

# ***Plinthisus autrani* Horváth, 1898 nueva sinonimia de *Plinthisus brevipennis* Latreille, 1807 (Heteroptera: Lygaeidae)**

**MIGUEL COSTAS, MARÍA ÁNGELES VÁZQUEZ \* y TOMÁS LÓPEZ**

Dpto. Zoología y Antropología Física, Fac. de Biología, Universidad Complutense.

C/ José Antonio Novais, N.º 2, 28040 Madrid.

\* E-mail: chingel@bio.ucm.es.

Recibido: 22-09-2004. Aceptado: 11-12-2004

ISSN: 0210-8984

## **RESUMEN**

En función del estudio morfológico de diversas estructuras y la comparación de las genitales tanto masculina como femenina, se propone una nueva sinonimia para la especie *Plinthisus autrani* Horváth, 1898 de *Plinthisus brevipennis* Latreille, 1807.

**Palabras clave:** *Plinthisus autrani*, nueva sinonimia, Lygaeidae, Heteroptera.

## **ABSTRACT**

***Plinthisus autrani* Horváth, 1898 new synonymy of *Plinthisus brevipennis* Latreille, 1807 (Heteroptera: Lygaeidae).**

We propose a new synonymy for the species *Plinthisus autrani* Horváth, 1898 (nov. syn.) of *Plinthisus brevipennis* Latreille, 1807, based on morphological studies of several structures and the comparison of both male and female genitalia.

**Key words:** *Plinthisus autrani*, new synonymy, Lygaeidae, Heteroptera.

## **INTRODUCCIÓN**

El género *Plinthisus* Stephens, 1829 incluye, en la subregión mediterránea, más de 40 especies pertenecientes a cuatro subgéneros (PÉRICART, 1999). La identificación de estas especies resulta compleja debido a su pequeño tamaño unido al polimorfismo alar, una gran variabilidad individual y a que algunas descripciones antiguas no son muy precisas.

Al estudiar material del género *Plinthisus* depositado en la colección del Departamento de Zoología y Antropología Física de la Universidad Complutense de Madrid, se observó que una serie de ejemplares presentaban dificultades para ser adscritos a las especies *Plinthisus (Plinthisus) brevipennis* Latreille, 1807, *P. (P.) autrani* Horváth, 1898 y *P. (P.) pseudoconvexus* Wagner, 1963 debido a que los caracteres indicados como diagnósticos se presentaban aleatoriamente mezclados en muchos de ellos.

Las especies del subgénero *Plinthisus* presentan los fémures anteriores gruesos y, tanto en los machos como en las hembras, poseen dos hileras de espinas sobre su cara ventral: una con tres o cuatro espinas (dos de las cuales bastante grandes) y la otra con cuatro o cinco espínulas. Las tibias anteriores de los machos suelen estar bastante arqueadas, siendo más rectas en las hembras. Presentan espínulas repartidas por toda su longitud, o sólo en su tercio anterior, dispuestas en un engrosamiento más o menos diferenciado. WAGNER, en 1963, describió *Plinthisus pseudoconvexus* sobre dos machos de Cerdeña. Apunta como características diagnósticas la posesión de un pronoto muy cuadrado, fémur anterior armado con 3 espinas gruesas y una hilera de espínulas más pequeñas. Las tibias anteriores con espínulas en su tercio anterior forman un área diferenciada. Igualmente, realizó la descripción de los parámetros.

Pero todas estas características, que Wagner adscribe sólo a *P. pseudoconvexus*, parecen solaparse con la variabilidad presentada por la especie *P. brevipennis*, como lo constata PÉRICART (1999) al sinonimizar *P. pseudoconvexus* de *P. brevipennis* apuntando, además, la hipótesis de que *P. autrani* pudiera ser una sinonimia de *P. brevipennis*. La variabilidad de la tibia puede observarse comparando la figura de *P. autrani* de WAGNER (1963) con la de *P. brevipennis* de PÉRICART (1999).

*P. autrani* fue descrito por HORVÁTH en 1898 de Argelia. En la revisión del género efectuada por WAGNER (1963) cita a esta especie de la Sierra de Cazorla, Sierra de Montsants y Sierra Nevada, además facilita como caracteres diagnósticos: la forma del pronoto, un poco menos cuadrado; el fémur anterior con 2 gruesas espinas y la existencia de una hilera de espínulas. Las tibias anteriores presentan espínulas en toda su mitad anterior. Señala la existencia de formas macrópteras y da como elementos diferenciales con *P. brevipennis*, de la que la considera próxima, la forma del pronoto, la coloración y la disposición de la punteadura sobre el pronoto y los hemielitros, así como también por la forma del parámetro.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Con los métodos habituales en Entomología, se ha estudiado material procedente de los muestreos de la Sierra de Gredos (Ávila) efectuados para

la realización de un trabajo más amplio sobre los Lygaeidae (Heteroptera) presentes en el macizo central, así como también material de la colección del Departamento relativo a otros puntos de la Península Ibérica y además un ejemplar de Lugo, de la colección de J. Ribes, identificado como *P. autrani*. Se da una mayor información sobre los muestreos realizados en la Sierra de Gredos en COSTAS Y VÁZQUEZ (2004).

### Material recolectado en Gredos:

Navalperal de Tormes: 18-XI-1989 M. Costas leg. 3 ♂♂ y 2 ♀♀; 25-II-1990 M. Costas leg., 13 ♂♂ y 26 ♀♀; 18-III-1990 M. Costas leg., 5 ♂♂ y 4 ♀♀; 1-V-1990 M. Costas leg., 10 ♂♂ y 8 ♀♀; 27-V-1990 M. Costas leg., 5 ♂♂ y 5 ♀♀; 28-X-1990 M. Costas leg., 6 ♂♂ y 10 ♀♀; 3-XII-1990 M. Costas leg., 1 ♂ y 1 ♀. Navacepeda de Tormes: 25-II-1990 M. Costas leg., 2 ♂♂ y 2 ♀♀; 18-III-1990 M. Costas leg., 3 ♂♂ y 1 ♀; 1-V-1990 M. Costas leg., 2 ♂♂ y 1 ♀; 27-V-1990 M. Costas leg., 1 ♂; 3-XII-1990 M. Costas leg., 2 ♀♀. Monte 98 Navahondilla, Navarredonda de Gredos: 18-III-1990 M. Costas leg., 1 ♂; 1-V-1990 M. Costas leg., 6 ♂♂ y 3 ♀♀; 28-X-1990 M. Costas leg., 1 ♂. Monte de la Garganta Lóbrega: 18-XI-1989 M. Costas leg., 1 ♀; 17-III-1990 M. Costas leg., 1 ♂. Arbillas Monte N° 3 Arenas de San Pedro: 19-X-1989 M. Costas leg., 1 ♂; 18-XI-1989 M. Costas leg., 1 ♀; 24-II-1990 M. Costas leg., 1 ♀. Monte N° 3 Pelayo Arenas de San Pedro: 17-III-1990 M. Costas leg., 1 ♂ y 1 ♀; 30-IV-1990 M. Costas leg., 3 ♂♂ y 1 ♀. Mingo Fernando: 12-I-1990 M. Costas leg., 3 ♀♀; 30-VI-1990 M. Costas leg., 1 ♀. La Cebedilla: 17-IX-1988 M. Costas leg., 1 ♂ y 1 ♀; 24-IX-1989 M. Costas leg., 2 ♂♂; 19-X-1989 M. Costas leg., 1 ♀; 12-I-1990 M. Costas leg., 9 ♂♂ y 11 ♀♀; 17-III-1990 M. Costas leg., 2 ♂♂ y 4 ♀♀; 30-IV-1990 M. Costas leg., 4 ♂♂ y 2 ♀♀; 30-VI-1990 M. Costas leg., 3 ♂♂ y 3 ♀♀; 22-VII-1990 M. Costas leg., 1 ♂ y 1 ♀.

La gran mayoría de los ejemplares se recogieron en los musgos, aunque también han aparecido en hojarasca de roble melojo (*Quercus pyrenaica* Willd.), pino silvestre (*Pinus sylvestris* L.), pino resinero (*Pinus pinaster* Aiton) y piorno serrano (*Cytisus purgans* (L.) Boiss), así como también bajo piedras.

### Material estudiado col. UCM:

ALBACETE: Pedro Andrés 27-IX-1980 L.S. Subías leg. 1 ♂.  
 ÁVILA: El Castañar, El Tiemblo 29-III-1986 V. Ortuño leg. 1 ♂ y 1 ♀. Puerto de las Casillas (Sierra del Valle) 1-XI-1975 J. Gil leg. 4 ♂♂ (uno macróptero). Puerto de Tornavacas 21-III-1976 R. Outerelo leg. 2 ♀♀.  
 BURGOS: Hontoria del Pinar 22-XI-1980 L.S. Subías leg. 2 ♂♂.  
 CÁCERES: Tornavacas 21-III-1976 R. Outerelo leg. 1 ♀.  
 GRANADA: Cortijo del Colorado Capileira. 2-XI-1978 J. Berzosa leg. 1 ♀.

MADRID: La Acebeda 13-V-1975 R. Outerelo leg. 1 ♀. Alpedrete 7-XII-1973 S. Pérez leg. 3 ♀♀ y 2 ♂♂ (uno macróptero). Barranca de Navacerrada 19-IX-1978 M.D. Martínez leg. 1 ♀. Cabeza Lijar 27-V-1975 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 1 ♀. La Cabrera 17-II-1976 R. Outerelo leg. 1 ♂ Macróptero. Cercedilla 17-III-1953 W. Steiner leg. E. Wagner det. 1 ♀; 23-V-1954 W. Steiner leg. E. Wagner det. 6 ♂♂ y 2 ♀♀. El Escorial 27-V-1975 R. Outerelo leg. 4 ♂♂ y 4 ♀♀; 24-II-1976 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 1 ♀, 9-XII-1976 R. Outerelo leg. 3 ♂♂ (uno macróptero) y 2 ♀♀; 16-IX-1985 Caño y Blanes leg. 1 ♂. Guadalix de la Sierra 18-IX-77 R. Outerelo leg. 1 ♀; 15-XI-77 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 1 ♀. Manzanares el Real 28-XII-73 S. Pérez Minocci leg. 2 ♂♂; 13-I-1974 R. Outerelo leg. 7 ♂♂ y 1 ♀; 27-I-1974 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 1 ♀; 17-III-1974 R. Outerelo leg. 2 ♂♂. Miraflores de la Sierra 25-X-1990 A. Gancedo leg. 1 ♀; 25-X-1990 M. Costas leg. 3 ♂♂; 25-X-1990 R. M. Egido leg. 1 ♀. Los Molinos 19-V-1974 R. Outerelo leg. 1 ♀; 26-I-1975 R. Outerelo leg. 1 ♂; 6-II-1975 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 2 ♀♀; 10-III-1975 R. Outerelo leg. 1 ♀ macróptera. Montejo de la Sierra 28-V-1977 R. Outerelo leg. 1 ♀. Navacerrada 15-XI-71 S. Pérez Minocci leg. 1 ♂; 7-XI-1975 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 2 ♀♀. La Pedriza 16-VI-1976 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 1 ♀. Puerto de los Leones 2-XI-1974 R. Outerelo leg. 4 ♀♀. Via Crucis 2-X-1975 R. Outerelo leg. 2 ♂♂ y 2 ♀♀ 4-V-1976 J. Berzosa leg. 1 ♀; 4-V-1976 R. Outerelo leg. 2 ♂♂ y 1 ♀. Puerto de la Morcuera 24-V-1976 J. Berzosa leg. 1 ♀. Pantano El Vellón 11-IX-77 R. Outerelo leg. 1 ♂; 8-IV-1978 R. Outerelo leg. 1 ♂; 15-III-1980 R. Outerelo leg. 2 ♀♀. Robledo de Chavela 2-XII-1973 S. Pérez Minocci leg. 1 ♀. Robregordo 23-II-1975 R. Outerelo leg. 1 ♂ y 1 ♀. Soto el Real 23-II-1975 R. Outerelo leg. 1 ♀. Quebrada, Puerto de Canencia 14-I-1976 R. Outerelo leg. 2 ♀♀ (una macróptera). Vallecas 20-XI-56 P. Mihelcic leg. 1 ♂.

PONTEVEDRA: El Grove 18-VIII-1953 W. Steiner leg. E. Wagner det. 1 ♂. Río Lerex 28-II-1975 J.J. Presa leg. 1 ♂. Moscoso 2-I-1974 R. Outerelo leg. 1 ♀.

SALAMANCA: Tejares 3-IV-76 F. Calvillo leg. 1 ♂.

SEGOVIA: La Machorra (Siete revueltas) 10-X-1975 R. Outerelo leg. 1 ♀.

TERUEL: Albarracín 22-V-82 J. Berzosa leg. 1 ♂; Griegos 13-IV-1987 Caño leg. 2 ♂♂ y 1 ♀. Monterde de Albarracín 12-VII-1986 Caño leg. 1 ♂. Noguera 13-III-1987 Caño leg. 1 ♂. Orihuela 17-X-1987 Caño leg. 1 ♀.

ZARAGOZA: Puerto de la Paniza 29-VIII-87 L. S. Subías leg. 1 ♀.

PORTUGAL: Boa Vista 27-VII-83 M.A. Ferrández, E. Ruiz y R. Outerelo leg. 1 ♂ (macróptero). Cavanelhas 28-VIII-83 M.A. Ferrández, E. Ruiz y R. Outerelo leg. 1 ♂. Santo Estevão 26-VIII-83 M.A. Ferrández, E. Ruiz y R. Outerelo leg. 1 ♀.

## DISCUSIÓN

En el material estudiado se ha observado la poca variación del fémur anterior que presenta las dos hileras de espinas: una con 3 o 4 espinas (siempre dos de ellas bastante gruesas), y la otra con 4 o 5 espínulas más pequeñas. Sin embargo, es en la forma de las tibias anteriores donde se aprecia la mayor variabilidad, ya que algunos ejemplares portan un engrosamiento en su tercio anterior típicas de *P. pseudoconvexus*, mientras que otros ejemplares presentan

tibias anteriores semejantes a *P. autrani* y a *P. brevipennis*. En la figura 1 se puede observar la morfología del fémur anterior y de las protibias.

Del estudio de los parámetros de numerosos ejemplares que presentan esa diferente morfología de las protibias, se observa que todos ellos presentan la misma forma, pero dependiendo de la orientación a la que se analicen, se parecen a los dibujos facilitados por WAGNER (1963) para las tres especies anteriormente mencionadas. Esto se debe a que los parámetros poseen volumen y aunque su forma es laminar presentan en su zona media una mayor esclerotización a nivel de los extremos que los hace un poco más oscuros e, incluso,



**Figura 1:** Macho de *Plinthisus brevipennis*. Escala 1 milímetro.  
**Figure 1:** Male of *Plinthisus brevipennis*. Scale line 1 mm.

en su parte anterior derecha está un poco revirado hacia su interior. Este hecho se aprecia con claridad en la figura 2, donde cada uno de los parámetros (a y b) parece pertenecer a dos especies diferentes, aunque son los dos parámetros del mismo ejemplar identificado como *P. brevipennis*. Compárense con los dibujos relativos a *P. brevipennis* (c) según PÉRICART (1999) y a *P. autrani* (d) según WAGNER (1963).

Al estudiar la genitalia femenina, más concretamente la espermoteca de varias hembras de diferentes localidades (Ávila, Cáceres y Pontevedra) se observa que se ajustan al esquema facilitado por PÉRICART (1999) para *P. brevipennis* (figura 3).

Por todo lo anteriormente expuesto, a partir del gran número de ejemplares estudiados, 87 machos y 97 hembras procedentes de los muestreos de la Sierra de Gredos, 66 machos y 57 hembras de la colección del Departamento de Zoología y Antropología Física y el macho de la colección Ribes, corroboramos la hipótesis de PÉRICART (1999 y 2001) que considera la posibilidad de que *P. autrani* sea una sinonimia de *P. brevipennis*, y que no pudo confirmar al no disponer del lectotipo (♂) para su observación. Consideramos que con este estudio se valida su hipótesis, aunque tampoco hemos podido observar y disecar el lectotipo. Adjuntamos la lista sinonímica basada en PÉRICART (2001):

***Plinthisus (Plinthisus) brevipennis (Latreille, 1807)***

*Lygaeus brevipennis* Latreille, 1807

*Pachymerus bidentulus* A. Costa, 1853

*Plinthisus longipennis* Ferrari, 1874

*Plinthisus breviceps* Blöte, 1926

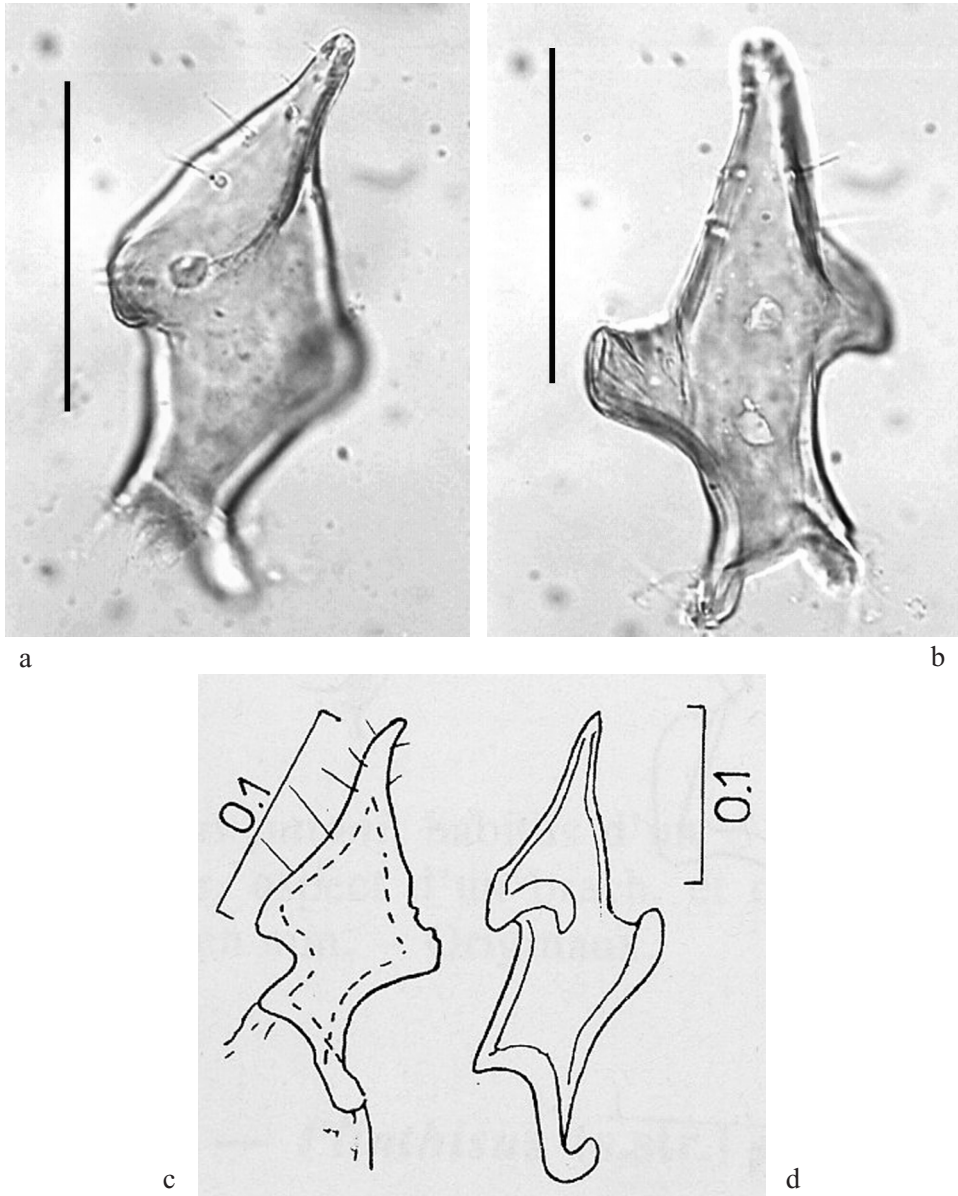
*Plinthisus maderi* Lindberg, 1924

*Plinthisus (Plinthisus) pseudoconvexus* Wagner, 1963

*Plinthisus autrani* Horváth, 1876 **nov. syn.**

*P. brevipennis* es una especie mesófila que se había citado hasta los 1.000 metros de altitud (PÉRICART, 1999). Este límite se eleva en el caso de la Península Ibérica, ya que se han recolectado ejemplares a 1.300 metros, 1.500 metros e incluso a 1.700 metros sobre el nivel del mar. Su distribución abarca desde el Magreb hasta Asia Central, siendo muy común en Europa media y meridional.

De los numerosos datos de capturas se observa la preferencia de esta especie por musgos y suelos con humedad. No posee una planta huésped específica como lo demuestra el hecho de que haya aparecido en hojarascas de jaras, robles, pinos y sabinas.



**Figura 2:** a y b Parámetros de *Plinthisus brevipennis* ejemplar de Navacepeda de Tormes; c parámetro de *Plinthisus brevipennis* según Péricart (1999) y d parámetro de *Plinthisus autrani* según Wagner (1963) escalas 0,1 milímetro.

**Figure 2:** a and b Parameres of *Plinthisus brevipennis* specimen from Navacepeda de Tormes, c paramere of *Plinthisus brevipennis* as Péricart (1999) and d paramere of *Plinthisus autrani* as Wagner (1963). Scale line 0,1 mm.

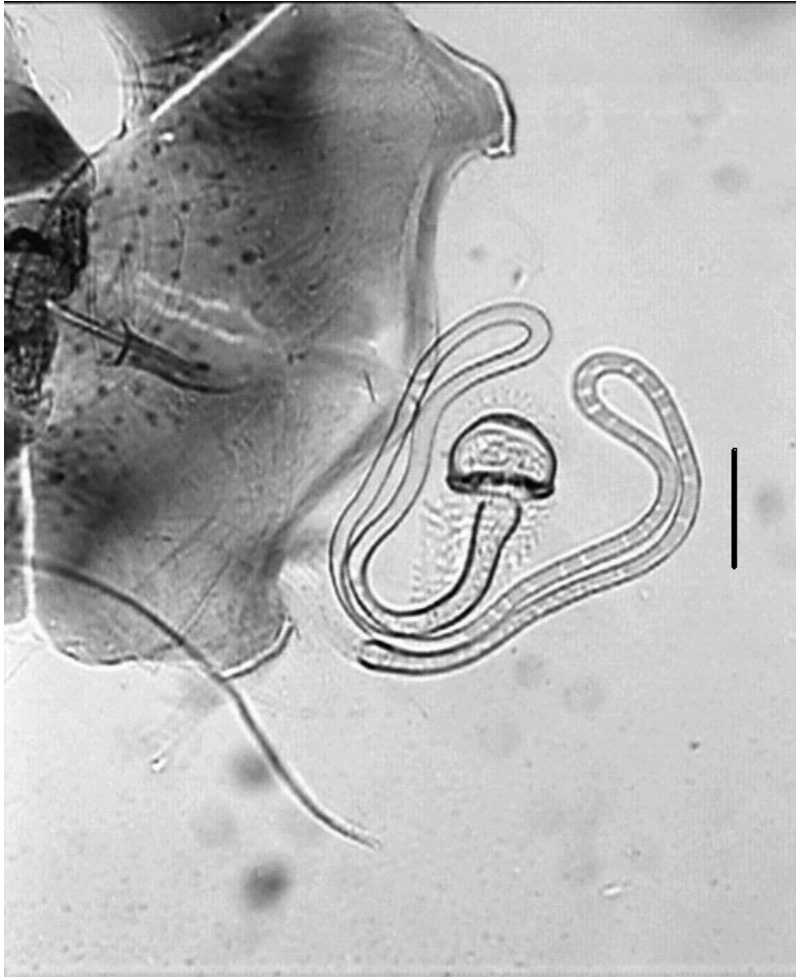


Figura 3: Espermateca de *Plinthisus brevipennis* ejemplar de El Castañar del Tiemblo (Ávila). Escala 0,1 milímetro.

Figure 3: Spermatheca of *Plinthisus brevipennis* specimen from El Castañar del Tiemblo (Ávila). Scale line 0,1mm.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento al Dr. José María Hernández de Miguel por la realización de las fotografías microscópicas, a los colectores del material que figuran en el texto y a M. C. Escuderos por la colaboración prestada en la realización de este trabajo.



## BIBLIOGRAFÍA

- COSTAS M. y M. Á. VÁZQUEZ, 2004. Estudio faunístico de los Lygaeidae (Heteroptera) del macizo central de la sierra de Gredos (Ávila, España). Boletín de la Sociedad entomológica Aragonesa nº 34: 185-198.
- HORVÁRTH, G., 1898. Hétéroptères recuillis par le M. le Dr. A. Forel en Algerie. Rev. d' Ent., XVII : 148-156.
- PÉRICART, J., 1999. Hémiptères Lygaeidae Euro-méditerranéens (3 vols.). Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris.
- PÉRICART, J., 2001. Pentatomomorpha I. Lygaeidae. In AUKEMA & RIEGER (Eds.): Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region vol 4: 35-220. Netherlands Entomological Society.
- WAGNER, E., 1963. Die palaearktischen Arten der Gattung *Plinthisus* Stephens, 1829 (Hemiptera, Heteroptera, Lygaeidae). Reichenbachia 2 (50): 95-157.

