



Los pulgones

(Hemiptera, Sternorrhyncha: Aphididae)

Álvaro Santamaría Fierro, Nicolás Pérez Hidalgo y Juan M. Nieto Nafría
Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental (área de Zoología)
Universidad de León. 24071 León

RESUMEN

Se presenta el catálogo de los pulgones (Hemiptera Aphididae, *sensu* Remaudière & Remaudière) conocidos en el “Espacio Natural de Sierra Nevada”, provincias de Granada y Almería (España), a partir de las citas de 13 publicaciones y de capturas no publicadas.

Palabras clave: Sierra Nevada, pulgones, áfidos, diversidad.

ABSTRACT

The catalogue of aphids (Hemiptera Aphididae, *sensu* Remaudière & Remaudière) of the “Espacio Natural de Sierra Nevada”, provinces of Granada and Almería (Spain), is presented. The catalogue is elaborate with records from 13 published articles and from several unpublished records.

Key words: Sierra Nevada, aphids, diversity.

INTRODUCCIÓN

La fauna de pulgones (Hemiptera Sternorrhyncha Aphididae) del Espacio Natural de Sierra Nevada —o de sus elementos constitutivos: el Parque Nacional y el Parque Natural— no ha sido objeto de ningún estudio delimitado taxonómica y espacialmente, pero se conocen 124 especies como consecuencia de estudios afidofaunísticos relativos a territorios más amplios que incluyen el Espacio indicado (MIMEUR, 1936; GUTIÉRREZ ALAIZ *et al.*, 1985; MIER DURANTE, 1985; NIETO *et al.*, 1986; NIETO NAFRÍA *et al.*, 1990; AGUIRRE-SEGURA & PASCUAL, 1991, 1992a, 1992b, 1993a, 1993b, 1993c; y AGUIRRE-SEGURA *et al.*, 1993) y de un estudio entomofaunístico de la Sierra llevado a cabo en la década de los cincuenta del pasado siglo (REMAUDIÈRE, 1959), más otras ocho especies recogidas por el segundo de los autores, junto con otras seis ya conocidas, en una pequeña prospección con ocasión de las Jornadas Científicas de la Asociación Española de Entomología celebradas en Granada en septiembre de 2009. Las citas previas ya habían sido recogidas en lo que cabe por NIETO NAFRÍA (1974), NIETO NAFRÍA & MIER DURANTE (1998), NIETO NAFRÍA *et al.* (2003) y NIETO NAFRÍA *et al.* (2005).

CATÁLOGO

El catálogo se presenta por orden alfabético de nombres de especies y se prescinde de la mención del nombre del subgénero en las especies incluidas en el subgénero nominotípico. Se hace mención de los taxones del grupo familia que permiten el encuadramiento taxonómico de cada especie, de acuerdo con la clasificación utilizada por REMAUDIÈRE & REMAUDIÈRE (1997) con los ajustes nomenclaturales de NIETO NAFRÍA *et al.* (2011).

Como es habitual en los catálogos afidofaunísticos se hace constar la planta hospedadora sobre la cual se citó cada áfido. Si en vez de la planta figura “errante”, la cita se debió a la identificación de ejemplares que no se pudieron relacionar con planta alguna, normalmente por ser alados que se capturaron en vuelo o ejemplares ápteros o alados recogidos al batir un grupo de plantas.

Las localidades de captura (apéndice 1) se mencionan en los mismos términos que en la publicación original. REMAUDIÈRE (1959) no proporcionó ninguna localidad concreta, pero se puede pensar de forma lícita que los pulgones que estudió debieron ser recogidos en las cercanías del *Albergue Universitario*, ya que en esa zona se efectuaron la mayor parte de las capturas en la expedición de H. Janetschek y W. Steiner de 1954 (A. Tinaut, comunicación personal).

La fuente bibliográfica de cada cita se proporciona por brevedad del siguiente modo: “[AS,P]” para las publicaciones de AGUIRRE-SEGURA & PASCUAL (1991, 1992a, 1992b, 1993a, 1993b, 1993c); “[AS,PC]” para AGUIRRE-SEGURA *et al.* (1993); “[GA,NN,MD]” para GUTIÉRREZ ALAIZ *et al.* (1985); “[MD]” para MIER DURANTE (1985); “[M]” para MIMEUR (1936); “[NN,R,MD]” NIETO NAFRÍA *et al.* (1986); “[NN,D,MD]” para NIETO NAFRÍA *et al.* (1990); y “[R]” para REMAUDIÈRE (1959). Las nuevas citas se identifican con “[nc]”.

Hemos optado por no incluir en el catálogo dos citas de MIMEUR (1936), las de *Aphis rumicis* Linnaeus, 1758 y *Anuraphis roseus* Baker, 1921, porque el significado taxonómico de ambos nombres ha cambiado mucho en estos más de 70 años y no se puede colegir por la información proporcionada a qué especies reales se pudo referir el autor ni ha sido posible consultar los especímenes correspondientes.

Acyrtosiphon loti (Theobald, 1913) [Aphidinae Macrosiphini]

Anthyllis cytisoides: Alhabía [MD].

Acyrtosiphon malvae malvae (Mosley, 1841) [Aphidinae Macrosiphini]

Geranium molle: Pampaneira [NN,D,MD]; *Geranium* sp.: Güéjar-Sierra [NN,D,MD].

Acyrtosiphon pisum pisum (Harris, 1776) [Aphidinae Macrosiphini]

Fabaceae no identificada: Carretera Granada-Veleta km 31 [NN,D,MD]; *Linum strictum*: Alhabía [MD], Trevélez [NN,D,MD]; *Medicago lupulina*: Huéneja [NN,R,MD]; *Medicago sativa*: Barranco del Horcajo [AS,P,C], Fiñana, Las Ramblas [MD]; *Medicago polymorpha*: Cástaras, Pampaneira [NN,D,MD]; *Trifolium campestre*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Vicia* sp.: Barranco del Horcajo [AS,P,C]; Errante: La Calahorra [NN,R,MD], Puerto de la Ragua [MD], Trevélez [NN,D,MD].

Ammiaphis sii (Koch, 1855) [Aphidinae Macrosiphini]

Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

NIETO NAFRÍA (1974) no recogió esta cita, que es la única de la especie en la península Ibérica.

Amphorophora rubi (Kaltenbach, 1843) [Aphidinae Macrosiphini]

Rubus sp.: Pampaneira [NN,D,MD].

Anoecia corni (Fabricius, 1775) [Anoeciinae]

Errante, citado sobre *Reseda complicata*: ¿Albergue Universitario? [R].

Aphis ballotae Passerini, 1860 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Marrubium supinum: Trevélez [NN,D,MD].

Aphis brotericola Mier Durante, 1978 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Euphorbia sp.: Cástaras, Estación de Esquí "Sol y Nieve" [NN,D,MD].

Aphis brunnea Ferrari, 1872 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Anthyllis cytisoides: Las Ramblas [MD]; *Ononis fruticosa*: Barranco de las Navas [AS,P].

Aphis bupleuri (Börner, 1932) [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Errante: Puerto de la Ragua [NN,R,MD].

Aphis clematidis clematidis Koch, 1854 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Clematis flammula: Lanjarón [NN,D,MD].

Aphis craccivora craccivora Koch, 1854 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Anthyllis cytisoides: Alhabía [MD]; *Calendula arvensis*: Las Ramblas [MD]; *Capsella bursa-pastoris*: Huéneja [NN,R,MD]; *Erodium malacoides*: Las Ramblas [MD]; Fabaceae no identificada: Carretera Granada-Veleta km 31 [NN,D,MD], Las Ramblas [MD]; *Linum strictum*: Alhabía [MD]; *Medicago lupulina*: Huéneja [NN,R,MD]; *Medicago polymorpha*: Pampaneira [NN,D,MD];

Medicago rigidula: Alhabía [MD]; *Medicago sativa*: Las Ramblas [MD]; *Melilotus sulcata*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Ononis natrix*: Las Ramblas [MD]; *Ononis spinosa*: Lanjarón [NN,D,MD]; *Psoralea bituminosa*: Lanjarón [NN,D,MD]; *Reseda lutea*: Fiñana [MD]; *Retama sphaerocarpa*: Lanjarón [NN,D,MD]; *Scrophularia canina*: Barranco del Horcajo [AS,P]; *Trifolium campestre*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Vicia* sp.: Trevélez [NN,D,MD]; Errante: Fiñana [MD]; La Calahorra [NN,R,MD]; Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Aphis cytisorum cytisorum Hartig, 1841 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Cytisus scoparius: Lanjarón, Trevélez [NN,D,MD]; *Genista umbellata*: Barranco de las Navas [MD].

Aphis fabae cirsiacanthoidis Scopoli, 1763 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Cirsium sp.: Barranco del Palancón [AS,P].

Aphis fabae fabae Scopoli, 1763 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Arctium lappa: Carretera Granada-Veleta km 31 [NN,D,MD]; *Brassica* sp.: Huéneja [NN,R,MD]; *Capsella bursa-pastoris*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD], Huéneja [NN,R,MD]; *Carduus nutans*: Huéneja [NN,R,MD]; *Carduus* sp.: Pampaneira [NN,D,MD]; *Chenopodium* sp., *Cynara cardunculus*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Cynara scolymus*: Juviles [NN,D,MD]; *Digitalis obscura*, *Digitalis purpurea*: Capileira [NN,D,MD]; *Eryngium campestre*: Trevélez [NN,D,MD]; *Foeniculum vulgare*: Lanjarón [NN,D,MD]; *Galium* sp.: Pampaneira [NN,D,MD]; *Gnaphalium luteo-album*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Helleborus* sp.: Puerto de la Ragua [NN,R,MD]; *Medicago sativa*: Barranco del Horcajo [AS,P]; *Ononis natrix*, *Papaver rhoeas*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Parietaria judaica*: Pampaneira [NN,D,MD]; *Reichardia picroides*: Las Ramblas [NN,R,MD]; *Reseda complicata*: ¿Albergue Universitario? [R]; *Rumex* sp.: Carretera Granada-Veleta km. 31, Lanjarón, Pampaneira [NN,D,MD]; *Solanum nigrum*: Lanjarón [NN,D,MD]; Errante: La Solaneta, Puerto de la Ragua [AS,P].

La mayor parte de las citas aquí reseñadas fueron concedidas a *Aphis fabae* Scopoli, 1763 sin concretar la subespecie.

Aphis fabae solanella Theobald, 1914 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Foeniculum vulgare: Las Ramblas [MD]; *Papaver* sp.: Abia [MD]; *Picris hieracioides*: Huéneja [NN,R,MD]; *Senecio jacobaea*: Huéneja [NN,R,MD].

Aphis farinosa farinosa Gmelin, 1790 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Salix sp.: Güéjar-Sierra [NN,D,MD].

Aphis frangulae frangulae Kaltenbach, 1844 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Hypericum caprifolium, *Lamium hybridum*, *Mentha suaveolens*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Mentha* sp.: Pampaneira [NN,D,MD].

Aphis gossypii gossypii Glover, 1877 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R]; Lamiaceae no identificada: sin localidad [M].

Aphis hederae Kaltenbach, 1843 [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Hedera helix: Pampaneira [NN,D,MD].

Aphis lambersi (Börner, 1940) [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Daucus carota: Barranco del Horcajo [AS,P].

- Aphis nasturtii*** Kaltenbach, 1843 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Nasturtium officinale: Las Ramblas [MD]; *Rumex* sp.: Carretera Granada-Veleta km 31 [NN,D,MD], Las Ramblas [MD].
- Aphis parietariae*** Theobald, 1922 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Parietaria judaica: Pampaneira [NN,D,MD].
- Aphis ruborum*** (Börner, 1931) [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Rubus sp.: Carretera Granada-Veleta km 31, Güéjar-Sierra, Huéneja [NN,R,MD], Lanjarón [NN,D,MD], Las Ramblas [MD], Pampaneira [NN,D,MD].
 NIETO NAFRÍA *et al.* (2005) atribuyeron esta especie erróneamente a Börner & Schilder.
- Aphis salviae*** Walker, 1852 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Lavandula multifida: Alhabía, Las Ramblas [MD].
- Aphis sambuci*** Linnaeus, 1758 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Sambucus nigra: Huéneja [NN,R,MD].
- Aphis sedi*** Kaltenbach, 1843 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Sedum album: Estación de Maitena [NN,D,MD]; *Sedum sediforme*: Lanjarón [NN,D,MD];
Sedum sp.: Las Ramblas [MD]; *Sedum tenuifolium*: Estación de Maitena [NN,D,MD].
- Aphis spiraecola*** Patch, 1914 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Citrus deliciosa: La Solaneta [AS,P]; *Citrus limon*: La Solaneta [AS,P]; Errante: Paterna del Río [AS,P].
- Aphis tirucallis*** Hille Ris Lambers, 1954 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Euphorbia segetalis: Barranco del Palancón [AS,P].
- Aphis ulicis*** Walker, 1870 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Ulex parviflorus: Trevélez [NN,D,MD].
- Aphis umbrella*** (Börner, 1950) [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Malva sylvestris: Huéneja [NN,R,MD].
- Aphis urticata*** Gmelin, 1790 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Urtica dioica: Huéneja [NN,R,MD], Pampaneira [NN,D,MD].
- Aphis vallei*** Hille Ris Lambers & Stroyan, 1959 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Euphorbia characias: Capileira, Estación de Maitena [NN,D,MD].
- Aphis verbasci*** Schrank, 1801 [Aphidinae Aphidini Aphidina]
Verbascum sp.: Barranco del Palancón [AS,P]; Errante: La Solaneta [AS,P].
- Appendiseta robiniae*** (Gillette, 1907) [Calaphidinae Panaphidini Panaphidina]
Robinia pseudoacacia: Centro de interpretación "El Dornajo-La Hortichuela" [nc].
- Baizongia pistaciae*** (Linnaeus, 1767) [Eriosomatinae Fordini]
Pistacea therebinthus: Estación de Maitena [NN,D,MD]; Güéjar-Sierra [nc].

Brachycaudus (Prunaphis) cardui (Linnaeus, 1758) [Aphidinae Macrosiphini]

Carduus nutans: Huéneja [NN,R,MD]; *Cirsium* sp.: Barranco del Palancón [AS,P]; *Cynara scolymus*: Juviles [NN,D,MD]; *Senecio* sp.: Puerto de la Ragua [AS,P]; Errante: Alhabía [MD].

Brachycaudus helichrysi (Kaltenbach, 1843) [Aphidinae Macrosiphini]

Amygdalus communis: Fiñana [MD]; *Capsella bursa-pastoris*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Gnafalium luteo-album*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Helichrysum stoechas*: Las Ramblas [MD]; *Myosotis scorpioides*: Capileira [NN,D,MD]; *Pallenis spinosa*: Barranco del Horcajo [AS,P]; *Phagnalon rupestre*: Pampaneira [NN,D,MD]; *Senecio jacobaea*: Huéneja [NN,R,MD]; Errante: Capileira, Ferreira [NN,R,MD], Trevélez [NN,D,MD].

Brachycaudus (Mordvilkomemor) rumexicolens (Patch, 1917) [Aphidinae Macrosiphini]

Rumex induratus: Estación de Esquí "Sol y Nieve" [NN,D,MD]; *Rumex scutatus*: Ferreira [NN,R,MD], Fiñana [MD], Pampaneira, Trevélez [NN,D,MD]; *Rumex* sp.: Barranco del Horcajo [AS,P]; Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Brachyunguis tamaricis (Lichtenstein, 1885) [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Tamarix sp.: Illar [MD].

Brevicoryne brassicae (Linnaeus, 1758) [Aphidinae Macrosiphini]

Diplotaxis sp.: Pampaneira [NN,D,MD]; *Moricandria arvensis*: Illar [MD]; *Raphanus raphanistrum*: Pampaneira [NN,D,MD]; *Sinapis arvensis*: Estación de Maitena [NN,D,MD]; Errante: Barranco de las Navas [MD].

Cavariella aegopodii (Scopoli, 1763) [Aphidinae Macrosiphini]

Foeniculum vulgare: Abia [MD], Lanjarón [NN,D,MD]; Errante: Capileira [NN,D,MD], Puerto de la Ragua [MD].

Cavariella theobaldi (Gillette & Bragg, 1918) [Aphidinae Macrosiphini]

Chaerophyllum sp., *Salix* sp., errante: Carretera Granada-Veleta km 31 [NN,D,MD].

Chaetosiphon chaetosiphon chaetosiphon (Nevsky, 1928) [Aphidinae Macrosiphini]

Rosa sp.: Barranco del Palancón [AS,P].

Chaetosiphon (Pentatrichopus) tetrarhodum (Walker, 1849) [Aphidinae Macrosiphini]

Rosa stylosa: Puerto de la Ragua [AS,P].

Chaitophorus gomesi Ilharco, 1968 [Chaitophorinae Chaitophorini]

Salix sp.: Pampaneira [NN,D,MD].

Chaitophorus leucomelas Koch, 1854 [Chaitophorinae Chaitophorini]

Populus nigra: Barranco del Horcajo [AS,P], Estación de Maitena [NN,D,MD], Tajo de Godoy [AS,P].

Chaitophorus populeti (Panzer, 1804) [Chaitophorinae Chaitophorini]

Populus alba: Lanjarón [NN,D,MD].

Chaitophorus salijaponicus niger Mordvilko, 1929 [Chaitophorinae Chaitophorini]

Salix atrocinnerea: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Salix* sp.: Tajo de Godoy [AS,P].

Chondrillobium blattnyi (Pintera, 1959) [Aphidinae Macrosiphini]

Chondrilla juncea: Trevélez [NN,D,MD].

Chromaphis juglandicola (Kaltenbach, 1843) [Calaphidinae Panaphidini Panaphidina]

Juglans regia: Pampaneira [NN,D,MD], Centro de interpretación "El Dornajo-La Hortichuela" [nc], Güéjar-Sierra (Cortijo las Hazuelas) [nc]; *Juglans* sp.: sin localidad [M].

Cinara maghrebica Mimeur 1934 [Lachninae Eulachnini]

Pinus halepensis: Abla, Alhabía [GA,NN,MD].

Cinara pinea (Mordvilko, 1894) [Lachninae Eulachnini]

Pinus sylvestris: Carretera Granada-Veleta km 38 [NN,D,MD]; Puerto de la Ragua [AS,P].

Cinara pini (Linnaeus, 1758) [Lachninae Eulachnini]

Pinus sylvestris: Puerto de la Ragua [AS,P]; Errante: Barranco del Palancón [AS,P].

Cinara pinimaritima (Dufour, 1833) [Lachninae Eulachnini]

Pinus pinea: Trevélez [NN,D,MD].

Cinara schimitscheki Börner, 1940 [Lachninae Eulachnini]

Pinus nigra subsp. *salzmannii*: La Bonaya [AS,P].

Colopha hispanica Nieto Nafría & Mier Durante, 1987 [Eriosomatinae Eriosomatini]

Scirpus holoschoenus: Barranco del Horcajo [AS,P].

Coloradoa bournieri bournieri Remaudière & Leclant, 1969 [Aphidinae Macrosiphini]

Santolina chamaecyparissus: Güéjar-Sierra [NN,D,MD].

Coloradoa bournieri iberica Remaudière & Leclant, 1969 [Aphidinae Macrosiphini]

Santolina chamaecyparissus subsp. *squarrosa*: Cástaras [NN,D,MD].

Cryptomyzus ballotae Hille Ris Lambers, 1953 [Aphidinae Macrosiphini]

Marrubium supinum: Trevélez [NN,D,MD].

Diuraphis noxia (Kurdjumov, 1913) [Aphidinae Macrosiphini]

Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Drepanosiphoniella aceris fugans Remaudière & Leclant, 1972 [Drepanosiphinae]

Acer sp.: Centro de interpretación "El Dornajo-La Hortichuela" [nc].

Dysaphis crataegi crataegi (Kaltenbach, 1843) [Aphidinae Macrosiphini]

Daucus carota: Barranco del Horcajo [AS,P].

Eucarazzia elegans (Ferrari, 1872) [Aphidinae Macrosiphini]

Mentha suaveolens: Barranco del Horcajo [AS,P,C]; *Thymus* sp. (gr. *serpyllum*): Puerto de la Ragua [MD].

Eulachnus agilis (Kaltenbach, 1843) [Lachninae Eulachnini]

Pinus halepensis: Abla, Alhabía [NN,R,MD]; Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Eulachnus brevipilosus (Börner, 1940) [Lachninae Eulachnini]

Pinus sylvestris: Ferreira [NN,R,MD].

Eulachnus mediterraneus mediterraneus (Binazzi, 1983) [Lachninae Eulachnini]

Pinus nigra subsp. *salzmannii*: La Bonaya [AS,P].

Eulachnus rileyi (Williams, 1911) [Lachninae Eulachnini]

Pinus nigra subsp. *salzmannii*: La Bonaya [AS,P]; *Pinus pinaster*: Ferreira, La Calahorra [NN,R,MD]; *Pinus pinea*: Trevélez [NN,D,MD]; *Pinus sylvestris*: Ferreira, Puerto de la Ragua [NN,R,MD].

Eulachnus tauricus (Bozhko, 1961) [Lachninae Eulachnini]

Pinus nigra subsp. *salzmannii*: La Bonaya [AS,P].

Eulachnus tuberculostemmatus (Theobald, 1915) [Lachninae Eulachnini]

Pinus halepensis: Abia [NN,R,MD].

Forda formicaria von Heyden, 1837 [Eriosomatinae Fordini]

Pistacia terebinthus: Güéjar-Sierra [nc].

Forda marginata Koch, 1857 [Eriosomatinae Fordini]

Pistacia terebinthus: Güéjar-Sierra [nc].

Geoica utricularia (Passerini, 1856) [Eriosomatinae Fordini]

Pistacia terebinthus: Güéjar-Sierra [nc].

Hoplocallis picta (Ferrari, 1872) [Calaphidinae Panaphidini Myzocallidina]

Quercus ilex: Capileira [NN,D,MD]; *Quercus pyrenaica*: Trevélez [NN,D,MD]; *Quercus rotundifolia*: La Calahorra [NN,R,MD].

Hyadaphis coriandri B. Das, 1918 [Aphidinae Macrosiphini]

Foeniculum vulgare: Abia [MD].

Hyadaphis foeniculi (Passerini, 1860) [Aphidinae Macrosiphini]

Foeniculum vulgare: Abia [MD]; Güéjar-Sierra [nc].

Hyperomyzus lactucae (Linnaeus, 1758) [Aphidinae Macrosiphini]

Sonchus asper: Canjáyar [MD]; *Sonchus oleraceus*: Güéjar-Sierra, Juviles [NN,D,MD]; *Sonchus tenerimus*: Pampaneira [NN,D,MD]; *Sonchus* sp.: Güéjar-Sierra (Cortijo las Hazuelas) [nc].

Kaltenbachiella pallida (Haliday, 1838) [Eriosomatinae Eriosomatini]

Lamiaceae no identificada: ¿Albergue Universitario? [R].

Lachnus roboris (Linnaeus, 1758) [Lachninae Lachnini]

Castanea sativa: Cortijo del Tejar [AS,P]; *Quercus pyrenaica*: Carretera Granada-Veleta km 31, Trevélez [NN,D,MD]; *Quercus rotundifolia*: Paterna del Río [AS,P]; Trevélez [NN,R,MD].

Liosomaphis berberidis (Kaltenbach, 1843) [Aphidinae Macrosiphini]

Berberis hispanica subsp. *hispanica*: Carretera Granada-Veleta km 38 [NN,D,MD].

Lipaphis erysimi (Kaltenbach, 1843) [Aphidinae Macrosiphini]

Sinapis arvensis: Estación de Maitena [NN,D,MD].

Longicaudus trirhodus (Walker, 1849) [Aphidinae Macrosiphini]

Talichthrum speciosissimum subsp. *albini*: Lanjarón [NN,D,MD].

- Macrosiphoniella dimidiata*** Börner, 1942 [Aphidinae Macrosiphini]
Artemisia campestris subsp. *glutinosa*: Capileira [NN,D,MD].
- Macrosiphoniella helichrysi*** Remaudière, 1952 [Aphidinae Macrosiphini]
Helichrysum stoechas: Fiñana, Las Ramblas [MD]; Trevélez [NN,D,MD].
- Macrosiphoniella subaequalis*** Börner, 1942 [Aphidinae Macrosiphini]
Artemisia campestris subsp. *glutinosa*: Capileira [NN,D,MD].
- Macrosiphoniella tapuskae*** (Hottes & Frison, 1931) [Aphidinae Macrosiphini]
Achillea millefolium: ¿Albergue Universitario? [R]; *Anacyclus clavatus*, *Artemisia campestris* subsp. *glutinosa*: Lanjarón [NN,D,MD].
- Macrosiphum euphorbiae*** (Thomas, 1878) [Aphidinae Macrosiphini]
Antirrhinum barrelieri: Barranco del Horcajo [AS,P,C]; *Brassica* sp.: Huéneja [NN,R,MD]; *Capsella bursa-pastoris*: Huéneja [NN,R,MD]; *Ranunculus angustifolius*: ¿Albergue Universitario? [R].
- Macrosiphum hellebori*** Theobald & Walton, 1923 [Aphidinae Macrosiphini]
Helleborus foetidus: Capileira, Carretera Granada-Veleta km 31, Estación de Esquí "Sol y Nieve" [NN,D,MD].
- Macrosiphum rosae rosae*** (Linnaeus, 1758) [Aphidinae Macrosiphini]
Rosa sp.: Capileira, Carretera Granada-Veleta km 31, Estación de Maitena [NN,D,MD], Huéneja [NN,R,MD]; *Rosa stylosa*: Puerto de la Ragua [AS,P,C].
- Megoura viciae*** Buckton, 1876 [Aphidinae Macrosiphini]
Fabaceae no identificada: Cástaras [NN,D,MD]; *Lathyrus heterophyllus*: Pampaneira [NN,D,MD]; *Medicago polymorpha*, *Vicia* sp.: Pampaneira [NN,D,MD]; Errante: Capileira [NN,D,MD].
- Melanaphis donacis*** (Passerini, 1862) [Aphidinae Aphidini Rhopalosiphina]
Arundo donax: Las Ramblas [MD], La Solaneta [AS,P].
- Metopolophium albidum*** Hille Ris Lambers, 1947 [Aphidinae Macrosiphini]
Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].
- Metopolophium dirhodum*** (Walker, 1849) [Aphidinae Macrosiphini]
Errante: Ferreira [NN,R,MD].
- Metopolophium fasciatum*** Stroyan, 1982 [Aphidinae Macrosiphini]
Errante: Capileira [NN,D,MD].
- Metopolophium festucae festucae*** (Theobald, 1917) [Aphidinae Macrosiphini]
Errante: La Bonaya [AS,P,C].
- Microlophium carnosum*** (Buckton, 1876) [Aphidinae Macrosiphini]
Urtica dioica: Huéneja [NN,R,MD].
- Myzaphis rosarum*** (Kaltenbach, 1843) [Aphidinae Macrosiphini]
Rosa stylosa: Puerto de la Ragua [AS,P].

Myzocallis (*Agrioaphis*) **castanicola castanicola** Baker, 1917 [Calaphidinae Panaphidini Myzocallidina]

Castanea sativa, *Quercus pyrenaica*: Carretera Granada-Veleta km 31, Trevélez [NN,D,MD]; Errante: Carretera Granada-Veleta km 31, Pampaneira [NN,D,MD].

Myzocallis (*Pasekia*) **komareki** (Pašek, 1953) [Calaphidinae Panaphidini Myzocallidina]

Errante: Carretera Granada-Veleta km 31, Trevélez [NN,D,MD].

Myzocallis occidentalis Remaudière & Nieto Nafría, 1974 [Calaphidinae Panaphidini Myzocallidina]

Quercus pyrenaica: Carretera Granada-Veleta km 31, Trevélez [NN,D,MD].

Myzus cerasi (Fabricius, 1775) [Aphidinae Macrosiphini]

Prunus cerasi: Güéjar-Sierra (Cortijo las Hazuelas) [nc].

Myzus (*Nectarosiphon*) **persicae persicae** (Sulzer, 1776) [Aphidinae Macrosiphini]

Antirrhinum barrelieri: Barranco del Horcajo [AS,P]; *Brassica* sp.: Fiñana [MD]; *Capsella bursa-pastoris*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; *Diplotaxis erucoides*: Fiñana [MD]; *Euphorbia helioscopia*: Pampaneira [NN,D,MD]; *Malva* sp.: Canjáyar [MD]; *Ononis natrix*: Las Ramblas [MD]; *Sinapis arvensis*: Estación de Maitena [NN,D,MD]; *Juglans regia*: Pampaneira [NN,D,MD]; *Vitis vinifera*: Refugio de Monterrey [AS,P]; Errante: Puerto de la Ragua [MD].

Nearctaphis bakeri (Cowen, 1895) [Aphidinae Macrosiphini]

Errante: Barranco del Horcajo [AS,P].

Ovatus crataegarius (Walker, 1850) [Aphidinae Macrosiphini]

Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Paracletus cimiciformis von Heyden, 1837 [Eriosomatinae Fordini]

Pistacia terebinthus: Güéjar-Sierra [nc].

Panaphis juglandis (Goeze, 1778) [Calaphidinae Panaphidini Panaphidina]

Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Pemphigus bursarius (Linnaeus, 1758) [Eriosomatinae Pemphigini]

Populus nigra: Las Ramblas [MD].

Pemphigus groenlandicus crassicornis Hille Ris Lambers, 1952 [Eriosomatinae Pemphigini]

Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Pemphigus protospirae Lichtenstein, 1885 [Eriosomatinae Pemphigini]

Populus nigra: Las Ramblas [MD].

Pemphigus spyrothecae Passerini, 1860 [Eriosomatinae Pemphigini]

Populus nigra: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; Centro de interpretación "El Dornajo-La Hortichuela" [nc].

Pemphigus vesicarius Passerini, 1856 [Eriosomatinae Pemphigini]

Colutea arborescens, *Populus nigra* (agallas secas): Güéjar-Sierra (Cortijo las Hazuelas) [nc].

Es la primera vez que esta especie se cita en España sobre su hospedador secundario.

Pleotrichophorus persimilis persimilis Börner, 1950 [Aphidinae Macrosiphini]
Artemisia campestris subsp. *glutinosa*: Capileira, Cástaras [NN,D,MD]; *Artemisia scoparia*:
 ¿Albergue Universitario? [R; NN,R,MD].

Pterocomma pilosum konoii Hori, 1939 [Pterocommatinae]

Errante: Carretera Granada-Veleta km 31 [NN,D,MD].

Pterocomma populeum (Kaltenbach, 1843) [Pterocommatinae]

Populus nigra: Güéjar-Sierra [NN,D,MD].

Protaphis terricola (Rondani, 1847) [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Anacyclus valentinus: Las Ramblas [MD]; *Calendula arvensis*: Abla [MD]; *Filago* sp.: Las Ramblas [MD]; *Reichardia picroides*: Las Ramblas [MD].

Rhopalosiphum padi (Linnaeus, 1758) [Aphidinae Aphidini Rhopalosiphina]

Gramineae: Güéjar-Sierra [NN,D,MD], Puerto de la Ragua [MD]; Errante: Capileira [NN,D,MD], Ferreira, La Calahorra [NN,R,MD].

Schizaphis graminum (Rondani, 1852) [Aphidinae Aphidini Rhopalosiphina]

Gramineae: ¿Albergue Universitario? [R].

Schizolachnus pineti (Fabricius, 1781) [Lachninae Eulachnini]

Pinus nigra subsp. *salzmannii*: La Bonaya [AS,P]; *Pinus sylvestris*: Ferreira [NN,R,MD].

Sitobion avenae (Fabricius, 1775) [Aphidinae Macrosiphini]

Avena sativa: Canjáyar [NN,R,MD]; *Avena sterilis*: Güéjar-Sierra [NN,D,MD]; Gramineae: Carretera Granada-Veleta km 31 [NN,D,MD], Puerto de la Ragua [MD]; *Hordeum murinum*: Canjáyar [MD]; *Hordeum* sp.: San Pedro [AS,P,C]; Errante: Puerto de la Ragua [MD].

Sitobion fragariae (Walker, 1848) [Aphidinae Macrosiphini]

Holcus setigulumis: Barranco del Palancón [AS,P,C]; *Hordeum murinum*: Pampaneira [NN,D,MD]; Errante: Capileira [NN,D,MD], Fiñana [MD].

Tetraneura ulmi (Linnaeus, 1758) [Eriosomatinae Eriosomatini]

Errante: La Bonaya [AS,P]; Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

Thelaxes suberi (del Guercio, 1911) [Thelaxinae]

Quercus ilex: ¿Albergue Universitario? [R]; *Quercus pyrenaica*: Trevélez [NN,D,MD].

Therioaphis ononidis (Kaltenbach, 1846) [Calaphidinae Panaphidini Panaphidina]

Ononis spinosa: Lanjarón [NN,D,MD].

Therioaphis (Pterocallidium) trifolii (Monell, 1882) [Calaphidinae Panaphidini Panaphidina]

Medicago orbicularis: Abla [MD]; *Medicago rigidula*: Abla [MD]; *Medicago sativa*: Barranco del Horcajo [AS,P], Las Ramblas [MD]; *Reseda complicata*: ¿Albergue Universitario? [R]; Errante: Capileira [NN,D,MD], Fiñana, Puerto de la Ragua [MD].

Por error en el volumen 11 de *Fauna Ibérica* (NIETO NAFRÍA y MIER DURANTE, 1998) no figura Almería en el listado de provincias en las que se conoce la especie.

Toxoptera aurantii (Boyer de Fonscolombe, 1841) [Aphidinae Aphidini Aphidina]

Citrus deliciosa: La Solaneta [AS,P]; *Citrus limonum*: Illar [MD], La Solaneta [AS,P].

Tuberculatus (Tuberculoides) remaudierei (Nieto Nafría, 1974) [Calaphidinae Panaphidini Myzocallidina]

Quercus pyrenaica: Trevélez [NN,D,MD].

Tuberculachnus salignus (Gmelin, 1788) [Lachninae Lachnini]

Salix sp.: Barranco del Horcajo [AS,P].

Uroleucon chondrillae (Nevsky, 1929) [Aphidinae Macrosiphini]

Chondrilla juncea: Pampaneira [NN,D,MD], Ferreira [NN,R,MD].

Uroleucon cichorii cichorii (Koch, 1855) [Aphidinae Macrosiphini]

Aetheorhiza bulbosa: Canjáyar [NN,R,MD]; *Crepis foetida*: Barranco de las Navas [NN,R,MD]; *Crepis capillaris*: Las Ramblas [NN,R,MD]; Errante: Alhabía [NN,R,MD].

Uroleucon hypochoeridis (Fabricius, 1779) [Aphidinae Macrosiphini]

Hypochoeris radicata: ¿Albergue Universitario? [R]; *Launaea nudicaulis*: Abla [NN,R,MD]; *Reichardia picroides*: Las Ramblas [NN,R,MD].

Uroleucon (Belochilum) inulae (Ferrari, 1872) [Aphidinae Macrosiphini]

Dittrichia viscosa: La Solaneta [AS,P,C]; *Inula* sp.: Lanjarón [NN,D,MD].

Uroleucon sonchi (Linnaeus, 1767) [Aphidinae Macrosiphini]

Aetheorhiza bulbosa: Canjáyar [NN,R,MD]; *Sonchus asper*: Canjáyar [MD]; *Sonchus oleraceus*: Güéjar-Sierra, Juviles [NN,D,MD]; *Sonchus* sp.: Güéjar-Sierra [NN,D,MD; nc], Pampaneira [NN,D,MD]; Sin planta hospedadora: ¿Albergue Universitario? [R].

COMENTARIOS

La cantidad de especies de pulgones, 132, que se han citado hasta ahora del espacio Natural de Sierra Nevada es bastante elevada, aproximadamente una quinta parte de las conocidas en la península Ibérica, pero posiblemente no son todas las que realmente se encuentran allí, ya que no constan en el catálogo muchas plantas de la flora nevadense que potencialmente podrían permitir el desarrollo de alguna especie de pulgón. Además la mayor parte de las especies citadas se conocen de unas pocas localidades del Espacio, mientras que su distribución en él debe ser más amplia. Un trabajo de campo permanente durante las estaciones más favorables en localidades bien seleccionadas por su variedad permitiría incrementar el número de especies de la afidofauna del Espacio Natural de Sierra Nevada y mejorar el conocimiento de su distribución.

Como no puede ser de otra forma, dada las diferencias de altitud y de vegetación que se dan en el Espacio, hay especies de pulgones de amplia distribución europea —e incluso mundial— junto con otras que, siendo conocidas en otras partes de la península Ibérica, tienen en origen distribuciones euro-mediterráneas o mediterráneo-occidentales o mediterráneo-turánicas o incluso mediterráneo-africanas.

Entre aquéllas merece una especial mención *Pemphigus groenlandicus crassicornis*, especie boreal que vive sobre raíces de gramíneas, de la que se conocen muy pocos ejemplares y que presenta una distribución muy discontinua: España, Francia, Islandia, Islas Svalbard y Groenlandia (PÉREZ HIDALGO & NIETO NAFRÍA, 2003; NIETO NAFRÍA *et al.*, 2009).

Con una u otra de las mencionadas distribuciones “meridionales” están *Aphis brotericola*, *Aphis tirucallis*, *Aphis vallei*, *Brachyunguis tamaricis*, *Chondrillobium blattnyi*, *Cinara pinimaritima*, *Colopha hispanica*, *Drepanosiphoniella aceris fugans*, *Eucarazzia elegans*, *Eulachnus mediterraneus mediterraneus*, *Eulachnus rileyi*, *Eulachnus tauricus*, *Hoplocallis picta*, *Macrosiphoniella helichrysi*, *Melanaphis donacis*, *Pemphigus vesicarius* y *Uroleucon inulae*.

Por último hay que reseñar que unas pocas de las especies presentes en Sierra Nevada tienen su área de distribución limitada a la península Ibérica, son: *Chaitophorus gomesi*, *Coloradoa bournieri iberica*, *Myzocallis occidentalis* —aunque penetra en Francia— y *Tuberculatus remaudierei*.

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE-SEGURA, A. & F. PASCUAL, 1991. Nuevas aportaciones sobre las especies de Lachnidae (Homoptera, Aphidoidea) existentes en la provincia de Almería (SE. de la Península Ibérica). *Zoologia Baetica*, 2: 163-170.

AGUIRRE-SEGURA, A. & F. PASCUAL, 1992. Algunos comentarios sobre las especies de Drepanosiphidae (Insecta, Homoptera) de Almería (S.E. de la Península Ibérica). *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, 1 (Suplemento 3): 161-170.

AGUIRRE-SEGURA, A. & F. PASCUAL, 1992. Especies de Macrosiphina (Homoptera, Aphididae) en Almería (SE. península Ibérica). *Miscelánea Zoológica*, 16: 29-36.

AGUIRRE-SEGURA, A. & F. PASCUAL, 1993. Contribución al estudio de los áfidos (Homoptera: Aphididae) de Andalucía: las especies de Pterocommatinae y Aphidinae (Aphidini) de Almería. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 17 (2): 83-101.

AGUIRRE-SEGURA, A. & F. PASCUAL, 1993. Datos sobre la afidofauna almeriense: familias Thelaxidae, Anoeciidae y Pemphigidae (Homoptera: Aphidoidea). *Zoologia Baetica*, 4: 13-23.

AGUIRRE-SEGURA, A. & F. PASCUAL, 1993. Observaciones sobre algunas especies de Anuraphidina (Homoptera: Aphididae) halladas en Almería. *Graellsia*, 49: 57-62.

AGUIRRE-SEGURA, A., F. PASCUAL, & M. CUETO, 1993. Novedades para la fauna ibérica y comentarios sobre algunas especies de Macrosiphina (Homoptera: Aphididae) en Almería. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, 17 (2): 309-322.

GUTIÉRREZ ALAIZ, I., J.M. NIETO NAFRÍA, & M.P. MIER DURANTE, 1985. Sobre 12 especies de *Cinara* de España (Hom., Aphidoidea, Lachnidae). *Eos*, 61: 89-94.

MIER DURANTE, M.P., 1985. Some faunistic notes on aphids from Almería (S.E. Spain). In *Evolution and Biosystematics of Aphids*: 481-487. Polska Akademia Nauk. Varsovia.

MIMEUR, J.M., 1936. Aphididae (Hem.) d'Espagne. *Boletín de la Sociedad Entomológica Española*, 27: 34-40.

NIETO NAFRÍA, J.M. & M.P. MIER DURANTE, 1998. *Hemiptera, Aphididae I*. Fauna Ibérica, vol. 11. RAMOS, M.A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 424 pp.

NIETO NAFRÍA, J.M., 1974. Recopilación de las citas de pulgones (Aphidinea) de España (Hem. Homoptera). *Graellsia*, 28: 45-102.

NIETO NAFRÍA, J.M., M.A. DELFINO, & M.P. MIER DURANTE, 1990. Ampliación del conocimiento de la fauna de pulgones (Hom. Aphidoidea) de Andalucía. *Zoología Baetica*, 1: 7-32.

NIETO NAFRÍA, J.M., M.P. MIER DURANTE & N. PÉREZ HIDALGO, 2011. Registro de los taxones del nivel Familia de Aphidoidea. En: J.M. Nieto Nafría & C. Favret (Eds.) *Registros de los taxones del nivel familia y del nivel género de Aphidoidea (Hemiptera Sternorrhyncha)*. 21-80. Universidad de León, Área de Publicaciones. León.

NIETO NAFRÍA, J.M., M.P. MIER DURANTE, A. BINAZZI, & N. PÉREZ HIDALGO, 2003. *Hemiptera, Aphididae II*. Fauna Ibérica, vol. 19. RAMOS, M.A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 351 pp.

NIETO NAFRÍA, J.M., M.P. MIER DURANTE, F. GARCÍA PRIETO, & N. PÉREZ HIDALGO, 2005. *Hemiptera, Aphididae III*. Fauna Ibérica, vol. 28. RAMOS, M.A. *et al.* (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid. 362 pp.

NIETO NAFRÍA, J.M., G. REMAUDIÈRE, & M.P. MIER DURANTE, 1986. Contribución al conocimiento de la fauna de pulgones (Hom. Aphidoidea) de Andalucía. *Actas de las VIII Jornadas de la Asociación Española de Entomología*: 382-399.

NIETO NAFRÍA J.M., A. ANDREEV, A. BINAZZI, M.P. MIER DURANTE, N. PÉREZ HIDALGO, R. RAKAUSKAS, & A.V. STEKOLSHCHIKOV, 2007. Aphidoidea. Fauna Europaea version 1.3. <http://www.faunaeur.org>.

PÉREZ HIDALGO, N. & J.M. NIETO NAFRÍA, 2003. Check-list of Eriosomatinae (Hemiptera, Sternorrhyncha: Aphididae) of the Iberian Peninsula and Balearic Islands. *Acta Entomológica Ibérica e Macaronésica*, 1: 67-73.

REMAUDIÈRE, G. & M. REMAUDIÈRE, 1997. *Catalogue des Aphididae du monde / Catalogue of the world's Aphididae. Homoptera Aphidoidea*. INRA Editions. Versailles. 478 pp.

REMAUDIÈRE, G., 1959. Zoologisch-systematische Ergebnisse der Studienreise von H. Janetschek und W. Steiner in die spanische Sierra Nevada 1954. XI. Homoptera, Aphidoidea. *Sitzungsberichte Österreichische Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse*, (Abteilung I), 168 (6): 469-478.

APÉNDICE 1

LOCALIDADES	COORDENADAS U.T.M.
Almería	
1. Abia	30SWG11
2. Alhabia	30SWF39
3. Barranco de las Navas	30SWF19
4. Barranco del Horcajo	30SWF09
5. Barranco del Palancón	30SVG90
6. Canjáyar	30SWF29
7. Cortijo del Tejar	30SWF09
8. Fiñana	30SWG01
9. Illar	30SWF39
10. La Bonaya	30SWF09
11. La Solaneta	30SWF29
12. Las Ramblas	30SWF29
13. Paterna del Río	30SVG90
14. Puerto de la Ragua	30SVG90
15. Refugio de Monterrey	30SWF09
16. San Pedro	30SWG12
17. Tajo de Godoy	30SWF09

Granada	
1. Capileira	30SVF69
2. Carretera Granada-Veleta km 31	30SVG60
3. Carretera Granada-Veleta km 38	30SVG60
4. Cástaras	30SVF78
5. Centro de Interpretación "El Dornajo-La Hortichuela"	30SVG80
6. Estación de Esquí "Sol y Nieve"	30SVG60
7. Estación de Maitena	30SVG61
8. Ferreira	30SVG91
9. Güéjar-Sierra	30SVG51
10. Güéjar-Sierra (Cortijo las Hazuelas)	30SVG51
11. Huéneja	30SWG01
12. Juviles	30SVF78
13. La Calahorra	30SVG91
14. Lanjarón	30SVF58
15. Pampaneira	30SVF68
16. Sierra Nevada (¿Albergue Universitario?)	30SVG80
17. Trevelez	30SVF79