

Los berítidos (Heteroptera: Berytidae) del macizo central de la Sierra de Gredos (Ávila)

M. COSTAS¹, M. Á. VÁZQUEZ^{1, 2}, T. LÓPEZ¹, F. J. FUENTES¹

¹Dpto. Zoología y Antropología Física; Facultad de Biología; Universidad Complutense de Madrid; C/ José Antonio Novais nº 2; 28040 Madrid; España

²E-mail: chingel@bio.ucm.es

Resumen

Se da a conocer la taxocenosis de los Berytidae Fieber, 1851 (Heteroptera) en el macizo central de la Sierra de Gredos (Ávila, centro de España). Se capturaron nueve especies, siendo seis de ellas primeras citas para la provincia de Ávila. Los tipos de distribución encontrados son seis; la predominante es la mediterránea *sensu lato* (euromediterránea y holomediterránea). Se comparan los datos obtenidos de la Sierra de Gredos, con los aportados en la bibliografía para otras zonas de la Península Ibérica.

Palabras clave: Heteroptera, Berytidae, taxocenosis, Gredos, Ávila, centro de España.

Laburpena

Beritidoak (Heteroptera: Berytidae) Gredos Mendizerraren erdialdeko mendigunean (Ávila, erdialdeko Espainia)

Berytidae-ren Fieber, 1851 (Heteroptera) taxozenosia ezagutarazten da Gredos Mendizerraren erdialdeko mendigunerako (Ávila, erdialdeko Espainia). Bederatzi espezie harrapatu dira, haietatik sei Ávila probintziarako aipu berriak direlarik. Sei banaketa mota aurkitu dira baina mediterranea *sensu lato* (euromediterranea eta holomediterranea) da nagusia. Gredos Mendizerratik lorturiko datuak eta Iberiar Penintsularen beste alde batzuetarako bibliografiak jasotzen dituenak alderatzen dira.

Gako-hitzak: Heteroptera, Berytidae, taxozenosia, Gredos, Ávila, erdialdeko Espainia.

Abstract

Stilt bugs (Heteroptera: Berytidae) from the Sierra de Gredos central massif (Ávila, central Spain)

This is a faunistic study on the taxocenosis of the Berytidae Fieber, 1851 (Heteroptera) from Sierra de Gredos (Ávila, central Spain). Nine species of stilt bugs were collected. Six of them are first recorded in Ávila province. There are six kinds of biogeographical distributions in the taxocenosis of berytids from Gredos, the prevailing one being the Mediterranean *sensu lato* (Euromediterranean and Holomediterranean). We compare data obtained from Sierra de Gredos with bibliographic data from other Iberian Peninsula areas.

Key words: Heteroptera, Berytidae, taxocenosis, Gredos, Ávila, central Spain.

Introducción

Los berítidos se caracterizan por tener el cuerpo esbelto y alargado, con largas antenas de cuatro arte-

jos y patas muy delgadas y largas. El primer artejo de las antenas y los fémures presentan un abultamiento apical. Tienen un par de ocelos en la cabeza, tarsos de tres artejos y un número limitado de venas longi-

tuales en los hemiópteros. La sutura entre el clavus y la coria es muy patente.

La familia Berytidae la estableció Fieber en 1851 para agrupar 7 géneros. Tradicionalmente, diversos autores como Douglas y Scott (1865), Mulsant y Rey (1870) o Puton (1881, 1899), la han subdividido en dos subfamilias, Berytinae y Metacanthinae, clasificación mantenida hasta hace poco tiempo (Schuh y Slater, 1995).

En 1984 Jean Péricart publicó una monografía sobre los berítidos euromediterráneos, que incluye el estudio de material de diversas colecciones españolas. Posteriormente, Günther (1997) describió una especie nueva de la zona del Cabo de Gata (Almería): *Gampsocoris gatai*.

Como consecuencia del análisis cladístico realizado por Henry (1997a) al revisar todos los géneros del mundo, este autor propuso la división de la familia en tres subfamilias, cada una de ellas con dos tribus: Berytinae, con Berytini y Berytinini, Gampsocorinae, con Gampsocorini y Hoplinini, y Metacanthinae, con Metacanthini y Metatropini. El análisis filogenético de Henry (1997b) deja claro el carácter monofilético de esta familia, así como sus relaciones con el resto de las familias que componen la superfamilia Lygaeoidea.

En el mundo se conocen unas 170 especies, repartidas en 35 géneros (Henry y Froeschner, 1998, 2000). Para la Región Paleártica se han citado 54 especies en 13 géneros, según el Catálogo de los Heteroptera (Péricart, 2001), con un total de 20 especies en la Península Ibérica, repartidas en 6 géneros, y que pertenecen a cinco de las seis tribus mencionadas, ya que Hoplinini no está representada en la fauna paleártica. Para Cataluña se han citado hasta la fecha 16 especies de las 20 presentes en la fauna ibérica (J. Ribes *et al.*, 2004); para la Comunidad de Madrid se han citado 12 especies (Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005); y 8 para el País Vasco (Pagola-Carte *et al.*, 2003).

En nuestras latitudes, los berítidos presentan ciclos biológicos univoltinos, con adultos hibernantes que pueden refugiarse en los musgos y la hojarasca. Casi todas las especies son muy polífagas (Wheeler Jr y Schaefer, 1982) y en la bibliografía se han indicado casos de especies predatorias facultativas. Por lo general, los heterópteros de esta familia no constituyen plagas ni ocasionan daños a los cultivos en las regiones templadas (Henry, 2000).

Material y métodos

Las prospecciones entomológicas se realizaron durante los años 1984, 1985, 1986, 1988 y 1989, una vez al mes en las estaciones de primavera y verano, por M.Á. Vázquez, I. Legaz y M. Costas. Adicionalmente, M. Costas realizó un muestreo sistemático durante todo el año 1990 en 11 localidades.

En la vertiente norte se eligieron cinco localidades: Prado de las Pozas, La Plataforma, Navalperal de Tormes, Navacepeda de Tormes y Navarredonda de Gredos. En la cara sur se muestrearon seis: Monte Pelayo, Monte Ávila, Mingo Fernando, La Cebedilla, Ramacastañas y Monte de la Garganta Lóbrega.

La distribución de estas localidades en los cuatro pisos de vegetación, según Rivas Martínez (1983), es la siguiente:

- Piso mesomediterráneo: Monte Pelayo, Monte Ávila, Ramacastañas, Monte de la Garganta Lóbrega.
- Piso supramediterráneo: Navalperal de Tormes, Navacepeda de Tormes, Navarredonda de Gredos, La Cebedilla y Mingo Fernando.
- Piso oromediterráneo: La Plataforma.
- Piso crioromediterráneo: Prado de las Pozas.

Se da una información más detallada sobre la metodología de los muestreos y sobre la zona de estudio en la tesis doctoral sobre ligeidos de Costas (2004) y en Costas y Vázquez (2004).

Para la identificación de los ejemplares capturados se ha seguido el criterio del Catálogo de los Heteroptera de la Región Paleártica (Péricart, 2001), así como las claves de identificación elaboradas por Péricart (1984) en su monografía sobre los berítidos euromediterráneos.

El material está depositado en la colección del Departamento de Zoología y Antropología Física de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid.

A cada especie se le ha asignado un número de orden identificativo para la elaboración de las tablas de captura. Se indican los taxones vegetales sobre los que se han recolectado las diferentes especies de berítidos. Igualmente, se incluyen las plantas citadas en la bibliografía consultada. Se relacionan las citas por provincias, por orden alfabético, existentes en la bibliografía utilizada, para España ibero-baleare y Portugal peninsular.

Lista faunística

Familia BERYTIDAE Fieber, 1851

Subfamilia BERYTINAE Fieber, 1851

Tribu BERYTINI Fieber, 1851

1. *Apoplymus pectoralis* Fieber, 1859

Material estudiado: 4 ♀♀:

La Cebedilla (El Hornillo) UTM 30TUK1960: 27-VIII-1985 I. Legaz leg. 1 ♀. Monte de la Garganta Lóbrega (Candelada) UTM 30TUK1349: 30-VIII-1984 M.Á. Vázquez leg. 1 ♀; 23-VII-1990 M. Costas leg. 1 ♀ sobre *Alnus glutinosa* (aliso); 29-VIII-1990 M. Costas leg. 1 ♀ sobre aliso.

Distribución: Holomediterránea.

Citas bibliográficas: Citada de Ávila por Péricart (1984).

ESPAÑA: Barcelona: Péricart, 1984; J. Ribes, 1988; J. Ribes y Goula, 1995; J. Ribes y E. Ribes, 2001. Cádiz: J. Ribes, 1988. Córdoba: Lindberg, 1932; Péricart, 1984. Granada: Péricart, 1984. Madrid: Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005. Málaga: J. Ribes, 1988. Tarragona: Péricart, 1984.

PORTUGAL: Beira Litoral (Coimbra: Péricart, 1984. Mata de Leiria: Seabra, 1930a, 1939a, 1939b). Beira Alta (Guarda: Péricart, 1984. Pinhel: Péricart, 1984. Serra da Estrela: Péricart, 1984). Beira Baixa (Serra de Monsanto: Seabra, 1939b). Tras-os-Montes (S. Martinho de Anta: Seabra, 1939b).

Plantas asociadas: Diferentes especies de jaras, como por ejemplo *Cistus monspeliensis*, y la cariofilácea *Cucubalus baccifer* (belladona falsa). También sobre diversas compuestas: *Echinops spinosus* (cardo yesquero) y *Cirsium* (cardo), y sobre la rubia silvestre (*Rubia peregrina*).

2. *Neides aduncus* Fieber, 1859

Material estudiado: 8 ♂♂ y 4 ♀♀:

Monte de la Garganta Lóbrega (Candelada) UTM 30TUK1349: 2-VIII-1984 I. Legaz leg. 2 ♂♂; 10-VII-1985 I. Legaz leg. 1 ♂ y 2 ♀♀; 23-VII-1990 M. Costas leg. 1 ♀. Monte N° 3 Ávila (Arenas de San Pedro) UTM 30TUK1952: 29-VII-1990 M. Costas leg. 1 ♂. Monte N° 3 Pelayo (Arenas de San Pedro) UTM 30TUK1953: 30-VI-1990 M. Costas leg. 2 ♂♂

sobre *Echium vulgare*. La Cebedilla (El Hornillo) UTM 30TUK1960: 2-VIII-1984 I. Legaz leg. 1 ♀. Monte N° 98 Navahondilla (Navarredonda de Gredos) UTM 30TUK1971: 24-VII-1984 M.A. Vázquez leg. 1 ♂. Ramacastañas UTM 30TUK2650: 22-VI-1989 M. Costas leg. 1 ♂ sobre gramíneas.

Distribución: Holomediterránea.

Citas bibliográficas: Citada de Ávila por Péricart (1984).

ESPAÑA: Albacete: Péricart, 1984. Barcelona: Wagner, 1960a; Péricart, 1984; J. Ribes y Goula, 1995; J. Ribes y E. Ribes, 2001. Cáceres: Péricart, 1984. Ciudad Real: Péricart, 1984. Córdoba: Lindberg, 1932; Péricart, 1984. Girona: Navàs, 1930. Guadalajara: Péricart, 1984. Huelva: Lindberg, 1932. Jaén: Lindberg, 1932. Madrid: Seabra, 1926; Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005. Salamanca: Champion y Chapman, 1903; Péricart, 1984. Santander: Péricart, 1984. Sevilla: Péricart, 1984. Tarragona: Péricart, 1984.

PORTUGAL: Común según Seabra (1930a). Citado de: Alto Alentejo (Évora: Seabra, 1930a, 1939b; Péricart, 1984. Herdade da Mitra: Seabra, 1939b). Algarve (Faro: Péricart, 1984. Herdade de Zambujeiro: Seabra, 1939b. Mata de Foia: Seabra, 1930a, 1939a, 1939b. Portimão: Seabra, 1930a, 1939b). Beira Alta (Guarda: Oliveira, 1896; Seabra, 1930a. Vale de Azares: Oliveira, 1896; Seabra, 1930a. Viseu: Péricart, 1984). Beira Litoral (Coimbra: Oliveira, 1896; Seabra, 1930a. Mata de Leiria: Seabra, 1930a, 1939a, 1939b; Péricart, 1984. Mata do Urso: Seabra, 1930a, 1939a, 1939b. Quiaios: Seabra, 1930a, 1939a, 1939b. Soure: Seabra, 1930a, 1939b). Douro Litoral (Amarante: Seabra, 1930a, 1939b. Porto: Seabra, 1930a). Estremadura (Foz do Liz: Seabra, 1930a, 1939b. Lisboa: Péricart, 1984. Setúbal: Péricart, 1984). Minho (Braga: Seabra, 1930a. Serra da Cabreira: Seabra, 1930a, 1939a, 1939b). Ribatejo (Santarém: Seabra, 1939b; Péricart, 1984). Tras-os-Montes (Cedais: Oliveira, 1896; Seabra, 1930a. S. Martinho de Anta: Seabra, 1939b. Serra do Marão: Seabra, 1939a).

Plantas asociadas: Diferentes especies de jaras, como *Cistus monspeliensis*. También sobre escrofulariáceas (*Verbascum*), labiadas (*Thymus*), rosáceas (*Poterium*) y diversas leguminosas.

3. *Neides tipularius* (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: 1 ♂:

Navalperal de Tormes UTM 30TUK0569: 28-X-1990 M. Costas leg. 1 ♂ en musgo sobre suelo.

Distribución: Europea.

Citas bibliográficas: Esta captura constituye la primera cita para Ávila.

ESPAÑA: Araba: Pagola-Carte *et al.*, 2003. Barcelona: Péricart, 1984; J. Ribes y Goula, 1995. Cuenca: Champion y Chapman, 1902. Girona: Navàs, 1929. Guadalajara: Péricart, 1984. Huesca: Péricart, 1984; Pagola-Carte *et al.*, 2003. Lleida: Péricart, 1984. Madrid: Bolívar y Chicote, 1879; Seabra, 1930b; Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005. Navarra: Pagola-Carte *et al.*, 2003. Palencia: Gómez-Menor, 1956. Rioja: Péricart, 1984. Salamanca: Champion y Chapman, 1903; Péricart, 1984. Segovia: Péricart, 1984. Sevilla: Medina, 1895; Péricart 1984. Tarragona: Péricart, 1984. Toledo: Péricart, 1984.

PORTUGAL: Costa meridional: Algarve: Portimão, probablemente raro según Péricart (1984).

Plantas asociadas: Sobre diferentes familias vegetales, como asteráceas (*Artemisia*, *Conyza*, *Echinops*), cariofiláceas (*Arenaria*, *Cerastium*), ericáceas (*Erica*, *Calluna*), leguminosas (*Ononis*, *Cytisus*), geraniáceas (*Erodium*), gramíneas (*Agrostis*, *Ammophila*, *Corynephorus*), escrofulariáceas (*Verbascum*, *Veronica*), solanáceas (*Hyoscyamus*) y las gimnospermas *Juniperus*, *Taxus* y *Pinus*.

Tribu **BERYTININI** Southwood & Leston, 1959

4. *Berytinus (Berytinus) hirticornis pilipes* (Puton, 1875)

Material estudiado: 2 ♀♀:

Navalperal de Tormes UTM 30TUK0569: 18-III-1990 M. Costas leg. 1 ♀ en hojarasca de roble melojo; 28-X-1990 M. Costas leg. 1 ♀ en hojarasca de roble melojo.

Distribución: Euromediterránea.

Citas bibliográficas: Estas dos capturas constituyen la primera cita de la especie para Ávila.

ESPAÑA: Araba: Pagola-Carte *et al.*, 2003. Barcelona: Torre Bueno, 1912; Wagner, 1960a; J. Ribes y Goula, 1995; J. Ribes y E. Ribes, 2001. Cataluña: Péricart, 1984. Huelva: Péricart, 1984. Huesca: Péricart, 1984. Lleida: J. Ribes, 1980; Péricart, 1984. Madrid: Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005. Mallorca: Gravestein, 1978. Palencia: Gómez-Menor, 1956. Salamanca: Champion y Chapman, 1903; Péricart,

1984. Santander: Péricart, 1984. Zaragoza: Péricart, 1984.

PORTUGAL: Algarve (Faro: Péricart, 1984). Beira Alta (Guarda: Péricart, 1984). Estremadura (Lisboa: Péricart, 1984. Setúbal: Péricart, 1984). Ribatejo (Santarém: Péricart, 1984).

Plantas asociadas: Sobre compuestas (*Artemisia campestris*); también sobre ericáceas (*Calluna* y *Erica*), escrofulariáceas (*Verbascum*), diversas gramíneas, como *Arrhenatherum avenaceum*, *Agropyrum repens*, *Dactylis glomerata* y *Panicum*, y sobre leguminosas (*Medicago*, *Trifolium*).

5. *Berytinus (Berytinus) minor minor* (Herrich-Schaeffer, 1835)

Material estudiado: 1 ♂:

Navacepeda de Tormes UTM 30TUK0970: 27-V-1990 M. Costas leg. 1 ♂.

Distribución: Eurosiberiana.

Citas bibliográficas: No citada previamente de Ávila, por lo que esta captura supone la primera cita para la provincia.

ESPAÑA: Barcelona: Torre Bueno, 1911; J. Ribes, 1978. Cataluña: Péricart, 1984. Girona: Codina, 1915; Sánchez, 1920. Gipuzkoa: (San Sebastián) Bolívar y Chicote, 1879; Pagola-Carte *et al.*, 2003. Lleida: Péricart 1984. Madrid: Bolívar y Chicote, 1879. Navarra: Pagola-Carte *et al.*, 2003. Santander: Péricart, 1984. Segovia: Péricart, 1984. Soria: Péricart, 1984. Teruel: Péricart, 1984. Zaragoza: J. Ribes *et al.*, 1997.

PORTUGAL: Algarve (Portimão: Lethierry, 1875; Chicote, 1880; Oliveira, 1896). Alto Alentejo (Évora: Seabra, 1930a). Baixo Alentejo (Aldeia Nova de S. Bento: Seabra, 1930a). Beira Litoral (Buçaco: Seabra, 1930a. Mata de Leiria: Seabra, 1930a. Soure: Seabra, 1930a). Parece repartido por todo Portugal, pero sin especificar localidades, según Péricart (1984).

Plantas asociadas: Asteráceas (*Santolina*), cariofiláceas (*Cerastium*), ericáceas (*Erica*), escrofulariáceas (*Verbascum*), leguminosas (*Medicago* y *Trifolium*) y gramíneas (*Alopecurus pratensis*).

Se han observado individuos de esta especie depredando pulgones (Henry, 2000).

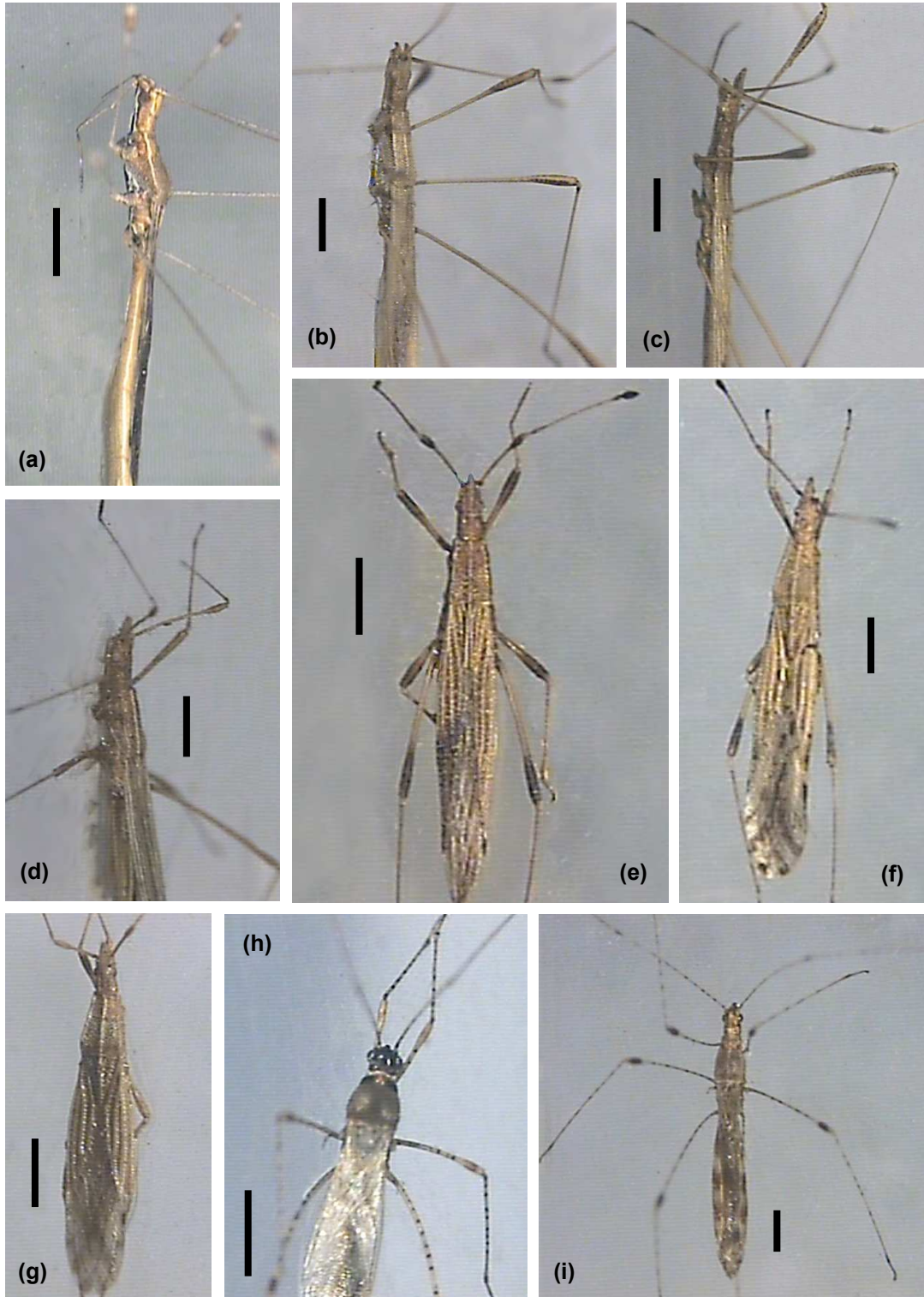


FIGURA 1. Fotografías de las 9 especies de berítidos registradas en la Sierra de Gredos: (a) 1. *Apophymus pectoralis*; (b) 2. *Neides aduncus*; (c) 3. *Neides tipularius*; (d) 4. *Berytinus (Berytinus) hirticornis púlpes*; (e) 5. *Berytinus (Berytinus) minor minor*; (f) 6. *Berytinus (Lizinus) montivagus*; (g) 7. *Berytinus (Lizinus) setipennis*; (h) 8. *Gampsocoris punctipes punctipes*; (i) 9. *Metacanthus (Metacanthus) maghrebinus* (Escala = 1 mm).

Especie	Norte	Sur	N1	N2	N3	S1	S2	S3	S4	S5	S6
1	-	4	-	-	-	-	-	-	1	3	-
2	1	11	-	-	1	2	1	-	1	6	1
3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
6	1	4	1	-	-	-	-	1	1	1	1
7	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
8	3	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
9	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
T ej	10	20	5	3	2	2	1	2	3	10	2
T sp	7	4	4	2	2	1	1	2	3	3	2

TABLE 1. Número de ejemplares de cada una de las especies recolectadas en las diferentes localidades y vertientes muestreadas en la Sierra de Gredos. Abreviaturas: N1: Navalperal de Tormes; N2: Navacepeda de Tormes; N3: Navarredonda de Gredos; S1: Monte Pelayo; S2: Monte Ávila; S3: Mingo Fernando; S4: La Cebedilla; S5: Garganta Lóbrega; S6: Ramacastañas; T ej: n° total de ejemplares; T sp: n° total de especies.

6. *Berytinus (Lizinus) montivagus* (Meyer-Dür, 1841)

Material estudiado: 3 ♂♂ y 2 ♀♀:

Navalperal de Tormes UTM 30TUK0569: 28-X-1990 M. Costas leg. 1 ♂ en hojarasca de roble melojo. Ramacastañas UTM 30TUK2650: 27-X-1990 M. Costas leg. 1 ♀. Monte de la Garganta Lóbrega (Candelada) UTM 30TUK1349: 22-VI-1989 M. Costas leg. 1 ♀. La Cebedilla (El Hornillo) UTM 30TUK1960: 27-X-1990 M. Costas leg. 1 ♂ en musgo sobre piedra. Mingo Fernando (El Hornillo) UTM 30TUK1859: 19-X-1989 M. Costas leg. 1 ♂ en musgo.

Distribución: Euromediterránea.

Citas bibliográficas: Citada de Ávila por Péricart (1984).

ESPAÑA: Alacant: J. Ribes y Saulea, 1979; Péricart, 1984. Barcelona: Wagner, 1960a; Péricart, 1984; J. Ribes y Goula, 1995; J. Ribes y E. Ribes, 2001. Cáceres: Péricart, 1984. Cádiz: J. Ribes, 1967; Péricart, 1984. Ciudad Real: Péricart, 1984. Coruña: Péricart, 1984. Girona: Péricart, 1984. Granada: Péricart, 1984. Huelva: Péricart, 1984. Lleida: Péricart, 1984. Madrid: Bolívar y Chicote, 1879; Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005. Málaga: Péricart, 1984. Mallorca: Moragues, 1894; J. Ribes, 1965. Navarra: Pagola-Carte *et al.*, 2003. Salamanca: Champion y Chapman, 1903; Péricart, 1984. Santander: Gómez-Menor, 1956. Soria: Péricart, 1984. Tarragona: Jiménez *et al.*, 2003.

Teruel: Péricart, 1984. Toledo: Péricart, 1984.

PORTUGAL: Algarve (Faro: Péricart, 1984. Portimão: Lethierry, 1875; Oliveira, 1896). Alto Alentejo (Évora: Seabra, 1939b. Herdade da Mitra: Seabra, 1939b). Baixo Alentejo (Aldeia Nova de S. Bento: Seabra, 1939b). Beira Alta (Covilhã: Grosso-Silva, 2005). Beira Litoral (Buçaco: Seabra, 1939b. Leiria: Seabra, 1939a, 1939b; Péricart, 1984. Soure: Seabra, 1939b). Estremadura (Lisboa: Péricart, 1984. Setúbal: Péricart, 1984).

Plantas asociadas: Diferentes especies de leguminosas (*Dorycnium*, *Medicago*, *Trifolium* y *Cytisus*), brezo (*Erica*), tomillo (*Thymus*) y geranio (*Erodium*).

7. *Berytinus (Lizinus) setipennis* (Saunders, 1876)

Material estudiado: 1 ♂:

Mingo Fernando (El Hornillo) UTM 30TUK1859: 2-XII-1990 M. Costas leg. 1 ♂.

Distribución: Circummediterránea.

Citas bibliográficas: Primera cita para la provincia de Ávila.

ESPAÑA: Cuenca: Péricart, 1984. Madrid: Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005. Mallorca: Péricart, 1984.

Murcia: Péricart, 1984.

Plantas asociadas: El ejemplar de El Hornillo se ha encontrado en hojarasca de pino resinero; también ha sido capturada en hojarasca de encina y de retama (Costas *et al.*, 2005).

Subfamilia GAMPSCORINAE Southwood & Leston, 1959

Tribu **GAMPSCORINI Southwood & Leston, 1959**

8. *Gampsocoris punctipes punctipes* (Germar, 1822)

Material estudiado: 1 ♂ y 2 ♀♀:

Monte 98 Navahondilla (Navarredonda de Gredos) UTM 30TUK1971: 24-VII-1984 M.A. Vázquez leg. 1 ♂. Navacepeda de Tormes UTM 30TUK0970: 19-VII-1986 M.A. Vázquez leg. 1 ♀; 3-XII-1990 M. Costas leg. 1 ♀ en musgo sobre roca.

Distribución: Euromediterránea.

Citas bibliográficas: Primera cita para la provincia de Ávila.

ESPAÑA: Albacete: Péricart, 1984. Almería: Péricart, 1984. Barcelona: Wagner, 1960a; Péricart, 1984; J. Ribes y E. Ribes, 2001. Cádiz: J. Ribes, 1988. Castelló: Péricart, 1984. Granada: Lindberg, 1932; Wagner, 1960b; Péricart, 1984. Jaén: Péricart, 1984. Lleida: Péricart, 1984. Madrid: Lindberg, 1932; Péricart, 1984; Costas *et al.*, 2005. Málaga: Vela y Bastazo, 1986. Soria: Péricart, 1984. Tarragona: Jiménez *et al.*, 2005. Toledo: Péricart, 1984.

PORTUGAL: Alto Alentejo (Évora: Péricart, 1984). Algarve (Faro: Péricart, 1984. Foia: Seabra, 1930a, 1939b. Herdade do Zambujeiro: Seabra, 1939b). Baixo Alentejo (Aldeia Nova de S. Bento: Seabra, 1930a, 1939b). Beira Alta (Guarda: Oliveira, 1896). Beira Litoral (Herdade da Mitra: Seabra, 1939b. Mata de Leiria: Seabra, 1930a, 1939a, 1939b; Péricart, 1984). Estremadura: (Lisboa: Péricart, 1984). Trás-os-Montes (S. Martinho de Anta: Seabra, 1930a. Vila Real: Lethierry, 1875; Chicote, 1880; Oliveira, 1896; Péricart, 1984).

Plantas asociadas: boragináceas (*Heliotropium* y *Pulmonaria*), cariofiláceas (*Melandrium*), leguminosas (*Ononis*), labiadas (*Ajuga*, *Melissa*, *Phlomis* y *Salvia*) y rosáceas (*Potentilla*).

Subfamilia METACANTHINAE Douglas & Scott, 1865

Tribu **METACANTHINI Douglas & Scott, 1865**

9. *Metacanthus (Metacanthus) maghrebinus* Péricart, 1977

Material estudiado: 1 ♀:

Navalperal de Tormes UTM 30TUK0569: 3-XII-1990 M. Costas leg. 1 ♀.

Distribución: Mediterránea occidental.

Citas bibliográficas: Primera cita para la provincia de Ávila.

ESPAÑA: Barcelona: Sant Esteve de Palautordera: Péricart 1984. Madrid: Péricart, 1984.

Plantas asociadas: En Navalperal de Tormes lo hemos encontrado en musgo sobre roca.

En la Tabla 1 se ofrecen todas las capturas de las diferentes especies por vertientes y por localidades muestreadas. En la Tabla 2 se relacionan las taxocenosis de berítidos conocidas para el Montseny (J. Ribes y Goula, 1995), Collserola (J. Ribes y E. Ribes, 2001), Madrid (Péricart, 1894; Costas *et al.*, 2005) y País Vasco (Pagola-Carte *et al.*, 2003), con la aportada en este trabajo para la Sierra de Gredos. En la Fig. 1 aparecen las fotos de las nueve especies de berítidos presentes en la Sierra de Gredos.

Conclusiones

Son nueve especies las que componen la taxocenosis de berítidos para la Sierra de Gredos. De éstas, seis son primeras citas para la provincia de Ávila: *Neides tipularius*, *Berytinus (Berytinus) hirticornis pilipes*, *Berytinus (Berytinus) minor minor*, *Berytinus (Lizinus) setipennis*, *Gampsocoris punctipes punctipes* y *Metacanthus (Metacanthus) maghrebinus*.

Al analizar los datos de captura de las diferentes especies de berítidos recolectadas en la Sierra de Gredos (Tabla 1), apreciamos que dos están presentes en ambas vertientes: *Neides aduncus*, en seis localidades, y *Berytinus (Lizinus) montivagus*, en cinco. Por lo tanto, estas dos especies son las más representativas de

	Especie																T sp
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Gredos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	9
Madrid	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	-	12
Montseny	+	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	9
Collserola	+	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	7
País Vasco	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	8
TOTAL	4	4	4	5	3	5	2	3	3	1	3	1	2	1	2	2	

TABLA 2. Comparación faunística entre las taxocenosis conocidas de berítidos para la Sierra de Gredos, Comunidad de Madrid, Serra del Montseny, Parque de Collserola y País Vasco, según la bibliografía utilizada. Símbolos utilizados: T sp: n° total de especies; +: presencia; -: ausencia. La numeración de las especies corresponde a la del texto y su continuación: 1. *Apophlymus pectoralis*; 2. *Neides aduncus*; 3. *Neides tipularius*; 4. *Berytinus (Berytinus) hirticornis pilipes*; 5. *Berytinus (Berytinus) minor minor*; 6. *Berytinus (Lizinus) montivagus*; 7. *Berytinus (Lizinus) setipennis*; 8. *Gampsocoris punctipes punctipes*; 9. *Metacanthus (Metacanthus) maghrebinus*; 10. *Berytinus (Berytinus) clavipes*; 11. *Berytinus (Lizinus) distinguendus*; 12. *Berytinus (Lizinus) geniculatus*; 13. *Berytinus (Lizinus) striola*; 14. *Gampsocoris culicinus*; 15. *Metacanthus (Metacanthus) meridionalis*; 16. *Metatropis rufescens*.

Gredos. La vertiente norte de la Sierra de Gredos presenta siete especies, mientras que en la cara sur se encuentran cuatro. Esto nos indica que la vertiente norte es más diversa y más rica en cuanto a la fauna de berítidos.

De las once localidades muestreadas de manera sistemática en Gredos, han aparecido ejemplares de berítidos en nueve, y sólo en dos localidades, Prado de las Pozas (2000 m) y La Plataforma (1900 m), no se ha capturado ningún berítido. Analizando las diferentes localidades apreciamos que la que posee el mayor número de especies es Navalperal de Tormes (Robledal), con cuatro especies, seguida de las localidades Garganta Lóbrega (Robledal) y La Cebedilla (Pinar), con tres especies.

Según los pisos de vegetación, observamos que en los pisos más altos, el oromediterráneo y el criomediterráneo, no se ha recolectado ningún berítido. En el piso mesomediterráneo se han capturado 15 ejemplares pertenecientes a tres especies: *Apophlymus pectoralis*, *Neides aduncus* y *Berytinus (Lizinus) montivagus*. Mientras que el piso supramediterráneo es el preferido por los berítidos, ya que en él se han capturado 15 ejemplares pertenecientes a las nueve especies presentes en Gredos.

En el macizo central de la Sierra de Gredos están representadas seis categorías biogeográficas diferentes. Las distribuciones biogeográficas que adquieren mayor relevancia en Gredos son dos: la euromedite-

rránea y la holomediterránea. Estas preferencias en distribuciones biogeográficas y en pisos de vegetación que presenta la taxocenosis de berítidos se asemejan mucho a las que presentan los ligeidos para la misma zona (Costas y Vázquez, 2004).

Las nueve especies de berítidos recolectadas en Gredos representan el 45% del total ibérico. Consideramos relativamente alto dicho porcentaje para esta taxocenosis, si lo comparamos con los datos obtenidos para otras zonas estudiadas en la Península Ibérica.

Al analizar la Tabla 2, se observa que para la Serra del Montseny en Barcelona (J. Ribes y Goula, 1995) se registra el mismo número de berítidos, nueve, pero una composición algo diferente, ya que Gredos y Montseny poseen seis especies comunes y cada sierra presenta tres especies diferentes entre ambas. Respecto a la composición para el Parque de Collserola, también en Barcelona, se observa que de las siete especies presentes, cinco son comunes con Gredos (J. Ribes y E. Ribes, 2001). Según los datos obtenidos para el País Vasco, se han citado ocho especies (Pagola-Carte *et al.*, 2003), siendo cuatro comunes con Gredos. Por último, cabe señalar que las nueve especies capturadas en Gredos están todas representadas en la Comunidad Autónoma de Madrid, que cuenta con doce especies de berítidos (Costas *et al.*, 2005). Las especies que aparecen como las más frecuentes, al estar presentes en las cinco

zonas analizadas, son *Berytinus (B.) birticornis pilipes* y *Berytinus (L.) montivagus*. Seguidas por las especies frecuentes *Apophymus pectoralis*, *Neides aduncus* y *Neides tipularius*, que están presentes en cuatro.

Este estudio contribuye, al igual que otros anteriores (Vázquez y París, 1986; Costas y Vázquez, 2004), a destacar la importancia faunística de la Sierra de Gredos, en lo relativo a la riqueza y diversidad que presenta la entomofauna de heterópteros.

Agradecimiento

Queremos agradecer a D^a I. Legaz su participación en la realización de los muestreos de Gredos y a D^a M.C. Escuderos las sugerencias aportadas en la elaboración de este trabajo. Deseamos destacar la minuciosa y eficaz labor que ha efectuado J. Ribes en la evaluación del trabajo.

Bibliografía

- BOLÍVAR I, CHICOTE C. 1879. Enumeración de los hemípteros observados en España y Portugal. *An. Soc. esp. Hist. nat.* **8**: 147-186.
- CHAMPION GC, CHAPMAN TA. 1902. An entomological excursion to Central Spain. *Trans. R. Ent. Soc. Lond.* **50**: 115-129.
- CHAMPION GC, CHAPMAN TA. 1903. An entomological excursion to Béjar, central Spain. *Trans. R. Ent. Soc. Lond.* **51**: 165-182.
- CHICOTE C. 1880. Adiciones a la enumeración de los hemípteros observados en España y Portugal. *An. Soc. esp. Hist. nat.* **9**: 185-203.
- CODINA A. 1915. Más hemípteros de Cataluña. *Bol. Soc. Aragonesa* **14**: 212-216.
- COSTAS M. 2004. *Estudio taxonómico y faunístico de los Lygaeidae Schilling, 1829 (Insecta: Heteroptera) del macizo central de la Sierra de Gredos (Sistema Central)*. Universidad Complutense de Madrid. Tesis doctoral.
- COSTAS M, VÁZQUEZ MÁ. 2004. Estudio faunístico de los Lygaeidae (Heteroptera) del macizo central de la Sierra de Gredos (Ávila, España). *Bol. S.E.A.* **34**: 185-198.
- COSTAS M, VÁZQUEZ MÁ, LÓPEZ T, FUENTES FJ. 2005. Nuevos datos de berítidos (Heteroptera: Berytidae) de la Comunidad de Madrid. *Bol. S.E.A.* **37**: 207-212.
- DOUGLAS JW, SCOTT J. 1865. *The British Hemiptera. Vol. I. Hemiptera-Heteroptera*. R. Hardwicke. London.
- GÓMEZ-MENOR J. 1956. Fauna hemipterológica. Consultas. *Graellsia* **14**: 64-71.
- GRAVESTEIN WH. 1978. Hemiptera Heteroptera new to the Balears, in particular to the Island of Mallorca. *Entomologische Berichten* **38**: 37-39.
- GROSSO-SILVA JM. 2005. Additions to the fauna of Hemiptera and Coleoptera (Insecta) of Serra da Estrela Natural Park (Portugal). *Bol. S.E.A.* **36**: 185-193.
- GÜNTHER H. 1997. *Gampsocoris gatai* n. sp., eine neue Keulenwanzen Art aus Südsanien (Heteroptera: Berytidae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins* **21**[1996]: 125-129.
- HENRY TJ. 1997a. Cladistic analysis and revision of the stilt bug genera of the world (Heteroptera: Berytidae). *Contrib. Amer. Entomol. Inst.* **30**(1): 1-100.
- HENRY TJ. 1997b. Phylogenetic analysis of family groups within the infraorder Pentatomomorpha (Hemiptera: Heteroptera), with emphasis on the Lygaeoidea. *Ann. Entomol. Soc. Am.* **90**(3): 275-301.
- HENRY TJ. 2000. Stilt bugs (Berytidae). In: Schaefer CW, Panizzi AR (Eds.). *Heteroptera of economic importance*. CRC Press. Boca Raton (Pp.: 725-735).
- HENRY TJ, FROESCHNER RC. 1998. Catalog of the stilt bugs, or Berytidae, of the world (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). *Contrib. Amer. Entomol. Inst.* **30**(4): 1-72.
- HENRY TJ, FROESCHNER RC. 2000. Corrections and additions to the «Catalog of the stilt bugs or Berytidae of the world (Insecta: Hemiptera: Heteroptera)». *Proc. Entomol. Soc. Washington* **101**: 1003-1009.
- JIMÉNEZ PJ, RIBES E, RIBES J, ROFES J, SOLÀ C. 2003. Dades preliminars sobre els hemípters terrestres de la Reserva Natural de Sebes i meandre de Flix i el seu entorn, Ribera d'Ebre (Heteroptera). *Ses. Entom. ICHN-SCL* **12**[2001]: 167-184.
- JIMÉNEZ PJ, RIBES E, RIBES J. 2005. Dades addicionals sobre els hemípters terrestres de la Reserva Natural de Sebes i meandre de Flix i el seu entorn, Ribera d'Ebre (Heteroptera). *Ses. Entom. ICHN-SCL* **13**[2003]: 51-60.
- LETHIERRY L. 1875. Relevé des hémiptères recueillis en Portugal et en Espagne par M.C. Volxem en mai et juin 1871. *Ann. Soc. ent. Belg.* **20**: 34-43.
- LINDBERG H. 1932. Inventa entomologica itineris

- Hispanici et Maroccani, quod a. 1926 fecerunt Harald et Håkan Lindberg. *Soc. Sci. Fenn., Comm. Biol.* **3(19)**: 1-53.
- MEDINA M. 1895. Hemípteros de Andalucía existentes en el Museo de Historia Natural de la Universidad de Sevilla, clasificados por D. Ignacio Bolívar. *Act. Soc. esp. Hist. nat., Ser II.* **4(24)**: 67-75.
- MORAGUES F. 1894. Insectos de Mallorca. *An. Soc. esp. Hist. nat.* **23**: 73-87.
- MULSANT E, REY C. 1870. *Histoire naturelle des punaises de France (Coréides, Alydides, Bértyides, Stenocéphalides)*. Paris (Pp.: 181-242, 252).
- NAVÀS L. 1929. Excursión por la provincia de Gerona en julio y agosto de 1928. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.* **9(1-2)**: 27-48.
- NAVÀS L. 1930. Excursió entomològica a la vall de Noguera de Cardós (Lleida). *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.* **30**: 156-169.
- OLIVEIRA MP DE. 1896. *Catalogue des Hémiptères du Portugal*. Universidade de Coimbra.
- PAGOLA-CARTE S, ZABALEGUI I, RIBES J. 2003. First records of Berytidae (Hemiptera: Heteroptera) from the Basque Country. *Heteropterus Rev. Entomol.* **3**: 27-31.
- PÉRICART J. 1984. *Hémiptères Berytidae euro-méditerranéens*. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris.
- PÉRICART J. 2001. Family Berytidae Fieber, 1851. Stilt bugs. In: Aukema B, Rieger C (Eds.). Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region. *Netherl. Ent. Soc.* **4**: 230-242.
- PUTON A. 1881. *Sinopsis des Hémiptères-Hétéroptères de France. Vol 2, 4^e partie: Pentatomides, Coréides, Bértyides*. Remiremont (Pp.: 120-129).
- PUTON A. 1899. *Catalogue des Hémiptères (Hétéroptères, Cicadiones et Psyllides) de la faune paléarctique. 4^e édition*. Caen (Pp.: 23-24, 121).
- RIBES J. 1965. Hemípteros de Mallorca. *P. Inst. Biol. Apl.* **39**: 71-95.
- RIBES J. 1967. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz). I. *Misc. Zool.* **2(2)**: 41-46.
- RIBES J. 1978. Heterópters nous o interessants per als Països Catalans. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* **42**(Sec. Zool, 2): 83-88.
- RIBES J. 1982. Hemípters del nord de Catalunya nous o interessants per a la fauna ibèrica. *Misc. Zool.* **6**[1980]: 45-57.
- RIBES J. 1988. Heterópteros de la zona de Algeciras (Cádiz). V. *Misc. Zool.* **12**: 133-145.
- RIBES J, GOULA M. 1995. *El patrimoni biològic del Montseny. Catàlegs de flora i fauna, 2. Heterópters*. Diputació de Barcelona.
- RIBES J, RIBES E. 2001. Lista de especies de Heteroptera del Parque de Collserola, Barcelona. *Bol. S.E.A.* **29**: 69-78.
- RIBES J, SAULEDA N. 1979. Heterópteros de Alicante y zonas adyacentes. *Mediterránea* **3**: 123-158.
- RIBES J, BLASCO-ZUMETA J, RIBES E. 1997. Heteroptera de un sabinar de *Juniperus thurifera* L. en los Monegros, Zaragoza. *Monografías S.E.A.* **2**: 1-127.
- RIBES J, SERRA A, GOULA M. 2004. *Catàleg dels heterópters de Catalunya (Insecta, Hemiptera, Heteroptera)*. Institució Catalana d'Història Natural i Secció de Ciències Biològiques de l'Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.
- RIVAS MARTÍNEZ S. 1983. Pisos bioclimáticos de España. *Lazarroa* **5**: 33-43.
- SÁNCHEZ A. 1920. Catàleg dels insectes del Museu pertanyents a l'ordre Hemiptera. *An. Junta Cien. Nat. Barcelona* **3**: 225-258.
- SCHUH RT, SLATER JA. 1995. *True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera). Classification and natural history*. Cornell University Press. Ithaca and London.
- SEABRA AF DE. 1926. Revisão dos hemípteros heterópteros da fauna paleártica. *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, sér. 1* **10**: 1-234.
- SEABRA AF DE. 1930a. Sinópsse dos hemípteros heterópteros de Portugal. Berytidae. *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, sér. 1* **7**: 371-388.
- SEABRA AF DE. 1930b. Liste de quelques espèces d'Hétéroptères de l'«Escorial» appartenant au «Deutsches Entomolog. Museum». *Mem. Est. Mus. Zool. Univ. Coimbra, sér. 1* **43**: 1-2.
- SEABRA AF DE. 1939a. Contribuição para a História da Entomologia em Portugal. A secção entomológica do Laboratório de Biologia Florestal. *Publicações Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas* **6(1)**: 5-146.
- SEABRA AF DE. 1939b. Contribuição para a História da Entomologia em Portugal. Catálogo das colecções entomológicas do Laboratório de Biologia Florestal em 1937. *Publicações Direcção Geral dos Serviços Florestais e Aquícolas* **6(2)**: 155-302.
- TORRE BUENO JR DE LA. 1911. Algunos hemípteros heterópteros de España. *Bol. Soc. aragon. Cienc. nat.* **10**: 195-203.
- TORRE BUENO JR DE LA. 1912. Algunos hemípteros de Cataluña. *Bol. Soc. aragon. Cienc. nat.* **11**: 169-174.
- VÁZQUEZ MÁ, PARÍS M. 1986. Nuevos datos sobre

heterópteros del Macizo Central de Gredos (Hemiptera). *Actas VIII Jornadas Asoc. esp. Entomol., Sevilla*: 418-426.

VELA JM, BASTAZO G. 1986. Influencias biogeográficas en la fauna de heterópteros pentatomomorfos de la Sierra de las Nieves (Málaga, España). *Actas VIII Jornadas Asoc. esp. Entomol., Sevilla*: 437-445.

WAGNER E. 1960a. Beitrag zur Heteropteren-Fauna Nordost-Spaniens. *Misc. Zool., Barcelona* **1(3)**: 33-56.

WAGNER E. 1960b. Beitrag zur Heteropteren-Fauna

der Sierra Nevada. *Misc. Zool., Barcelona* **1(3)**: 61-75.

WHEELER JR AG, SCHAEFER CW. 1982. Review of stilt-bug (Hemiptera: Berytidae) host-plants. *Ann. Entomol. Soc. Am.* **75**: 498-506.

Recibido / Hartua / Received: 6/11/2004

Aceptado / Onartua / Accepted: 11/04/2005

Publicado / Argitaratua / Published: 31/12/2005