

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Heterópteros (Hemiptera) del casco urbano de A Coruña
(Galicia, N.O. de la Península Ibérica).Marta Goula¹ & Javier Pérez Valcárcel²

¹ Universitat de Barcelona, Departament de Biologia Animal, Facultat de Biologia,
Avda. Diagonal 643. E-08028 Barcelona (ESPAÑA). e-mail: mgoula@ub.edu

² e-mail: jpvalcarcel@aegaweb.com

Resumen: Se presenta la primera lista de heterópteros (Hemiptera) del casco urbano de la ciudad de A Coruña (Galicia, N.O. de la Península Ibérica), basada en capturas no sistematizadas entre 1981 y 2015 en lo que respecta a las familias Coreidae, Cydnidae y Pentatomidae, y entre 2012 y 2015 para el resto de familias (Anthocoridae, Lygaeidae, Miridae, Nabidae, Pyrrhocoridae, Reduviidae y Rhopalidae). Se encontraron alrededor de un centenar de ejemplares, pertenecientes a 42 especies, de las cuales 16 son nuevas para Galicia y 12 para la provincia de A Coruña. La revisión de registros fotográficos públicos de la plataforma *Biodiversidad Virtual* ha permitido citar 9 especies nuevas para la provincia de Lugo, 7 para la de Ourense y 1 para la de Pontevedra, poniendo en valor la ciencia ciudadana.

Palabras clave: Hemiptera, Heteroptera, Península Ibérica, Galicia, A Coruña (Casco urbano), entomología urbana, faunística.

Abstract: Heteroptera (Hemiptera) of the town center of A Coruña (Galicia, NW Iberian Peninsula). The first list of Heteroptera (Hemiptera) from the town center of the city of A Coruña is presented, based on not systematized captures between 1981 and 2015 for the families Coreidae, Cydnidae, and Pentatomidae, and between 2012 and 2015 for the rest of the families (Anthocoridae, Lygaeidae, Miridae, Nabidae, Pyrrhocoridae, Reduviidae, and Rhopalidae). About a hundred specimens were found, belonging to 42 species, of which 16 are new for Galicia and 12 for the province of A Coruña. The revision of public photographic records uploaded to *Biodiversidad Virtual* website has allowed to report 9 new species for the province of Lugo, 7 for Ourense and 1 for Pontevedra, putting into value citizen science.

Key words: Hemiptera, Heteroptera, Iberian Peninsula, Galicia, A Coruña (center town), urban entomology, faunistics.

Recibido: 27 de septiembre de 2016

Publicado on-line: 29 de octubre de 2016

Aceptado: 2 de octubre de 2016

Introducción

Los heterópteros (Heteroptera Latreille, 1820) constituyen un Suborden dentro del Orden Hemiptera que, con cerca de 40.000 especies en todo el mundo (HENRY, 2009), es el más diverso entre los órdenes de insectos no holometábolos. En la Península Ibérica se han censado cerca de unas 1500 especies (GOULA & MATA, 2015), cifra que posiblemente subestime la verdadera biodiversidad de heterópteros, atendiendo a las numerosas áreas peninsulares con una escasa prospección. El conocimiento sobre la distribución de los Heteroptera en la Comunidad Autónoma de Galicia es también deficiente, con citas en general aisladas y repartidas en trabajos de procedencia diversa, y sólo unos pocos trabajos faunísticos más específicos dedicados a algunos grupos concretos, publicados en los últimos años (VALCÁRCCEL & PRIETO, 2009, 2012, 2014). El conocimiento de los heterópteros que habitan nuestras ciudades es aún más reducido si cabe que el de las áreas naturales. Los datos son escasos y parciales, y ninguna ciudad española cuenta con un catálogo de heterópteros presentes dentro de su perímetro. Si se menciona alguna especie recolectada en ambiente urbano, es en el contexto de una serie de citas para especies en particular (como sería el caso por ejemplo del ligeido *Belonochilus*

numenius (Say, 1832) (GESSÉ *et al.*, 2009; RIBA *et al.*, 2015; o el coreido *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (RIBES *et al.*, 2008).

Las ciudades ofrecen refugio a numerosas especies de insectos antropófilos, pero también a otros de hábitos generalistas que encuentran en el entorno urbano condiciones suficientes para vivir (MELIC, 1997). Para algunos autores, el término "entomología urbana" se confunde o se refiere a los insectos que perjudican a los seres humanos y sus bienes, es decir, que la ciñen a las plagas urbanas (ROBINSON, 2005). Para otros el concepto se orienta hacia la biodiversidad de insectos en el hábitat urbano, que despierta el mismo interés y merece la misma consideración de conservación que si se tratara de la biodiversidad de los medios naturales (SATTLER *et al.*, 2010). En términos generales los heterópteros pueden vivir si existe algo de vegetación, alguna presa en el caso de los depredadores, o su huésped en el caso de los hematófagos (DOLLING, 1991; McGAVIN, 1993; SCHUH & SLATER, 1995). En las ciudades, los hábitats que cubren estas mínimas exigencias son las propias viviendas, los solares abandonados con vegetación ruderal, el arbolado urbano y las zonas verdes tales como parterres, pequeños jardines públicos o privados o amplios parques. El estudio de la fauna urbana está despertando mayor interés por la razón de que el hábitat urbano, que desde 2014 es el que ocupa más del 50% de la población mundial (ONU, 2014), dista mucho de ser un puro yermo, y es en él donde muchas personas tienen ocasión de conocer, interrelacionar y gozar de otros seres vivos no domésticos y, generalmente ignorándolo, beneficiarse de sus funciones ecosistémicas.

El objetivo del trabajo es aportar una primera aproximación a la fauna heteropterológica de la ciudad de A Coruña, basada en recolecciones no sistemáticas realizadas exclusivamente en su casco urbano.

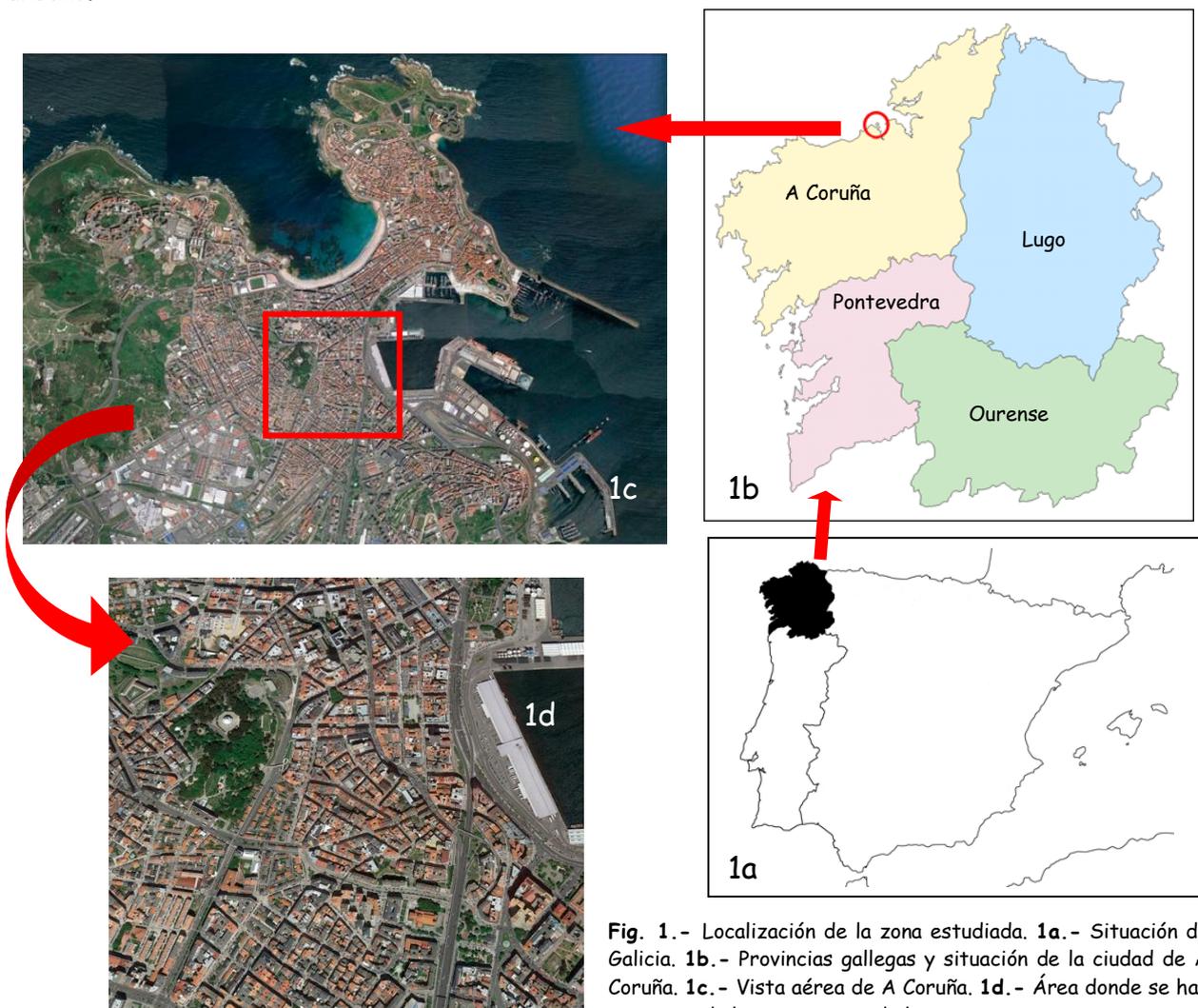


Fig. 1.- Localización de la zona estudiada. 1a.- Situación de Galicia. 1b.- Provincias gallegas y situación de la ciudad de A Coruña. 1c.- Vista aérea de A Coruña. 1d.- Área donde se han concentrado la mayor parte de las capturas.

Material y método

Área de estudio

El área de estudio corresponde a la ciudad de A Coruña (Galicia, N.O. Península Ibérica; Latitud: 43°21'57"N - Longitud: 8°25'17"O), que tiene una extensión de unos 34 km² y una densidad de unos 6.500 hab/km² (XUNTA DE GALICIA, CONSELLERÍA DO MAR, 2015). Parte de la ciudad es una península unida por un estrecho istmo y parte se extiende por la costa circundante y hacia el interior (Fig. 1). Está rodeada por una zona periurbana muy antropizada, en gran parte de uso industrial, en parte residencial, en la que se entremezclan solares, terrenos de uso agrícola (en recesión), antiguos campos de cultivo abandonados y pequeños bosques mayoritariamente de eucaliptos, en conjunto muy degradados. El mayor parque urbano es el de Santa Margarita (53.000 m²), pero el resto de zonas ajardinadas urbanas son de pequeña extensión. En los alrededores, la ciudad sí cuenta con amplias áreas verdes, como el Parque de Bens (390.000 m²) o el Monte de San Pedro (79.000 m²), entre otros (<http://www.turismocoruna.com/web>).

El clima pertenece a la categoría Csb de la clasificación de Köppen: templado con verano seco y templado (GARCÍA COUTO, 2011). Los vientos predominantes en invierno (octubre-marzo) son los del S al W y N, rolando en este sentido con el paso de los frentes, y suelen venir acompañados de lluvia; de junio a octubre son los del NE los que predominan y suelen predecir buen tiempo (AEMET, 2015).

Captura, conservación e identificación del material

Las capturas se realizaron en el casco urbano de la ciudad de A Coruña, donde sólo algunas vías presentan arbolado. El segundo autor (JPV) recolectó los insectos mediante captura manual. No se ha utilizado ningún método de trapeo directo ni realizado ningún tipo de búsqueda sistemática, siendo por tanto las capturas producto del azar. El material estudiado procede de capturas realizadas entre los años 1981 y 2015, en lo que respecta a las familias Coreidae, Cydnidae y Pentatomidae, y entre 2012 y 2015 para el resto de familias. Los ejemplares fueron capturados en las paredes de los edificios, aceras de las calles y más raramente en jardines públicos o parterres de la ciudad. Algunos llegaron al propio domicilio de JPV, una 7ª planta. Los ejemplares están conservados en seco, ya sea extendidos y preparados sobre etiquetas, o bien en sobres.

La determinación de los ejemplares ha sido realizada bajo la lupa binocular por JPV (Coreoidea y Pentatomoidea) y por MG (resto de familias). La bibliografía utilizada ha sido la siguiente:



Fig. 2.- Comunidad ruderal dominada por *Malva* sp. en un parterre abandonado de la r/ Eduardo Dato (Cidade Xardín) (2a); en este tipo de hábitat subsisten sobre las malvas colonias residentes de *O. lavaterae* (2b) y *P. apterus*, así como *C. aterrimus* en el suelo.

-Cimicomorpha.- Miridae: WAGNER (1974a, 1974b, 1975); Nabidae: PÉRICART (1987); Anthocoridae: PÉRICART (1972); Reduviidae: PUTSHKOV & MOULET (2009).

-Pentatomorpha.- Lygaeidae: PÉRICART (1999a, 1999b, 1999c); Rhopalidae, Coreidae y Pyrrhocoridae: MOULET (1995); Pentatomidae: DERJANSCHI & PÉRICART (2005), PÉRICART (2010), RIBES & PAGOLA-CARTE (2013); Cydnidae: VIDAL (1949), RIBES (1967).

El material perteneciente a las familias Anthocoridae, Lygaeidae, Miridae, Nabidae y Reduviidae se encuentra depositado en la colección de MG, y el del resto de familias en la colección de JPV.

Información proporcionada para las especies

Para cada especie constan los ejemplares capturados objeto de esta publicación, y si los hubiere, citas bibliográficas y registros fotográficos. Con estos datos se valora la novedad de la especie en el ámbito de la comunidad autónoma de Galicia o de alguna de sus provincias.

Para los registros originados a partir de fotografías se usó la base de datos de la web "Biodiversidad Virtual", donde se han tenido en cuenta los registros obtenidos al hacer la consulta de la web a fecha 21 de enero de 2016. Se señalan únicamente las provincias que sean novedad para cada especie con respecto a la información bibliográfica y las capturas realizadas por JPV, detallando únicamente el registro más antiguo de estas provincias novedosas, para el cual se da la localidad, la fecha, el autor de la fotografía y el de la identificación, y el número de registro de la web para ese documento. Todos los registros fotográficos que constan en el presente trabajo han sido verificados por MG, de modo que sólo se incorporan aquellos en los que la determinación del ejemplar fotografiado no ofrece ninguna duda.

Lista de especies

Todos los insectos de esta lista tienen como localidad A Coruña (casco urbano), Galicia, N.O. de la Península Ibérica (Latitud: 43°21'57"N - Longitud: 8°25'17"O). A efectos de simplicidad, no se escribe este dato en cada muestra. En cambio, siempre que es posible, se señala con precisión el lugar de captura, la fecha y las circunstancias en que se produjo.

Las familias, los géneros y las especies están ordenados alfabéticamente.

Familia Anthocoridae Amyot & Serville, 1843

Orius (Orius) laevigatus laevigatus (Fieber, 1860) (Fig. 3)

Material estudiado: r/ Nicaragua, 23/07/2015, 2♂♂ y 1♀, en el tendedero de casa de JPV en día de viento previo a lluvia; Praza de Catro Camiños, 2/08/2015, 1♀; 15/08/2015, 1♀.

Registros fotográficos en BV: En la base de datos consta una fotografía tomada en Galicia atribuida a esta especie. Sin embargo, preferimos no considerarla puesto que es aconsejable que la identificación de las especies de *Orius* Wolff, 1811 no se sustente sólo en el *habitus*, que no es unívocamente distintivo, sino que se observe la genitalia (PÉRICART, 1972, da los dibujos para ambos sexos). En el caso de la fotografía que nos ocupa, detalles necesarios como la presencia de quetas en el pronoto no se perciben, lo que no facilita su filiación subgenérica.

Nota: Primer registro contrastado para Galicia.



Fig. 3.- *Orius (O.) laevigatus laevigatus* (Fieber, 1860). Foto: Francisco Rodríguez. Registro BV-329319.

Familia Coreidae Leach, 1815

Subfam. Pseudophloeinae Stål, 1868

Tribu Pseudophloeini Stål, 1868

Bothrostethus annulipes (Herrich-Schaeffer, 1835)

Material estudiado: Paseo de Ronda, 23/03/2014, 1♂, muerto en una telaraña; Praza do Libro, 2/05/2014, 1♀.

Citas bibliográficas: Especie ya citada de A Coruña, casco urbano, 17/09/2007, 1♀ (VALCÁRCEL & PRIETO, 2009). Presente en toda Galicia (VALCÁRCEL & PRIETO, 2009).

Strobilotoma typhaecornis (Fabricius, 1803)

Material estudiado: 21/09/2014, 1♀.

Citas bibliográficas: Presente en las cuatro provincias gallegas (VALCÁRCEL & PRIETO, 2009).

Subfam. Coreinae Leach, 1815

Tribu Anisoscelini Laporte, 1832

Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910

Material estudiado: r/ Dolores Rodríguez Sopena, 15/11/2010, 1 ex. (no recogido) muerto detrás de un armario en una casa; Praza de Lugo, 19/12/2010, 1 ex.; r/ Olmos, 15/01/2011, 1 ex. muerto (no capturado); r/ Betanzos, 21/08/2011, 1 ex. en una pared, no capturado, en día tormentoso; r/ Costa Rica, 6/10/2012, 2 ex. muertos; 7/03/2014, 1 ex. muerto.

Citas bibliográficas: Citado en las provincias de A Coruña y Pontevedra (VALCÁRCEL & PRIETO, 2010a, b), y Ourense (DOCE *et al.*, 2015).

Registros fotográficos en BV: Provincia de Lugo (Guitiriz, 8/12/2013, Silvia Pato, Javier Pérez det., BV-539589; Vilalba, 23/10/2012; 23/08/2014, 26/10/2014; Manuel Sanmartín, André Burgers y Luis Vivas det.; BV-419206, BV-629199, BV-649855 respectivamente).

Nota: Primera cita para la provincia de Lugo.

Fam. Cydnidae Billberg, 1820

Cydnus aterrimus (Forster, 1771)

Material estudiado: r/ Eduardo Dato, Cidade Xardín, 28/06/2012, varios individuos en un parterre (no capturados).

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (ESPAÑOL, 1956; FUENTE, 1972).

Registros fotográficos en BV: Lugo (Meiraos, O Courel, 6/09/2009, Santi Morofío, Luis Vivas det., BV-51212).

Nota: Primeras citas para las provincias de A Coruña y Lugo.

Geotomus elongatus (Herrich-Schaeffer, 1839)

Material estudiado: r/ Salvador de Madariaga, Barrio das Flores, 6/07/2002, 1♀, en un jardín.

Nota: No existen datos publicados ni registros fotográficos. Primera cita para Galicia.

Geotomus punctulatus (A. Costa, 1847)

Material estudiado: r/ Industrial, 9/05/1998, 12 ex.; 1/04/2011, 1♂ y 1♀.

Citas bibliográficas: Galicia (BOLÍVAR & CHICOTE, 1879). Provincias de A Coruña (FUENTE, 1972) y Pontevedra (BATOR, 1957; ESPAÑOL, 1956).

***Macroscytus brunneus* (Fabricius, 1803) (Fig. 4)**

Material estudiado: 10/04/2014, 1♂.

Registros fotográficos en BV: Consta un registro fotográfico de la provincia de Pontevedra que lamentablemente presenta muy poco detalle en la zona cefálica, de la mayor importancia para verificar la identificación de un cídrido. Por otra parte, no podemos apreciar la talla del insecto al carecer de escala o de referencia alguna. Es por esta circunstancia que preferimos no tener en cuenta esta aportación.

Nota: No existen datos publicados. Primera cita contrastada para Galicia.



Fig. 4. - *Macroscytus brunneus* (Fabricius, 1803).
Foto: Fernando García. Registro BV-804918.

***Ochetosthetus nanus* (Herrich-Schaeffer, 1834)**

Material estudiado: 8/09/2014, 1♀; 30/10/2014, 1♂.

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (CHAPMAN & CHAMPION, 1907; ESPAÑOL, 1956).

Nota: Primera cita para la provincia de A Coruña.

***Tritomegas rotundipennis* (Dohrn, 1862)**

Material estudiado: Av. de Arteixo, 7/03/2014, 1♀.

Registros fotográficos en BV: Hay varios registros gallegos referidos a *T. cf. rotundipennis*, pero no tomamos en consideración ninguno de ellos porque o se trata de ninfas jóvenes o claramente el ejemplar pertenece a otra especie o la fotografía no permite apreciar con certeza las sutiles patrones de coloración en el pronoto que diferencian *T. rotundipennis* de *T. bicolor* (Linnaeus, 1758).

Nota: No hay datos publicados. Esta es la primera cita confirmada para Galicia.

Familia Lygaeidae Schilling, 1829

***Arocatus longiceps* (Stål, 1872)**

Material estudiado: Praza do Libro, 4/09/2011, 1 ex.; 5/08/2013, 1 ex.; 27/10/2013, 1 ex.; r/ Enrique Dequidt, 18/02/2014, 1 ex.; 3/04/2014, 1 ex.

Citas bibliográficas: Citada de la provincia de Ourense (DOCE *et al.*, 2015).

Nota: Primera cita para la provincia de A Coruña.

***Beosus maritimus* (Scopoli, 1763)**

Material estudiado: 7/10/2013, 1 ex.; Barrio de Eirís, 28/09/2014, 1 ex. sobre *Malva* sp.

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (ESPAÑOL, 1956).

Registros fotográficos en BV: Provincias de A Coruña (Betanzos, 4/07/2009, Belén Amarante, Ángel Umarán det., BV-79202; Brión Soigrex, 4/07/2009, Luis Miguel Bugallo, Luis Vivas det., BV-128928) y Lugo (Folgozo do Courel, 22/06/2013, Emilio Martín, Luis Vivas det., BV-476613).

Nota: Primeras citas para las provincias de A Coruña y Lugo.

***Emblethis denticollis* (Horváth, 1878)**

Material estudiado: 7/10/2013, 1 ex.

Registros fotográficos en BV: Provincia de Lugo (Vilalba, 10/08/2013, Manuel Sanmartín, Luis Vivas det., BV-497120).

Nota: Especie nueva para Galicia.

Heterogaster urticae (Fabricius, 1775)

Material estudiado: r/ Notariado, 29/09/2015, 1♀.

Citas bibliográficas: Provincias de A Coruña (PÉRICART, 1999a, "no verificada"; COBO, 2013) y de Pontevedra (VÁZQUEZ *et al.*, 2003).

Horvathiolus gibbicollis (A. Costa, 1883) (Fig. 5)

Material estudiado: r/ Salvador de Madariaga, 4/09/2011, 1 ex.

Nota: Primera cita para Galicia.

Horvathiolus superbus (Pollich, 1781)

Material estudiado: 4/09/2011, 1 ex.

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (VÁZQUEZ *et al.*, 2003).

Registros fotográficos en BV: Provincias de A Coruña (Coirós, 14/12/2007, Belén Amarante, Luis Vivas det., BV-26694) y Lugo (Meiraos, O Courel, 6/09/2009, Santi Moróño, Luis Vivas det., BV-51211).

Nota: Nueva cita para las provincias de A Coruña y Lugo.

Kleidocerys ericae (Horváth, 1908)

Material estudiado: 7/10/2013, 1 ex.; 18/04/2015, 2♀♀; 3/05/2015, 1♂.

Registros fotográficos en BV: Las fotografías de *Biodiversidad Virtual* adolecen de la falta de escala, que ayudaría a discriminar entre *K. resedae* (Panzer, 1757) (cuya talla oscila entre 4,5 y 6 mm, según PÉRICART, 1999a) y *K. ericae* (de entre 3,5 a 4,8 mm). Citar la planta donde se fotografió da también alguna indicación, puesto que *K. resedae* es más polífaga, mientras que *K. ericae* frecuenta con preferencia *Erica* y *Calluna*. Atendiendo a estas consideraciones, la única cita segura de *K. ericae* es la de la provincia de Ourense (A Ermida, 21/07/2011, Emilio Martínez, Luis Vivas det., BV-377221); foto tomada sobre *Erica* sp.). Las imágenes de Lugo y Pontevedra o indican otros huéspedes vegetales (o ninguno) o son ninfas que a nuestro juicio es difícil atribuir con seguridad a *K. ericae*.

Nota: Primera cita para las provincias de A Coruña y Ourense.

Kleidocerys resedae resedae (Panzer, 1797)

Material estudiado: r/ Pla y Cancela, 17/11/2014, 2 ex.; r/ Nicaragua, 6/07/2015, 1♀ sobre un geranio en un balcón; 1/08/2015, 1♂; 9/08/2015, 1♂.

Registros fotográficos en BV: Hemos discutido antes las dificultades para distinguir en foto *K. resedae* y *K. ericaceae*. La única toma de Pontevedra es de ninfas, que no nos parecen tan características como para asegurar su identidad específica. Hay numerosas imágenes de la provincia de Lugo (la más antigua: Vilalba, 6/05/2012, Manuel Sanmartín, Luis Vivas det., BV-420175) y dos de la de Ourense (Padrenda, 6/11/2012, Carlos Rey, Luis Vivas det., BV-289774), ninguna de las cuales relaciona el insecto con las ericáceas, por lo que podemos aceptarlas como válidas para *K. r. resedae*, puesto que PÉRICART (1999a) indica que la especie está presente en toda la cuenca mediterránea.

Nota: No hay datos publicados. Primera cita para Galicia.



Fig. 5.- *Horvathiolus gibbicollis* (Costa, 1883). Foto: Francisco Rodríguez. Registro BV-297423.

***Megalonotus emarginatus* (Rey, 1888)**

Material estudiado: 5/05/2013, 1 ex.

Registros fotográficos en BV: Provincia de Pontevedra (Sanxenxo, 3/08/2012, Emilio Martínez, Luis Vivas det., BV-383597).

Nota: Sin datos publicados. Primera cita para Galicia.

***Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787)**

Material estudiado: r/ Filantropía, 28/08/2011, 2 ex. sobre *Malva* sp.

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (COSTAS *et al.*, 1997).

Registros fotográficos en BV: Provincia de A Coruña (Betanzos, 4/07/2007, Belén Amarante, Ángel Umarán det., BV-12114).

Nota: Primera cita para la provincia de A Coruña.

***Peritrechus gracilicornis* Puton, 1877**

Material estudiado: r/ Pardo Bazán, 10/09/2011, 1 ex.; Praza María Pita, 3/11/2011, 1 ex.; 28/10/2013, 1 ex.; 1/05/2014, 1 ex.; r/ Nicaragua, 8/06/2014, 1♀; 12/08/2014, 1♀.

Citas bibliográficas: Citada previamente de las provincias de Lugo (PÉRICART, 1999c) y Pontevedra (PÉRICART, 1999c; VÁZQUEZ *et al.*, 2003).

Registros fotográficos en BV: Ourense (Beariz, 13/06/2012, Pablo A. Sanmartín, Luis Vivas det., BV-371247).

Nota: Primera cita para las provincias de A Coruña y Ourense.

***Raglius alboacuminatus* (Goeze, 1778)**

Material estudiado: Avda. de Arteixo, 1/09/2011, 1 ex.

Registros fotográficos en BV: Provincias de Lugo (Vilalba, 21/09/2013, Manuel Sanmartín, Luis Vivas det., BV-51197) y Pontevedra (Figueiró, Carmen Juárez y Pedro do Rego, Luis Vivas det., BV-37236). La única fotografía de la provincia de A Coruña nos parece más bien de la especie próxima, *Raglius confusus* (Reuter, 1886).

Nota: No hay datos publicados. Primera cita para Galicia.

***Scolopostethus thomsoni* Reuter, 1875**

Material estudiado: r/ Nicaragua, 6/10/2013, 1♂ y 2♀♀; 20/10/2013, 1 ex.; 23/10/2013, 1 ex.; Av. de Arteixo, 7/03/2014, 4 ex.; r/ Betanzos, 7/03/2015, 1 ex.

Citas bibliográficas: Galicia (BOLÍVAR & CHICOTE, 1879).

Registros fotográficos en BV: Provincias de Lugo (Piornedo, 20/03/2011, Belén Amarante, Luis Vivas det., BV-284708), Ourense (13/04/2014, Xose Lois Rey, Luis Vivas det., BV-568225) y Pontevedra (Campañó, 1/12/2013, Pablo A. Sanmartín, Luis Vivas det., BV-539872).

Nota: Aunque ya se mencionó de Galicia desde muy antiguo, hemos querido ampliar esta información con el detalle de las localidades procedentes de las fotografías, con lo que se verifica la presencia de esta especie en las cuatro provincias gallegas.

***Spilostethus pandurus* (Scopoli, 1763)**

Material estudiado: 19/02/2012, 1 ex.

Citas bibliográficas: Provincias de Pontevedra (CHAPMAN & CHAMPION, 1907; VIVAS, 2012) y Lugo (VIVAS, 2012).

Registros fotográficos en BV: Provincia de Ourense (Oimbra, 11/06/2012, Xosé Rodríguez, Luis Vivas det., BV- 356803).

Nota: Primera cita para las provincias de A Coruña y Ourense.



Fig. 6.- *Stygnocoris fuliginus* (Geoffroy, 1785). Foto: José Carrillo. Registro BV-342375.



Fig. 7.- *Deraeocoris* (D.) *flavilinea* (A. Costa, 1862). Foto: Jordi Clavell. Registro BV-704794.

***Stygnocoris fuliginus* (Geoffroy, 1785) (Fig. 6)**

Material estudiado: 5/05/2013, 1 ex.

Nota: No hay datos publicados ni registros fotográficos. Primera cita para Galicia.

***Xantochilus quadratus* (Fabricius, 1798)**

Material estudiado: r/ Caballeros, 9/09/2011, 1 ex.; 20/10/2013, 1 ex.; 1/04/2015, 1♂.

Citas bibliográficas: Provincias de Lugo, Ourense y Pontevedra (PÉRICART, 1999c).

Registros fotográficos en BV: Provincias de A Coruña (Ferrol, 12/10/2010, Silvia Pato, Luis Vivas det., BV-165474).

Nota: Primera cita para la provincia de A Coruña.



Fig. 8.- *Deraeocoris* (K.) *lutescens* (Schilling, 1837). Foto: Luis Álvarez. Registro BV-684479.

Familia Miridae Hahn, 1833

***Deraeocoris (Deraeocoris) flavilinea* (A. Costa, 1862) (Fig. 7)**

Material estudiado: 31/05/2015, 1♂; r/ Notariado, 12/06/2015, 1♂.

Nota: Primera cita para Galicia.

***Deraeocoris (Knightocapsus) lutescens* (Schilling, 1837) (Fig. 8)**

Material estudiado: Praza de Vigo, 25/09/2015, 1♂.

Nota: Primera cita para Galicia.

***Orthotylus (Parapachylops) junipericola castellanus* J. Ribes, 1978**

Material estudiado: 21/07/2014, 1♂.

Nota: Primera cita para Galicia.

***Pachytomella passerinii* (A. Costa, 1842) (Fig. 9)**

Material estudiado: 27/10/2014, 1♂; 14/05/2015, 1♂;
r/ Notariado, 8/10/2015, 1♂.

Nota: Especie nueva para Galicia.

***Pinalitus conspurcatus* (Reuter, 1875) (Fig. 10)**

Material estudiado: 19/04/2015, 1♂ y 1♀.

Nota: Especie nueva para Galicia.

***Psallus varians varians* (Herrich-Schaeffer, 1841)**

Material estudiado: 1/05/2015, 1♀.

Nota: Especie nueva para Galicia.

Familia Nabidae A. Costa, 1853

***Nabis* sp.**

Material estudiado: 12/04/2014, 1♀.

Nota: Al tratarse de una hembra, carecemos de información para determinar la especie con garantías.

Familia Pentatomidae Leach, 1815

***Aelia acuminata* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: r/ Linares Rivas, 7/10/2012, 1♂.

Citas bibliográficas: Provincia de A Coruña (MAINER, 1979).

Registros fotográficos en BV: Lugo (Folgozo do Courel, 22/06/2013, Emilio Martínez, Luis Vivas det., BV-476583), Ourense (Covas, Parque Natural Serra da Enciña da Lastra, 10/05/2012, Belén Amarante, Luis Vivas det., BV-339432) y Pontevedra (Sanxenxo, 7/04/2011, Emilio Martínez, Luis Vivas det., BV-236451).

Nota: Primeras citas para las provincias de Lugo, Ourense y Pontevedra.

***Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: Avda. de Montserrat, 5/10/2015, 1♀ (no capturada).

Citas bibliográficas: Ya citada de las provincias de A Coruña (BOLÍVAR & CHICOTE, 1879; MAINER, 1979; FUENTE, 1973a) y Pontevedra (VÁZQUEZ *et al.*, 2003).

***Nezara viridula* (Linnaeus, 1758)**

Material estudiado: 2/10/2010, 1 ex. dentro de la escalera del domicilio del autor (JPV), el día anterior al primer temporal del otoño, con bajada de presión y viento sur; el ejemplar, depositado en un *Ficus* sp. del balcón y observado a diario, pasa todo el invierno inmóvil hasta el día 1/04/2011, en que se pudo observar su marcha volando.



Fig. 9. - *Pachytomella passerinii* (A. Costa, 1842).
Foto: André Burgers. Registro BV-438078.



Fig. 10. - *Pinalitus conspurcatus* (Reuter, 1875).
Foto: Ana Valadares. Registro BV-739054.

Citas bibliográficas: A Coruña (SEABRA, 1930), Lugo (FUENTE, 1973b), Ourense (URQUIJO LANDALUZE, 1937) y Pontevedra (SEABRA, 1930; VÁZQUEZ *et al.*, 2003).

Palomena prasina (Linnaeus, 1761)

Material estudiado: 11/09/1981, 1♂; r/ Enrique Dequidt, 31/10/2009, 1 ex.; 11/07/2012, 1 ex.

Citas bibliográficas: A Coruña (BOLÍVAR & CHICOTE, 1879), Ourense y Pontevedra (FUENTE, 1973a).

Registros fotográficos en BV: Lugo (Folgo do Courel, 6/09/2008, Carlos Castañeda, Luis Vivas det., BV-241234).

Nota: Primera cita de la provincia de Lugo.

Pentatoma (Pentatoma) rufipes (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: r/ Pardo Bazán, 26/09/2011, 1 ex.

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (GÓMEZ-MENOR, 1956) y de A Coruña (COBO, 2013).

Registros fotográficos en BV: Lugo (Monterroso, 21/10/2012, Carlos Rey, Luis Vivas det., BV-417034); Ourense (Sabariz, 10/07/2011, Carlos Rey, Luis Vivas det., BV-267614).

Nota: Primera cita para las provincias de Lugo y Ourense.

Rhacognathus punctatus (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: Av. de Arteixo, 7/03/2014, 1 ex. aplastado en una acera.

Citas bibliográficas: A Coruña (casco urbano, r/ Dolores Rodríguez Sopeña), 17/03/1990, 1♂; y Lugo (VALCÁRCEL & PRIETO, 2014) y Pontevedra (SEABRA, 1930).

Familia Pyrrhocoridae Amyot & Serville, 1843

Pyrrhocoris apterus (Linnaeus, 1758)

Material estudiado: r/ Eduardo Dato, Cidade Xardín, 28/06/2012, varios individuos en un parterre (no capturados); Avda. de Montserrat, 5/10/2015, numerosos ex. no recolectados sobre *Malva* sp.

Citas bibliográficas: A Coruña (casco urbano), 21/06/2008, 1 ex.; 2/07/2009, una colonia sobre *Malva* sp.; 26/08/2011, una colonia sobre *Malva* sp.; A Coruña (Torre de Hércules), 21/05/2009, una colonia sobre *Malva* sp. (VALCÁRCEL & PRIETO, 2012). Citado en las provincias de A Coruña, Lugo y Pontevedra (VALCÁRCEL & PRIETO, 2012).

Registros fotográficos en BV: Ourense (Oseira, 28/08/2010, S. Pato, Á. Umarán det., BV-153532).

Nota: Primera cita para la provincia de Ourense.

Familia Reduviidae Latreille, 1807

Rhynocoris (Rhynocoris) erythropus (Linnaeus, 1767)

Material estudiado: r/ Médico Durán, 13/05/2015, 1♂.

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (CHAPMAN & CHAMPION, 1907).

Registros fotográficos en BV: Lugo (Folgo do Courel, 22/06/2013, Emilio Martínez, Luis Vivas det., BV-476588) y Ourense (Biobra, 22/05/2010, Belén Amarante, Luis Vivas det., BV-127158).

Nota: Primeras citas para las provincias de A Coruña, Lugo y Ourense.

Familia Rhopalidae Amyot & Serville, 1843

Liorhyssus hyalinus (Fabricius, 1794)

Material estudiado: 15/10/2010, 1 ex.

Citas bibliográficas: Provincia de Pontevedra (VÁZQUEZ *et al.*, 2003).

Registros fotográficos en BV: Provincia de A Coruña (Betanzos, 4/07/2009, Belén Amarante, Luis Vivas det., BV-78430) y Lugo (Quiroga, 16/8/2014, Emilio Martínez, Luis Vivas det., BV-627724); las fotografías tomadas en la provincia de Ourense corresponden a ninfas, y no nos dan suficiente garantía de su auténtica identidad.

Nota: Primera cita para las provincias de A Coruña y Lugo.

Discusión y conclusiones

Las especies identificadas responden a varios tipos biológicos, que posibilitan su presencia en el medio urbano. Algunas son claramente antropófilas (caso del pirrocórido *P. apterus*, MOULET, 1995). Otras forman parte de la fauna del suelo y acostumbra a desplazarse por el sustrato (como es, por ejemplo, el caso de los cídnidos, o muchos ligeidos), por lo que pueden observarse fácilmente en aceras o paredes. Ello probablemente explicaría que se encuentren relativamente bien representados en este trabajo. La mayoría de las especies halladas se encuentran en la vegetación. Algunas tienen un amplio abanico de plantas huésped y además son muy adaptativas (caso del ligeido *B. maritimus*, PÉRICART, 1999c; del pentatómido *N. viridula*, RIBES & PAGOLA-CARTE, 2013; o el ropálido *L. hyalinus*, MOULET, 1995, entre otros). Otras viven sobre plantas típicas de vegetación ruderal (por ejemplo los ligeidos *E. denticollis* y *M. sabulicola*, PÉRICART 1999c) y también las hay que ocupan especies vegetales usadas como ornamentales, como es el caso del coreido *G. acuteangulatus*, citado sobre *Buxus*, *Taxus*, *Quercus*, o *Rosa*, entre otros (MOULET, 1995), o el pentatómido *P. rufipes*, citado por ejemplo de *Betula*, *Alnus*, *Salix*, *Ulmus*, *Fagus*, *Quercus*, *Populus* o *Tilia* (RIBES & PAGOLA-CARTE, 2013), géneros vegetales frecuentes como ornamentales en las ciudades. Los espacios verdes urbanos prospectados (Parque de Santa Margarita y los Jardines de Méndez Núñez) han sido poco fructíferos en cuanto a heterópteros, posiblemente porque la mayor parte de su flora pertenece a especies alóctonas y por la gestión fitosanitaria que se realiza en ellos.

Empíricamente, se puede señalar que las capturas han ocurrido preferentemente los escasos días calmos y bochornosos, y los días de viento SO templado y húmedo, frecuentemente previo a frentes o temporales de lluvias, que arrastra insectos voladores de los campos de tierra adentro. La altura y orientación del tendedero del domicilio del segundo autor, abierto al Sur, explica en parte que haya sido escenario de algunas capturas. Al contrario, las capturas han sido escasas con viento predominante del NE en los meses de verano, puesto que es viento procedente del mar, de acuerdo con la orientación de la ciudad.

Las características metodológicas del presente trabajo no han sido obstáculo para encontrar 16 especies nuevas para la fauna de heterópteros de Galicia y 12 para la provincia de A Coruña. Ello indica que el ámbito urbano no debe menospreciarse como escenario para la práctica de la entomología. En el caso particular que nos ocupa, también señala que queda mucho por conocer de la fauna de heterópteros de Galicia que, por su enclave geográfico, hace suponer la presencia de especies características de la vertiente atlántica. Estos resultados preliminares alientan a profundizar en la recolección de heterópteros en otras áreas de la ciudad de A Coruña, con el fin de aumentar la representatividad de todas las familias encontradas, e incorporar muchas otras de la fauna ibérica ausentes en el presente listado. Por extensión, estimula al estudio de la fauna entomológica urbana en general.

Por otro lado, con la revisión de datos fotográficos, se aportan 9 especies nuevas para la provincia de Lugo, 7 para la de Ourense, y 1 para la de Pontevedra, lo que amplía su distribución en el ámbito de Galicia. La colaboración desinteresada de los ciudadanos y el uso racional de las tecnologías de la información (GOULA *et al.*, 2013) pueden ser clave para conocer mejor la biodiversidad en nuestro país, aportando información relevante para los estudiosos de los insectos, siempre insuficientes para la amplitud del territorio y su rica fauna entomológica.

Agradecimientos

A los numerosos colaboradores de Biodiversidad Virtual, que con sus aportaciones fotográficas o con su tarea de identificación, ofrecen libre y generosamente una preciosa información científica que contribuye a mejorar el conocimiento de la biodiversidad ibérica.

A Fernando Prieto (Sanxenxo, Pontevedra), por su ayuda en la localización de algunos datos bibliográficos y en otros aspectos de este trabajo.

Bibliografía

- AEMET (Agencia Estatal de Meteorología). 2015. Recurso disponible on-line, consultado el 24/05/2015: <http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/datosclimatologicos/valoresclimatologicos?l=1387&k=gal>
- BATOR, A. 1957. Hemipterologisches aus Spanien. *Beiträge zur Entomologie*, 7(3-4): 297-308.
- BOLÍVAR, I. & CHICOTE C. 1879. Enumeración de los Hemípteros observados en España y Portugal. *Anales de la Sociedad española de Historia Natural*, 8: 147-186.
- CHAPMAN, T.A. & CHAMPION, G.C. 1907. Entomology in N.W. Spain (Galicia and Leon). *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, 55(1): 147-171 + 7 pl.
- COBO, F. (dir.). 2013. *La biodiversidad del lago de la mina de Meirama y de su entorno*. Estación de Hidrobiología "Encoro do Con". Ed. Gas Natural Fenosa. 104 pp.
- COSTAS, M.; VÁZQUEZ, M.Á. & LÓPEZ, T. 1997. The species of the genus *Oxycarenus* Fieber, 1837 (Heteroptera, Lygaeidae) from the Iberian Peninsula. *Zoologica Baetica*, 8: 5-17.
- DERJANSCHI, V. & PÉRICART, J. 2005. *Hémiptères Pentatomoidea euro-méditerranéens I. Faune de France*. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 494 pp.
- DOCE FERNÁNDEZ, M.R.; RODRÍGUEZ ROMERO, X.; DE JESÚS GONZÁLEZ, J.A.; RODRÍGUEZ ROMERO, R.A. & RODRÍGUEZ-GRACIA, V. 2015. Dos nuevas plagas de Ourense: *Arocatus longiceps* Stal, 1872 y *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910. *Boletín Auriense*, 45: 389-400.
- DOLLING, W.R. 1991. *The Hemiptera*. Oxford University Press. New York, 274 pp.
- ESPAÑOL, F. 1956. Contribución al estudio de los tenebriónidos del noroeste de España (Col. Heterómeros). *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada (Barcelona)*, 24: 5-71.
- FUENTE, J.A. de la. 1972. Revisión de los Pentatómidos ibéricos. Familia Cydnidae Billberg, 1820. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Biología)*, 70: 33-78.
- FUENTE, J.A. de la. 1973. Revisión de los Pentatómidos Ibéricos. Parte II: Tribus Aelini Stal, 1872, Stagonomini nov. non. (= Eysarcorini Auct.) y Carporini Distant, 1902. *Eos*, 48: 115-201.
- GARCÍA COUTO, M.A. 2011. *Atlas climático ibérico. Temperatura del aire y precipitación (1971-2000)*. Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 79 pp.
- GESSÉ, F.; RIBES, J. & GOULA, M. 2009. *Belonochilus numenius*, the sycamore seed bug, new record for the Iberian fauna. *Bulletin of Insectology*, 62(1): 121-123. Disponible online en: <http://www.bulletinofinsectology.org/pdfarticles/vol62-2009-121-123gesse.pdf>

- GÓMEZ-MENOR, J. 1956. Consultas. *Graellsia*, **14**: 63-71.
- GOULA, M. & MATA, L. 2015. Hemiptera Heteroptera. *Revista IDE@-SEA*, **53**: 1-30. Disponible online en: http://www.sea-entomologia.org/IDE@/revista_53.pdf
- GOULA, M.; SESMA, J.M. & VIVAS, L. 2013. *Photosharing websites may improve Hemiptera biodiversity knowledge and conservation*. In: POPOV, A.; GROZEVA, S.; SIMOV, N. & TASHEVA, E. (eds.). *Advances in Hemipterology*. *ZooKeys*, **319**: 93-105. doi: 10.3897/zookeys.319.4342. Disponible online en: http://www.pensoft.net/J_FILES/1/articles/4342/4342-G-3-layout.pdf
- HENRY, T.J. 2009. *Biodiversity of Heteroptera*, pp. 223-263. In: FOOTITT, R.G. & ADLER, P.H. (eds.). *Insect biodiversity - Science and society*. Wiley-Blackwell, Oxford, UK. 632 pp.
- MAINER, A. 1979. Fauna de la alfalfa en Guísamo (La Coruña). *BRAÑA, Boletín da Sociedade Galega de Historia Natural*, **2**: 37-54.
- McGAVIN, G.C. 1993. *Bugs of the world*. Blandford, London, 192 pp.
- MELIC, A. 1997. Entomología urbana. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **20**: 293-300.
- MOULET, P. 1995. *Hémiptères Coreoidea (Coreidae, Rhopalidae, Alydidae), Pyrrhocoridae, Stenocephalidae Euro-Méditerranéens*. Faune de France. Vol. 81. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 336 pp.
- O.N.U. (Organización de Naciones Unidas). 2014. Recurso online disponible en: <http://www.un.org/es/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html>
- PÉRICART, J. 1972. *Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidea de l'Ouest-Paléarctique*. Faune de France. France et régions limitrophes, **7**: 401 pp.
- PÉRICART, J. 1987. *Hémiptères Nabidae d'Europe Occidentale et du Maghreb*. Faune de France. France et régions limitrophes, **76**: 185 pp.
- PÉRICART, J. 1999a. *Hémiptères Lygaeidae Euro-Méditerranéens I*. Faune de France. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 468 pp.
- PÉRICART, J. 1999b. *Hémiptères Lygaeidae Euro-Méditerranéens II*. Faune de France. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 453 pp.
- PÉRICART, J. 1999c. *Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens III*. Faune de France. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 487 pp.
- PÉRICART, J. 2010. *Hémiptères Pentatomoidea euro-méditerranéens III*. Faune de France. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 290 pp.
- PUTSCHKOV, P.V. & MOULET, P. 2009. *Hémiptères Reduviidae*. Faune de France. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 668 pp.
- RIBES, J. 1967. Hemípteros de la zona de Algeciras (Cádiz). *Miscelánea Zoológica*, **2**(2): 41-46.
- RIBES, J. & PAGOLA-CARTE, S. 2013. *Hémiptères Pentatomoidea euro-méditerranéens II*. Faune de France. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris, 423 pp.
- ROBINSON, W.H. 2005. *Urban Entomology*. Cambridge University Press. 481 p.

- SATTLER, T.; DUELLI, P.; OBRIST, M.K.; ARLETTAZ, R. & MORETTI, M. 2010. Response of Arthropod Species Richness and Functional Groups to Urban Habitat Structure and Management. *Landscape Ecology*, **25**(6): 941-54.
- SCHUH, R.T. & SLATER, J.A. 1995. *True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera)*. Cornell University Press. Ithaca and London, 336 pp.
- SEABRA, A.F. de. 1930. Aditamentos à Memória sôbre os Hemípteros Heterópteros da Região Paleárctica existentes no Museu de Coimbra. 4.º - Heterópteros de Tuy e Salamanca oferecidos ao Museu de Coimbra pelo Prof. Joaquim da Silva Tavares. *Memórias e Estudos do Museu Zoológico da Universidade de Coimbra, série I*, **47**: 1-17.
- URQUIJO LANDALUZE, P. 1937. Nuevos insectos registrados. En: *Memoria de los trabajos realizados por la Estación de Fitopatología Agrícola de La Coruña, Años 1935-1936*. Estación de Fitopatología Agrícola de Galicia, La Coruña, **12**: 16-21.
- VALCÁRCEL, J.P. & PRIETO, F. 2009. Aportaciones al inventario de los Heteroptera (Hemiptera) de Galicia (NO Península Ibérica). I. Familia Coreidae Leach, 1815. *Arquivos Entomológicos*, **1**: 3-15.
- VALCÁRCEL, J.P. & PRIETO, F. 2010a. Primeros registros de *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Hem., Coreidae) para Galicia (N.O. Península Ibérica). *Arquivos Entomológicos*, **4**: 26.
- VALCÁRCEL, J.P. & PRIETO, F. 2010b. La contribución de registros fotográficos en internet para estudios faunísticos: el caso de la expansión iberobaleár de la especie invasora *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Hemiptera, Coreidae). *Arquivos Entomológicos*, **4**: 45-52.
- VALCÁRCEL, J.P. & PRIETO, F. 2012. Aportaciones al inventario de los Heteroptera (Hemiptera) de Galicia (NO Península Ibérica). II. Familias Pyrrhocoridae Amyot & Serville, 1843, Alydidae Amyot & Serville, 1843 y Stenocephalidae Dallas, 1852. *Arquivos Entomológicos*, **7**: 85-92.
- VALCÁRCEL, J.P. & PRIETO, F. 2014. Aportaciones al inventario de los Heteroptera (Hemiptera) de Galicia (N.O. Península Ibérica). III. Subfamilias Acanthosomatinae Signoret, 1864 (Acanthosomatidae) y Asopinae Amyot & Serville, 1843 (Pentatomidae). *Arquivos Entomológicos*, **10**: 43-50.
- VÁZQUEZ, M.A.; COSTAS, M.; NOVOA, F. & BASELGA, A. 2003. Contribución al conocimiento de los heterópteros de las Islas Cíes (Galicia, noroeste de la Península Ibérica). *Boletín de la Asociación española de Entomología*, **27**(1-4): 149-155.
- VIDAL, J. 1949. *Hémiptères de l'Afrique du Nord et des pays circum-méditerranéens*. Institut Scientifique Chérifien, 238 pp.
- VIVAS, L. 2012. Algunos datos sobre distribución y biología de *Spilostethus furcula* (Herrich-Schaeffer, 1850) (Hemiptera: Heteroptera: Lygaeidae) y clave para los ligeinos ibéricos. *BV News Publicaciones Científicas*, **1**: 59-74.
- WAGNER, E. 1974a. Die Miridae Hahn, 1831 des Mittelmeeraumes und der Makaronesischen Inseln (Hem., Het.), I. *Entomologische Abhandlungen, Staatliche Museum für Tierkunde, Dresden*, **37**(suppl.)(1970-1971): 1-484.
- WAGNER, E. 1974b. Die Miridae Hahn, 1831 des Mittelmeeraumes und der Makaronesischen Inseln (Hem., Het.), II. *Entomologische Abhandlungen, Staatliche Museum für Tierkunde, Dresden*, **39** (suppl.) (1973): 1-421.

WAGNER, E. 1975. Die Miridae Hahn, 1831 des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hem., Het.), III. *Entomologische Abhandlungen, Staatliche Museum für Tierkunde, Dresden*, **40**(suppl.): 1-483.

XUNTA DE GALICIA. CONSELLERÍA DO MAR. 2015. Recurso disponible on-line, consultado el 24/5/2015: <http://www.portosdegalicia.es/es/inicio-portos-deportivos/161.html>