

NOTA BREU

Primera cita de *Etsuhoo thuriferae* Skuhrová, 1995 (Dipt., Cecidomyiidae) a Catalunya i noves dades obtingudes de Biodiversitat Virtual**First record of *Etsuhoo thuriferae* Sakuraba, 1995 (Dipt., Cecidomyiidae) in Catalonia and new data obtained from Virtual Biodiversity**

Juli Pujade-Villar* & Jaume Llistosella*

* Universitat de Barcelona, Facultat de Biologia. Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals. Avda. Diagonal, 645. 08028-Barcelona (Catalunya). A/e: jpujade@ub.edu, jllistosella@ub.edu

Rebut: 08.06.2016. Acceptat: 11.06.2016. Publicat: 30.06.2016

Juniperus thurifera L. es una espècie distribuïda de forma discontinua en àrees de clima continental de la zona circummediterrània occidental. La trobem (Fernández, 2003; Aymerich, 2008): a l'Atlas (Marroc i Algèria), als Alps (França i Itàlia), a Còrsega (França), als Pirineus (França i Catalunya) i des de la Cordillera Cantàbrica fins els relleus muntanyosos de las Serres Subbètiques (Espanya) formant un arc discontinu.

A Catalunya no va ser localitzada fins a l'any 2006, quan es va trobar un nucli al Pallars Sobirà (Aymerich, 2007; anònim, 2007); en l'actualitat, als Pirineus se'n coneixen molt poques poblacions, que a més són petites (Aymerich, 2008). Aquestes, juntament amb les dels Alps, corresponen a les poblacions més septentrionals les quals tenen un caràcter relíctic, i serien testimonis de períodes postglacials en què el clima dominant hauria estat de tipus mediterrani continental (Barbero & Quézel, 1986; Jalut *et al.*, 2000).

Als brots de la sabina turífera era coneguda una gala del Marroc (Houard, 1918). També a Soria (Espanya) de gales similars col·lectades en el mateix hoste Gijswijt (1990, 1993) descriu dues noves espècies parasitoides: *Thureonella punctata* Gijswijt, 1990 (Hym., Pteromalidae) i *Eupelmus pallicornis* Gijswijt, 1993 (Hym., Eupelmidae). Però no és fins Skuhrová (1995) que es descriu el causant de la gala, *Etsuhoo thuriferae* Skuhrová, 1995 (Dipt., Cecidomyiidae), a partir d'unes mostres col·lectades al Monegros.

El segon dels autors va observar al Jardí Botànic de Barcelona branques de *J. thurifera* que presentaven una enorme quantitat de gales (Fig. 1). Aquestes (Fig. 1) estan causades pel dípter *E. thurifera*.

Les gales són arrodonides o ovoides (de 3,5-10 mm de llarg i 5-7 mm de diàmetre), inicialment verdes virant a castany o gris en madurar o després de la sortida dels adults. Estan situades en els extrems de les branques subjectes a una porció escurçada de la mateixa. Cada gala consisteix en sis parells d'agulles deformes i imbricades situades en 3 plans diferents. Les agulles externes (situades de la part inferior) són només una mica més grans que les agulles de les branques no atacades; les agulles de la part central són grans són les que configuren la gala són molt grans i gruixudes (5 × 5



Figura 1. *Juniperus thurifera* del Jardí Botànic amb les branques plenes de gales d'*Etsuhoo thuriferae* i detall d'una branqueta amb gales. [Foto: Jaume Llistosella]

mm); i les de la part interior són blanc-groguenques, molt petites i primes, conformant una petita càmera on s'allotja la larva (rarament hi ha dos larves). Aquestes gales poden ro-

NOTA BREU

mandre visibles durant diversos anys a la planta hoste.

És una espècie monovoltina. Els adults apareixen des de finals d'abril fins mitjans de maig. Les femelles ovopositen al borrons. Les larves a l'eclosió entren en els brots vegetatius, xuclen la saba d'aquests teixits causant la deformació. La pupació es realitza dins la gala.

Skuhravá (1995) menciona que molt probablement aquesta gala estigui present a tots els indrets on existeix aquest hoste. Les dades que tenim així semblen confirmar-ho. Ha estat trobada per primer cop a Catalunya, però també fem constància de la seva presència a les províncies de León (sabinar de Crémenes, N. Pérez-Hidalgo *com. pers.*), i mercès a Biodiversitat Virtual també podem afirmar que es troba a Burgos (Parc urbà, M. A. Hernández 2016 leg.), Terol (Javalambre: Camarena de la Sierra, J. A. Sánchez 2014 leg.), Osca (Monegros: Alcubierre, J. C. Alfranca 2013 leg.), Soria (Muriel de la Fuente: Fuentona de Muriel, G. Saiz 2011 leg.; Alcozar, D. Aparicio 2011, 2009, 2007 leg.), València (Jardí Botànic de València, P. Mars 2010 leg.; Jardí urbà, D. Molia 2007 leg.) i Saragossa (Perdiguera: Monte Asteruelas, C. Escuer 2009 leg.).

La troballa al Jardí Botànic de Barcelona necessita ser comentada. *Juniperus thurifera* no és una espècie autòctona de Barcelona; el peu examinat va ser portat d'un altre indret. Hem intentat saber quan va ser plantat i d'on va venir, però ha estat impossible poder-ho saber. La presència de l'insecte cecidògen ens indica que quan es va plantar aquesta sabina ja presentava gales o com a mínim postes d'*E. thuriferae* les qual han perdurat tots aquests anys degut a que el cicle de l'insecte no precisa d'un canvi d'hoste. L'atac massiu que presenta aquest *Juniperus* s'explica perquè només hi ha un hoste on deixar les postes.

Agraïments

Hem d'agrair en primer lloc als autors de les fotografies depositades en el «Banco taxonómico» que ens ha permès mencionar noves cites en diferents províncies espanyoles: Miguel Angel Hernández, José-Antonio Sánchez, José Carlos Alfranca, Gabriel Saiz, Divina Aparicio, Paqui Mars, David Molina, Constatino Escuer. Agraïment que s'estén també a Antonio Ordóñez, José Manuel Sesma, Jordi Clavell i Juan

Carlos Cambroner, creadors del projecte Biodiversidad Virtual. Finalment al nostre amic, Nicolás Pérez Hidalgo per cedir-nos la dada de León i al Jardí Botànic de Barcelona (Museu de Ciències Naturals de Barcelona) per les facilitats que ens han donat per recollectar les mostres.

Bibliografia

- ANÒNIM 2007. Descobriment de la savina turífera (*Juniperus thurifera*) al Parc Natural de l'Alt Pirineu. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, Parc Natural de l'Alt Pirineu. Accesible on-line: http://parcsnaturals.gencat.cat/web/.content/home/alt_pirineu/coneix-nos/patrimoni_natural_i_cultural/flora_y_vegetacio/43_138462.pdf [consultat 6.v.2016].
- AYMERICH, P. 2007. *Juniperus thurifera* L. als Pirineus catalans. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 73: 121-123.
- AYMERICH, P. 2008. La savina turífera (*Juniperus thurifera* L.) als Pirineus catalans: distribució, població i conservació. *Orsis*, 23: 9-26.
- BARBERO, M. & QUÉZEL, P. 1986. Place et rôle de *Juniperus thurifera* dans les structures de végétation des Alpes du sud. *Lazaroo*, 9: 255-275.
- FERNÁNDEZ, J. V. 2003. La sabina albar, *Juniperus thurifera* L. (Cupressaceae) en el somontano oriental de Huesca (España). *Ecología*, 17: 123-129.
- GIJSWIJT, M. J. 1990. Two new species of Chalcidoidea from Spain, associated with Spanish juniper (Hymenoptera). *Entomologische Berichten, Amsterdam* 50 (4): 42-45.
- GIJSWIJT, M. J. 1993. Species of *Eupelmus* (Hymenoptera: Chalcidoidea) on Spanish juniper. *Entomologische Berichten, Amsterdam*, 53 (1):10-12.
- HOUARD, C. 1918. Les collections cécidologiques du laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Galles du nord de l'Afrique. *Marcellia*, 17 (1918) 1919-1921: 114-135.
- JALUT, G., ESTEBAN, A., GAUQUELIN, T., AUBERT, S., IGLESIAS, M., BOUCHETTE, A. & BELET, J. M. 2000. Rôle du génevrier thurifère dans la mise en place de la couverture forestière du sud de l'Europe à la fin du dernier épisode glaciaire. Actes du Colloque "Génevrier thurifère", 26 et 27 Septembre 1997, Marignac (Haute-Garonne). *Les Dossiers Forestiers, publication de l'ONF*, 6: 160-170.
- SKUHRVÁ, M. 1995. A new gall mitge species, *Etsuhoa rhuriferae* n. sp. (Diptera: Cecidomyiidae), from galls on *Juniperus thurifera* L. (Cupressaceae) in Spain. *Zapateri Revista Aragonesa de Entomología*, 5: 135-146..