera Chrysomelidae). *Atti della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano*, **142**(I): 3-96.
- LOPATIN, I. & K. DOVGAILO 2002. The Genus *Cryptocephalus* Geoffroy, (Chrysomelidae) of Palearctic Region. Minsk. (Publicación en CD) (CD key and database on the basis of software "Lysandra", Mnsk. 398 pp.)
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. 2001. *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares. (Especies silvestres y las principales cultivadas)*. 2 volúmenes. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid. 1727 pp.
- PETITPIERRE, E. 2000. *Coleoptera Chrysomelidae* I. En: *Fauna Ibérica*, vol. 13. Ramos M. A. et al. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. C.S.I.C. Madrid. 521 pp.
- RECALDE, J.I., PÉREZ-MORENO, I. & E. PETITPIERRE 2001. Confirmación de la presencia de *Cryptocephalus sericeus* en la Península Ibérica (Coleoptera; Chrysomelidae). *Zapateri Revista aragonesa de entomología*, **9**: 122.
- ROSÚA, J.L. & G. BLANCA 1985. Notas cariosistémicas de la sección *Salvia* del género *Salvia* L. (Lamiaceae). *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, **42**(1): 101-112.
- SASSI, D. 2001. *Cryptocephalus convergens*, nuova specie dell'Europa sud occidentale (Coleoptera Chrysomelidae). *Atti della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano*, **142**(I): 135-146.
- SASSI, D. & S. KISMALI 2000. The *Cryptocephalinae* of Turkey, with Informations on their Distribution and Ecology (Coleoptera Chrysomelidae). *Memorie della Società entomologica italiana*, **78**(I): 71-129.
- WEISE, J. 1894. *Cryptocephalus castilianus* Weise n. sp. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, **1**: 93-94.