

Lista preliminar de los Hemiptera Auchenorrhyncha de la Sierra de Marina (Barcelona)

J. M. DIÉGUEZ FERNÁNDEZ

Gran Via de les Corts Catalanes 1128, 5º 2ª, E-08020 Barcelona; E-mail: dieguezjm1@gmail.com

Resumen

Se presenta una lista preliminar de los Hemiptera Auchenorrhyncha (subórdenes Cicadomorpha y Fulgoromorpha) de la Sierra de Marina (Barcelona) que incluye 33 especies, pertenecientes a 12 familias.

Palabras clave: Hemiptera, Auchenorrhyncha, Sierra de Marina, Barcelona, España.

Laburpena

Marina Mendizerrako (Bartzelona) behin-behineko Hemiptera Auchenorrhyncha zerrenda

Marina Mendizerrako (Bartzelona) Hemiptera Auchenorrhyncha-ren (Cicadomorpha eta Fulgoromorpha subordenak) behin-behineko zerrenda bat aurkezten da, 12 familiatako 33 espezie dituen.

Gako-hitzak: Hemiptera, Auchenorrhyncha, Marina Mendizerra, Bartzelona, Espainia.

Abstract

A preliminary list of the Hemiptera Auchenorrhyncha of the Marina mountain chain (Barcelona)

A preliminary list of the Hemiptera Auchenorrhyncha (suborders Cicadomorpha and Fulgoromorpha) of the Marina mountain chain (Barcelona) is presented, including 33 species, belonging to 12 families.

Key words: Hemiptera, Auchenorrhyncha, Marina mountain chain, Barcelona, Spain.

Introducción

Los insectos denominados «cigarras» y «cigarrillas» comprenden dos subórdenes de hemípteros: Cicadomorpha y Fulgoromorpha, reunidos en el grupo de los Auchenorrhyncha. Estos dos subórdenes han sido poco estudiados en la Península Ibérica, donde se han citado unas 700 especies (Aguin-Pombo *et al.*, 2007).

Se encuentran en una gran variedad de ecosistemas terrestres, formando un importante componente de las redes tróficas. Se nutren de la savia de las plantas, pudiendo actuar, algunas especies, como vectores de patógenos; unas pocas pueden ser plagas agrícolas. Otras especies tienen algún tipo de asociación con hormigas, como las agregaciones de *Gargara genistae*

(Fabricius, 1775), que son atendidas por aquellas, o los Tettigometridae, que también se asocian con ellas, aunque se desconoce el carácter de esta asociación (Nickel, 2003).

De la Sierra de Marina se han publicado catálogos de los siguientes grupos de invertebrados: Odonata (Martín, 2003), Coleoptera (Diéguez Fernández, 2012), Mollusca (Bros, 2013), Lepidoptera (Fernández, 2017), Heteroptera (Diéguez Fernández, 2018), Hymenoptera Aculeata (Diéguez Fernández, 2019), Orthoptera (Diéguez Fernández, 2020a) y Araneae (Diéguez Fernández, 2020b).

Aportamos ahora el primer catálogo de los Hemiptera Auchenorrhyncha de la citada sierra. Información sobre el área de estudio puede encontrarse en los trabajos mencionados.

Material y métodos

Todo el material ha sido recogido por el autor mediante manga de barrido y paraguas japonés. Para su identificación se han consultado las siguientes fuentes bibliográficas (por orden alfabético): Biedermann y Niedringhaus (2009), Bieman *et al.* (2011), Della Giustina (1983, 1986, 1989, 2019), Dlabola (1975), Dursun y Fent (2018), Emeljanov (2009), Emeljanov *et al.* (2012), Gnezdilov (2003), Gnezdilov *et al.* (2014, 2019), Gómez-Menor (1957), Holzinger (2002), Holzinger *et al.* (2003), Horváth (1904, 1913), Kunz *et al.* (2011), Lu *et al.* (2013), Mier (1998), Mozaffarian (2018), Mozaffarian *et al.* (2018), Ribaut (1936, 1952) y Shah *et al.* (2020).

Resultados

Se han identificado 33 especies (21 de Cicadomorpha y 12 de Fulgoromorpha) de las siguientes familias: Aphrophoridae (5 especies), Cercopidae (1 especie), Cicadellidae (12 especies), Cicadidae (1 especie), Membracidae (2 especies), Caliscelidae (1 especie), Cixiidae (1 especie), Delphacidae (2 especies), Dictyopharidae (2 especies), Flatidae (1 especie), Issidae (3 especies) y Tettigometridae (2 especies).

Se enumeran a continuación siguiendo una ordenación alfabética de subórdenes, familias y especies. De cada especie se indica la fecha de captura, el punto de muestreo (Tabla 1) y el número de ejemplares. Todo el material estudiado permanece depositado en la colección del Museu de Ciències Naturals (Zoologia) de Barcelona.

CICADOMORPHA

Aphrophoridae

Aphrophora alni (Fallén, 1805)

9-VI-2014 (47) 2 ♂♂.

Lepyronia coleoptrata (Linnaeus, 1758)

17-VI-2018 (11) 2 ♂♂.

1-XI-2018 (11) 1 ♂.

Neophilaenus campestris (Fallén, 1805)

1-XI-2018 (11) 2 ♂♂.

Neophilaenus lineatus (Linnaeus, 1758)

20-VI-2014 (70) 1 ♂.

8-VII-2018 (70) 1 ♂.

15-VIII-2018 (70) 1 ♂.

22-VII-2020 (4) 1 ♂.

Philaenus spumarius (Linnaeus, 1758)

13-X-2017 (11) 2 ♂♂ y 1 ♀.

26-IV-2018 (70) 2 ♂♂.

11-V-2018 (4) 1 ♂.

22-V-2018 (15) 1 ♂.

20-VI-2018 (7) 1 ♂.

3-VII-2018 (7) 1 ♂.

23-VII-2018 (70) 1 ♂.

28-VII-2018 (11) 1 ♂.

19-IX-2018 (15) 1 ♂.

23-IX-2018 (70) 1 ♂.

21-VI-2020 (11) 1 ♂.

3-IX-2020 (11) 1 ♂.

Cercopidae

Cercopis intermedia Kirschbaum, 1868

22-IV-2018 (70) 2 ♂♂ y 1 ♀.

Cicadellidae

Agallia consobrina Curtis, 1833

1-VI-2014 (14) 1 ♂.

22-VI-2020 (15) 1 ♂.

Balclutha frontalis (Ferrari, 1882)

4-II-2018 (70) 1 ♂.

Empelax cuspidata (Fabricius, 1775)

23-IX-2018 (70) 1 ♀.

Eupteryx (Eupteryx) curtisii (Flor, 1861)

2-VII-2020 (14) 1 ♂ y 1 ♀.

Evacanthus acuminatus (Fabricius, 1794)

4-VII-2018 (28) 2 ♀♀.

Goniagnathus guttulinervis (Kirschbaum, 1868)

8-VII-2018 (70) 1 ♂.

Laburrus (Laburrus) quadratus (Forel, 1864)

20-VI-2014 (70) 1 ♂.

8-VII-2018 (70) 1 ♂ y 1 ♀.

23-VII-2018 (70) 1 ♂ y 2 ♀♀.

29-VII-2018 (70) 2 ♂♂.

30-VI-2019 (70) 1 ♀.

Macropsidius dispar (Fieber, 1868)

8-VII-2018 (70) 1 ♂ y 1 ♀.

26-VI-2019 (31) 2 ♂♂ y 1 ♀.

Neoliturus fenestratus (Herrich-Schäffer, 1834)

7-V-2018 (70) 1 ♂.

Placotettix taeniatifrons (Kirschbaum, 1868)

25-VI-2018 (18) 1 ♂.
 14-VII-2018 (11) 1 ♂.
 20-VIII-2018 (18) 1 ♂.
 19-IX-2018 (11) 1 ♂.
 30-IX-2018 (11) 1 ♀.
 10-VII-2020 (63) 1 ♂.
 25-VIII-2020 (17) 2 ♂♂.
 26-VIII-2020 (55) 3 ♂♂.

Stegelytra putoni Mulsant & Rey, 1875

17-VI-2018 (11) 1 ♂.

Zygynidia (Zygynidia) scutellaris (Herrich-Schäffer, 1838)

24-VI-2020 (18) 2 ♂♂.

Cicadidae*Cicada orni* Linnaeus, 1758

14-VIII-2017 (70) 1 ♀.

Membracidae*Centrotus cornutus* (Linnaeus, 1758)

22-V-2018 (14) 1 ♂.
 24-VI-2018 (70) 1 ♀.

Gargara genistae (Fabricius, 1775)

15-VII-2017 (18) 2 ♀♀.
 25-VI-2018 (18) 1 ♂.

FULGOROMORPHA**Caliscelidae***Caliscelis (Caliscelis) bonellii* (Latreille, 1807)

17-IX-2017 (11) 1 ♂.
 2-IX-2018 (70) 2 ♂♂.
 11-IX-2018 (70) 1 ♀.
 23-IX-2018 (70) 1 ♂.

Cixiidae*Nanocixius discrepans* (Fieber, 1876)

6-III-2017 (55) 1 ♂.

Delphacidae*Kelisia sulcata* Ribaut, 1934

2-VII-2020 (4) 1 ♂.
 28-VII-2020 (18b) 1 ♂.

Toya (Metadelphax) propinqua (Fieber, 1866)

28-VII-2020 (18b) 2 ♂♂.

Punto	Altitud	Coordenadas
(4)	38 m	41°29'58.4" N 2°12'02.2" E
(7)	49 m	41°29'56.8" N 2°12'09.4" E
(10)	89 m	41°29'59.2" N 2°12'22.8" E
(11)	89 m	41°29'59.8" N 2°12'20.9" E
(14)	77 m	41°29'49.3" N 2°12'25.7" E
(15)	68 m	41°29'50.2" N 2°12'20.8" E
(17)	98 m	41°29'46.9" N 2°12'34.2" E
(18)	200 m	41°29'33.3" N 2°13'07.2" E
(18b)	166 m	41°29'30.5" N 2°12'58.9" E
(28)	227 m	41°28'23.9" N 2°12'32.6" E
(31)	320 m	41°29'06.7" N 2°13'31.4" E
(47)	334 m	41°29'43.4" N 2°14'00.6" E
(55)	343 m	41°29'54.9" N 2°13'19.9" E
(63)	318 m	41°29'19.6" N 2°12'55.7" E
(70)	84 m	41°30'41.4" N 2°13'01.9" E

TABLA 1. Puntos de muestreo del material estudiado.

Dictyopharidae*Bursinia (Bursinia) latipes* Horváth, 1913

8-VII-2018 (70) 1 ♂.
 29-VII-2018 (70) 1 ♂.

Dictyophara (Dictyophara) multireticulata Mulsant & Rey, 1855

26-VI-2017 (18) 1 ♂.
 1-VII-2018 (70) 1 ♂.
 8-VII-2018 (70) 1 ♂.
 22-VII-2020 (4) 1 ♂.

Flatidae*Metcalfa pruinosa* (Say, 1830)

28-VIII-2018 (11) 1 ♂.
 2-IX-2018 (70) 1 ♂.
 11-IX-2018 (70) 1 ♀.

Issidae*Agalmatium flavescens* (Olivier, 1791)

21-VI-2018 (11) 7 ♂♂.
 27-VI-2018 (11) 2 ♂♂ y 1 ♀.
 28-VII-2018 (11) 1 ♂.
 22-VII-2020 (4) 1 ♂.

Issus coleoptratus (Fabricius, 1781)

7-VI-2014 (55) 1 ♂.

10-VII-2018 (55) 1 ♂.
26-VIII-2020 (55) 1 ♂.

Mulsantereum maculifrons (Mulsant & Rey, 1855)

12-V-2017 (10) 2 ♀♀.
22-VI-2017 (70) 1 ♂.
17-V-2018 (70) 1 ♀.
20-V-2018 (18) 1 ♂.
27-V-2018 (11) 1 ♀.
11-VI-2018 (18) 1 ♂.
4-VII-2018 (28) 2 ♂♂ y 1 ♀.
21-VI-2020 (11) 1 ♀.

Tettigometridae

Tettigometra atra Hagenbach, 1825

22-VII-2020 (4) 1 ♀.

Tettigometra virescens (Panzer, 1799)

17-VI-2018 (11) 1 ♂.

Bibliografia

- AGUIN-POMBO D, FREITAS C, ÁLVAREZ PA, BOURGOIN T. 2007. Catálogo de los hemípteros Cicadomorpha y Fulgoromorpha de Aragón (Catalogus 34: Hemiptera: Cicadomorpha y Fulgoromorpha. Familias 6-17). *Catalogus de la Entomofauna Aragonesa* **34**: 3-22.
- BIEDERMANN R, NIEDRINGHAUS R. 2009. *The plant and leafhoppers of Germany: Identification keys for all species*. WABV. Scheessel.
- BIEMAN K, BIEDERMANN R, NICKEL H, NIEDRINGHAUS R. 2011. *The planthoppers and leafhoppers of Benelux. Identification keys to all families and genera and all Benelux species not recorded from Germany*. WABV. Scheessel.
- BROS V. 2013. Les comunitats de mol·luscs terrestres del Parc de la Serralada de Marina (Serralada Litoral Catalana, Barcelona): aportacions per a la gestió i la conservació. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural* **77**: 81-94.
- DELLA GIUSTINA W. 1983. La faune de France des Cercopinae (Hom. Cicadomorpha). *Bulletin de la Société Entomologique de France* **88(3-4)**: 192-196.
- DELLA GIUSTINA W. 1986. *Metcalfa pruinosa* (Say 1830), nouveauté pour la faune de France (Hom. Flatidae). *Bulletin de la Société Entomologique de France* **91(3-4)**: 89-92.
- DELLA GIUSTINA W. 1989. *Homoptères Cicadellidae, vol. 3. Compléments aux ouvrages d'Henri Ribaut*. Faune de France 73. Paris.
- DELLA GIUSTINA W. 2019. *Les Delphacidae de France et des pays limitrophes (Hemiptera, Fulgoromorpha)*. Faune de France 100. 2 vol. Paris.
- DIÉGUEZ FERNÁNDEZ JM. 2012. Lista preliminar de los Coleoptera de la Sierra de Marina (Barcelona). *Heteropterus Revista de Entomología* **12(2)**: 257-274.
- DIÉGUEZ FERNÁNDEZ JM. 2018. Lista preliminar de los Heteroptera de la Sierra de Marina (Barcelona). *Heteropterus Revista de Entomología* **18(2)**: 207-214.
- DIÉGUEZ FERNÁNDEZ JM. 2019. Lista preliminar de los Hymenoptera Aculeata de la Sierra de Marina (Barcelona). *Heteropterus Revista de Entomología* **19(2)**: 345-353.
- DIÉGUEZ FERNÁNDEZ JM. 2020a. Lista preliminar de los Orthoptera de la Sierra de Marina (Barcelona). *Heteropterus Revista de Entomología* **20(1)**: 89-92.
- DIÉGUEZ FERNÁNDEZ JM. 2020b. Lista preliminar de los Araneae de la Sierra de Marina (Barcelona). *Heteropterus Revista de Entomología* **20(1)**: 93-98.
- DLABOLA J. 1975. Neue mediterrane Zikadenarten der Gattungen *Hysteropterum* Amyot & Serville, 1843, *Macropsidius* Ribaut, 1952 und *Chlorita* Fieber, 1872. *Beaufortia* **23(299)**: 75-83.
- DURSUN A, FENT M. 2018. First record of *Caliscelis* (*Caliscelis*) *bonellii* (Latreille, 1807) (Hemiptera: Fulgoromorpha: Caliscelidae) from Turkey, with redescription of the species. *Linzer Biologische Beiträge* **50(2)**: 1061-1065.
- EMELJANOV AF. 2009. Subgeneric division of some genera of the subfamily Orgeriinae with description of new subgenera (Homoptera, Dictyopharidae). *Russian Entomological Journal* **18(1)**: 47-50.
- EMELJANOV AF, STERN T, FREIDBERG A. 2012. The Dictyopharidae (Homoptera: Cicadina: Fulgoroidea) of Israel. *Israel Journal of Entomology* **41-42**: 7-20.
- FERNÁNDEZ D. 2017. Contribució al coneixement de la fauna lepidopterològica del Parc de la Serralada de Marina (Lepidoptera). *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia* **108**: 109-120.
- GNEZDILOV VM. 2003. Review of the family Issidae (Homoptera, Cicadina) of the European fauna, with notes on the structure of ovipositor in planthoppers. *Chteniya pamyati N.A. Kholodkovskogo (Meetings in memory of N.A. Chokolodkovskiy)*, St. Petersburg **56(1)**: 1-145.
- GNEZDILOV VM, HOLZINGER WE, WILSON MR. 2014. The Western Palaearctic Issidae (Hemiptera, Fulgoroidea): An illustrated checklist and key to genera and subgenera. *Proceedings of the Zoological Institute RAS* **318(Suppl. 1)**: 1-124.

- GNEZDILOV VM, BOUHACHEM S, KONSTANTINOV FV. 2019. New records for the genus *Issus* Fabricius (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Fulgoroidea: Issidae) from northern Africa and Spain. *Zootaxa* **4613(3)**: 546-556.
- GÓMEZ-MENOR J. 1957. Monografía de cicádidos (Homoptera) de España. *Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid* **19**: 1-87.
- HOLZINGER WE. 2002. A review of the European planthopper genus *Trirbacus* and related taxa, with a key to the genera of European Cixiidae (Hemiptera: Fulgoromorpha). *European Journal of Entomology* **99**: 373-398.
- HOLZINGER WE, KAMMERLANDER I, NICKEL H. 2003. *The Auchenorrhyncha of Central Europe / Die Zikaden Mitteleuropas. Vol. 1. Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae*. Brill Publishers. Leiden.
- HORVÁTH G. 1904. Species palaearticae generis *Caliscelis* Lap. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici. Budapest* **2**: 378-385.
- HORVÁTH G. 1913. Espèces nouvelles des genres *Bursinia* et *Orgerius*. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici. Budapest* **11**: 452-455.
- KUNZ G, NICKEL H, NIEDRINGHAUS R. 2011. *Fotoatlas der Zikaden Deutschland / Photographic atlas of the planthoppers and leafhoppers of Germany*. WABV. Scheessel.
- LU L, ZHANG Y, WEBB MD. 2013. Review of the grass feeding leafhopper genus *Balclutha* Kirkaldy (Hemiptera: Cicadellidae: Deltocephalinae) in China. *Zootaxa* **3691(5)**: 501-537.
- MARTÍN R. 2003. Les libèl·lules de la Serralada de Marina (pp.: 201-207). En: Carceller F (Coord.). *El medi natural de la Serralada de Marina*. Ajuntament de Badalona. Badalona.
- MIER MP. 1998. Homoptera (pp.: 473-489). En: Barrientos JM (Coord.). *Bases para un curso práctico de entomología*. Asociación Española de Entomología. Salamanca.
- MOZAFFARIAN F. 2018. An identification key to the species of Auchenorrhyncha of Iranian fauna recorded as pests in orchards and a review on the pest status of the species. *Zootaxa* **4420(4)**: 475-501.
- MOZAFFARIAN F, BOURGOIN T, WILSON MR. 2018. Nomenclatural changes in the higher classification of the family Tettigometridae (Hemiptera: Fulgoroidea) with description of a new tribe and new species and a review of the Iranian tettigometrid fauna. *Zootaxa* **4392(3)**: 469-490.
- NICKEL H. 2003. *The leafhoppers and planthoppers of Germany (Hemiptera, Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects*. Pensoft. Sofia.
- RIBAUT H. 1936. *Homoptères Auchenorrhynques. I (Typhlocybidae)*. Faune de France 31. Paris.
- RIBAUT H. 1952. *Homoptères Auchenorrhynques. II (Jassidae)*. Faune de France 57. Paris.
- SHAH B, NAVEED H, DUAN Y. 2020. Study on the leafhopper genus *Goniagnathus* Fieber (Hemiptera: Cicadellidae: Deltocephalinae) from Pakistan with a newly recorded species. *Entomotaxonomia* **42(1)**: 12-24.

Recibido / Hartua / Received: 16/10/2020

Aceptado / Onartua / Accepted: 7/05/2021

Publicado / Argitaratua / Published: 30/06/2021