

ARTIGO / ARTÍCULO / ARTICLE

Primera cita de *Plocamaphis flocculosa* (Weed, 1891) (Hemiptera: Aphididae: Aphidinae: Macrosiphini) en la Península Ibérica.

Nicolás Pérez Hidalgo¹, Manuel Sanmartín² & Juan M. Nieto Nafría¹

¹ Departamento de Biodiversidad y Gestión Ambiental. Universidad de León. E-24071 León (ESPAÑA).
e-mails: nperh@unileon.es, jmnien@unileon.es

² Asociación "Fotografía y Biodiversidad". E-27800 Vilalba (Lugo, ESPAÑA). e-mail: degoiro@yahoo.es

Resumen: Se cita por vez en la Península Ibérica el género holártico *Plocamaphis* Oestlund, 1922 (Hemiptera: Aphididae: Aphidinae: Macrosiphini) y su especie *Plocamaphis flocculosa* (Weed, 1891), a partir de fotografías tomadas en Vilalba (Lugo, Noroeste de la Península Ibérica) y subidas a la web *Biodiversidad Virtual*.

Palabras clave: Hemiptera, Aphididae, pulgones, *Plocamaphis*, *Salix*, cibertaxonomía, Península Ibérica.

Abstract: First record of *Plocamaphis flocculosa* (Weed, 1891) (Hemiptera: Aphididae: Aphidinae: Macrosiphini) in the Iberian Peninsula. The holarctic genus *Plocamaphis* Oestlund, 1922 (Hemiptera: Aphididae: Aphidinae: Macrosiphini) and its species *Plocamaphis flocculosa* (Weed, 1891) are mentioned for the first time in the Iberian Peninsula from pictures taken in Vilalba (Lugo, Northwest of Iberian Peninsula) and uploaded to the social website *Biodiversidad Virtual*.

Key words: Hemiptera, Aphididae, aphids, *Plocamaphis*, *Salix*, cibertaxonomy, Iberian Peninsula.

Recibido: 6 de enero de 2016

Aceptado: 17 de enero de 2016

Publicado on-line: 27 de enero de 2016

Introducción

Varias fotografías subidas a la web social *Biodiversidad Virtual* han servido para detectar en España, y por primera vez en Europa, al pulgón asiático del peral *Schizaphis piricola* (Matsumura, 1917) y por primera vez en la Península Ibérica al pulgón neártico de la vid *Aphis illinoisensis* Shimer, 1866 (Hemiptera: Aphididae) (PÉREZ HIDALGO et al., 2011a, b). Una vez más, tres fotografías colgadas en la misma web sirven para dar a conocer ahora en la Península Ibérica la presencia de una especie de *Plocamaphis* Oestlund, 1922, lo que representa también la primera mención del género en territorios iberobaleares.

Material estudiado

Tres fotografías de pulgones subidas a la web *Biodiversidad Virtual* y tomadas el 13 de octubre de 2015 sobre una especie de *Salix* sp. en el paseo fluvial del río Madalena en Vilalba (Lugo, Noroeste de la Península Ibérica) [43°18'26.14"N / 7°41'19.64"W]. Dos hembras vivíparas ápteras y cuatro hembras ovíparas procedentes de la misma colonia, recogidas el 2 de noviembre de 2015, depositadas en la colección afidológica de la Universidad de León (número de muestra LU-131) y que han sido estudiadas de acuerdo con la metodología empleada habitualmente en afidología (NIETO NAFRÍA & MIER DURANTE, 1998).

Resultados

El estudio de las hembras vivíparas ápteras y de las ovíparas permite identificarlas como *Plocamaphis flocculosa*, aunque de momento no podemos adscribirla a ninguna de sus cuatro subespecies (ver WOJCIECHOWSKI, 2003 y BLACKMAN & EASTOP, 2015).

Las ápteras (tanto vivíparas como ovíparas) de *P. flocculosa* en vida están densamente cubiertas de cera blanquecina entre la que destacan varios pares de placas pleurales segmentarias negras en tórax y abdomen y los cornículos anaranjados (Figs. 1, 2). Las antenas son de 6 artejos y miden alrededor de 0,75 veces el cuerpo, con setas largas y aguzadas y habitualmente con sensores secundarios en el antenómero III (hasta 23). Los cornículos son lisos e hinchados en su mitad distal y carecen de reborde apical, y la cola es corta.



Figs. 1-2.- *Plocamaphis flocculosa* (Weed).

- 1.- Hembra vivípara áptera
- 2.- Aspecto de la colonia sobre una rama de *Salix* sp.

(Fotos: Manuel Sanmartín).

Algunos autores (REMAUDIÈRE & REMAUDIÈRE, 1997; WOJCIECHOWSKI, 2003) consideran tres subespecies (*P. flocculosa brachysiphon* Ossiannilsson, 1959, *P. flocculosa goernitzi* Börner, 1940 y *P. flocculosa macrosiphon* Ossiannilsson, 1959) en función de la relación entre las longitudes de los cornículos y del segundo artejo de los tarsos posteriores, aunque son necesarios estudios biológicos, taxonómicos y moleculares para asegurar su validez taxonómica.

Plocamaphis flocculosa (bien como la especie nominada o como alguna de sus subespecies) está ampliamente citada en Europa (Alemania, Bélgica, Bulgaria, Chequia, Estonia, Holanda, Hungría, Inglaterra, Italia, Moldavia, Polonia, Suecia, Ucrania y, con dudas, en la parte sur de la Rusia europea) sobre *Salix alba*, *S. acutifolia*, *S. aurita*, *S. caprea*, *S. cinerea*, *S. fragilis*, *S. triandra*, *S. viminalis*, *S. nigricans* y *Salix repens* (WOJCIECHOWSKI, 2003; HOLMAN, 2009) y en Norteamérica se conoce en Canadá (Columbia Británica, Isla del Príncipe Eduardo, Ontario, Nuevo Brunswick, Quebec, Territorio del Noroeste) y Estados Unidos (California, Carolina del Norte, Colorado, Connecticut, Illinois, Kansas, Luisiana, Maryland, Massachusetts, Minnesota, Misuri, Nebraska, Nueva York, Ohio, Oregón, Pensilvania, Texas) sobre *Salix discolor* y *Salix lasiolepis* (SMITH & PARRON, 1978; MAW *et al.*, 2000; WOJCIECHOWSKI, 2003; HOLMAN, 2009; NIETO NAFRÍA *et al.*, 2013; BLACKMAN & EASTOP, 2015). Presenta sexuos en el mes de noviembre, con ovíparas ápteras y machos ápteros o alados (WOJCIECHOWSKI, 2003).

Las especies del género *Plocamaphis* son pulgones de gran tamaño (2,80 a 5,00 mm) muy próximos al género *Pterocomma* Buckton, 1879 (Aphidinae: Macrosiphini), pero con menos setas y cornículos sin reborde apical. La mayoría de especies presentan abundante cera blanquecina o grisácea y no están atendidas por hormigas (BLACKMAN & EASTOP, 2015).

Plocamaphis agrupa actualmente cinco o seis especies: *P. amerinae* (Hartig, 1841), *P. assetaceae* Zhang, 1981, *P. coreana* (Okamoto & Takahashi, 1927), *P. flocculosa* (Weed, 1891), *P. gyirongensis* (Zhang, 1981) y *P. martini* Richards, 1963, que en conjunto presentan una distribución holártica sobre especies de *Salix* (BLACKMAN & EASTOP, 2015) y de las cuales en Europa se conocen dos de ellas, *P. amerinae* y *P. flocculosa*. El número de especies varía según el criterio taxonómico empleado y algunas de ellas presentan una distribución conocida limitada a pequeñas áreas geográficas (SZELEGIEWICZ, 1965; ZHANG & ZHONG, 1981; WOJCIECHOWSKI, 2003), aunque ninguna de ellas se ha citado hasta la fecha en zonas de clima mediterráneo.

Conclusión

Teniendo en cuenta la asociación de la especie con varias especies de *Salix*, su distribución ha de ser más amplia en la Península Ibérica y es cuestión de tiempo que sea localizada en otras zonas de la vertiente atlántica peninsular, lo cual no será difícil por el llamativo aspecto de las ápteras y de las colonias que forman (ver fotos).

Bibliografía

BLACKMAN, R.L. & EASTOP, V.F. 2015. *Aphids on the World's Plants*. An online identification and information guide. Available from: <http://www.aphidsonworldsplants.info> [Con acceso el 1-1-2016].

HOLMAN, J. 2009. *Host plant catalog of aphids. Palaearctic Region*. Springer Science + Business Media B.V. 1216 pp.

MAW, H.E.L.; FOOTIT, R.G.; HAMILTON, K.G.A. & SCUDDER, G.G.E. 2000. *Checklist of the Hemiptera of Canada and Alaska*. NRC Research Press. Ottawa. 220 pp.

NIETO NAFRÍA, J.M.; ANDREEV, A.V.; BINAZZI, A.; MIER DURANTE, M.P.; PÉREZ HIDALGO, N.; RAKAUSKAS, R. & STEKOLSHCHIKOV, A.V. 2013. *Fauna Europaea: Aphidoidea*. Fauna Europaea version 2.6.2, <http://www.faunaeur.org>

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

PÉREZ HIDALGO, N.; LAGUNA GARCÍA, F. & NIETO NAFRÍA, J.M. 2011a. First record of the grape aphid, *Aphis illinoisensis* Shimer (Hemiptera: Aphididae), in Spain. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49**: 321-323.

PÉREZ HIDALGO, N.; UMARAN, A. & MIER DURANTE, M.P. 2011b. First record of the adventive oriental aphid *Schizaphis piricola* (Matsumura, 1917) (Hemiptera, Aphididae) in Europe. *Zookeys*, **89**: 49-56.

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

SMITH, C.F. & PARRON, C.S. 1978. An annotated list of Aphididae (Homoptera) of North America. *North Carolina Agricultural Experimental Station, Technical Bulletin*, **255**: 1-428.

SZELEGIEWICZ, H. 1965. Studies on the tribe Pterocommatini Mordv. (Homoptera, Aphididae). Part I. Phylogeny and genetic classification. *Annales Zoologici*, **23**(10): 251-301, 61 figs.

WOJCIECHOWSKI, W. 2003. *A Monograph of the Palaearctic Pterocommatinae (Aphididae, Aphidinea, Hemiptera)*. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. Katowice. 112 pp.

ZHANG, G.-x. & ZHONG, T.-s. 1981. *Homoptera: Aphidoidea*, pp. 233-282. *Insects of Xizang* 1.