

PRIMERA CITA PARA EUROPA DE *GLYCASPIS BRIMBLECOMBEI* MOORE (HEMIPTERA: PSYLLIDAE), UNA NUEVA PLAGA DEL EUCALIPTO

A. Hurtado Hernández¹ & I.Reina Belinchón²

Árbol Técnicos S.L. Carretera de Canillas, 136. 1ª planta, oficina 9-B. 28043. Madrid. (www.arboltecnicos.com)

¹ ahurtado@arboltecnicos.com, alberto_quercusilex@hotmail.com

² ivan.reina@arboltecnicos.com, ireinab2@yahoo.es

Resumen: Se cita por primera vez en Europa a la especie *Glycaspis brimblecombei* Moore, 1964, nueva plaga de *Psyllidae* con origen australiano para los eucaliptos de la Península Ibérica.

En este trabajo se dan datos desconocidos hasta ahora sobre el ciclo biológico de este insecto en España y se apuntan aquellos aspectos que se consideran más importantes acerca de su bioecología.

Palabras clave: *Glycaspis brimblecombei*, eucalipto, psílido, plaga, España.

First report of *Glycaspis brimblecombei* Moore (Homoptera, Psyllidae) in Europe. New pest on *Eucalyptus*.

Abstract: *Glycaspis brimblecombei* (Homoptera, Psyllidae), a new pest from Australia, has been discovered for the first time on Europe on eucalyptus trees in some areas of Extremadura, Spain. The present work, focussing on the insect's more important bioecological characters, shows data about the insect lifecycle in Spain

Key words: *Eucalyptus*, Spain, pest, psyllid, *Glycaspis brimblecombei*.

Los eucaliptos son árboles introducidos en los años 50 en España, siendo las principales especies *Eucalyptus globulus* Labill. (325.000 ha) y *Eucalyptus camaldulensis* Dehn. (175.000 ha) (Pujade-Villar & Riba-Flinch, 2004). Al inicio de su introducción no tenían enemigos naturales, sin embargo, desde que fue detectado en España el psílido *Ctenarytaina eucalypti* (Maskell, 1890) (Rupérez & Cadahía, 1973) se han venido descubriendo varias especies de insectos provenientes de Australia que producen en mayor o menor medida daños sobre estas plantaciones (Cadahía & Rupérez, 1979, Gil Sotres & Mansilla, 1983; Mansilla 1992; Sánchez 2003; Mansilla *et al.*, 2004).

La última en ser detectada en nuestro territorio es el psílido *Glycaspis brimblecombei* Moore, especie hallada en el transcurso la "Revisión del Estado Fitosanitario de las Masas Forestales de los Parques Nacionales y Centros adscritos al Organismo Autónomo Parques Nacionales". En el mes de septiembre de 2007 fueron detectadas en las hojas de *Eucalyptus camaldulensis* unas cubiertas ceras de color blanco compuestas por sustancias azucaradas (Figs. 1, 2a, 2b) en una antigua repoblación en la localidad de Plasencia (Parque Nacional de Monfragüe, Cáceres, Extremadura; UTM: 241595, 4416594). En una segunda prospección en abril de 2008 se observaron huevos, ninfas y adultos, lo cual permitió confirmar que las estructuras observadas en septiembre eran las características formaciones de las ninfas de *G. brimblecombei*. Imagos y ninfas fueron enviados a Tania S. Olivares (Universidad de Concepción, Chile) y a Max Day (C.S.I.R.O., Australia) que confirmaron la identificación.

Glycaspis brimblecombei es un psílido de origen australiano (Moore, 1964) que ha experimentado una rápida expansión en la última década. En 1998, fue detectado en Estados Unidos, sobre tres especies de eucalipto (Dahlsten

& Rowney, 2000), en el año 2000 en México (Castillo, 2003), en 2002 en Chile (Sandoval & Rothmann, 2002), en 2003 en Brasil (Santana, Menezes *et al.*, 2003) y en 2005 en Argentina (Bouvet *et al.*, 2005).

La especie es poco específica en cuanto a la selección de las especies de *Eucalyptus* sobre las que se alimenta; así por ejemplo, en Australia se ha citado sobre ocho especies aunque suele preferir a *E. camaldulensis* y *E. tereticornis* Smith (Diodato & Venturini, 2007).

Las ninfas se protegen bajo un escudo cónico (Ierp) de color blanco hialino, fácilmente observable en las hojas, bajo el cual permanecen hasta transformarse en adultos. Los imagos son pequeños, entre 2,5 y 3,1 mm (Diodato & Venturini, 2007), de color verde con áreas amarillo-anaranjadas, y las ninfas en sus primeros estadios son de color amarillo anaranjado y, en los últimos, tienen el abdomen y los esbozos alares oscuros (Fig. 1). En Australia presenta de 2 a 4 generaciones anuales, destacando el hecho de que todos sus estadios pueden estar presentes simultáneamente.

El ataque de este insecto provoca decoloración, pérdida de follaje, función fotosintética y crecimiento, además de una disminución del vigor (Bouvet *et al.*, 2005), quedando los pies afectados expuestos al ataque de otros agentes y/o insectos plaga (p. ej.: *Phoracantha* spp.). Después de defoliaciones sucesivas puede darse la mortandad de ramas, e incluso del árbol completo en los casos más extremos. Según estimaciones realizadas en California (EE.UU), esta plaga puede ocasionar la muerte del 15% de los eucaliptos atacados en su primer año de infestación y del 30 al 40% en el segundo (Ide Mayorga *et al.*, 2006). Por ello, se están realizando en Chile, México y Estados Unidos experiencias de control con el parasitoide *Psyllaephagus bliteus* Riek, 1962 (Hymenoptera: Encyrtidae) (Diodato & Venturini, 2007).

En España las infestaciones no son muy elevadas por el momento, y por ello no se han dado mortandades como las descritas en otros países fuera de su área de distribución original, aunque sí ciertas pérdidas foliares. Sin embargo, el elevado número de puestas y ninfas observado en primavera (abril de 2008) en el P.N. de Monfragüe, hace pensar en un incremento considerable de las poblaciones del psílido en los próximos años y por lo tanto en un aumento sensible en la cuantía de los daños, sobre todo en el período estival, por lo que conviene realizar seguimientos continuados que nos permitan valorar el alcance real de los daños. Por el momento no se ha detectado la presencia de conos perforados que pudiesen delatar la presencia de encirtido *Psyllaephagus bliteus*.

Hasta la fecha, además de en Plasencia (P.N. de Monfragüe) *Glycaspis brimblecombei* ha sido localizada (abril 2008) en la localidad de Granadilla (Cáceres), a unos 50 kilómetros en línea recta al noroeste de Monfragüe y también (junio 2008) en las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz (Iñigo Sánchez, com. per.). La especie puede estar más ampliamente distribuida de lo que se muestra en esta nota, por lo que se debe prestar atención a la presencia del insecto. En ausencia de los típicos conos o las marcas circulares que éstos dejan en las hojas al caerse, la melaza que se acumula sobre las hojas y los hongos negruzcos (fumagina) pueden servir como indicativo de la posible presencia del psílido (Fig. 2a), al igual que la presencia de moscas y hormigas (Fig. 2d) aprovechándose de las sustancias azucaradas que emiten las ninfas.

Agradecimiento

A D. Francisco Javier Fernández Pérez, director técnico de Árbol Técnicos S.L. por su colaboración, supervisión y la aportación de correcciones y sugerencias finales. A Lucía Iglesias, Jesús Serrada y Pablo Castillo del Organismo Autónomo Parques Nacionales por su apoyo para la realización de los estudios necesarios, así como al personal del P.N. de Monfragüe. A D. Iñigo Sánchez García (Biólogo y exdirector del Zoobotánico de Jerez, Cádiz, España), D. Nicolás Pérez Hidalgo (Grupo de Trabajo de la S.E.A en Artrópodos Exóticos e Invasores. Universidad de León. León, España) y Sandra Ide Mayorga (Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago de Chile, Chile) por su amable colaboración y sus acertados comentarios. Al Dr. Max Day (C.S.I.R.O, Australia) y a la Dra. Tania. S. Olivares (Universidad de Concepción, Chile) por la identificación de los ejemplares.

Referencias

BOUVET, J., L. HARRAND & D. BURCKHARDT 2005. Primera cita de *Blastopsylla occidentalis* y *Glycaspis brimblecombei* (Hemiptera: Psyllidae) para la República Argentina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, **64**: 99-102.

- CADAHÍA, D. & A. RUPÉREZ, 1979. Repartición de *Ctenarytaina eucalypti* Mask. en España. *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas*, **5**: 55-68.
- CASTILLO, J.V. 2003. Condición de insectos forestales en México. *In: Proceedings of the 1st Joint Meeting of the 12th National Symposium on Forest Parasites and the 54th Eastern Forest Insect Work Conference*. Guadalajara, México, 3-6 November 2003, 61 pp.
- DAHLSTEN, D. & D.L. ROWNEY 2000 The red gum lerp psyllid, a new pest of *Eucalyptus* species in California. University of California at Berkeley, College of Natural Resources, Center for Biological Control. (http://www.cnr.berkeley.edu/biocon/dahlsten/rglp/Dahlsten-handout_rglp.pdf).
- DIODATO, L. & M. VENTURINI, 2007. Presencia del "psílido del escudo" (*Glycaspis brimblecombei*, Hemiptera, Psyllidae), plaga del *Eucalyptus*, en Santiago del Estero, Argentina. *Quebracho*, **14**: 84-89.
- GIL SOTRES, M.C. & J.P. MANSILLA 1983. Detección en España de *Phoracantha semipunctata* Fb. Sobre *Eucalyptus globulus* Labill. *Anales INIA, Serie Forestal*, **7**: 171-192.
- IDE MAYORGA, S., C. MUÑOZ, M. BEÉCHE, J. MONCADA, L. JACQUES, P. GONZÁLEZ & C. GOYCOOLEA 2006. Detección y control biológico de *Glycaspis brimblecombei* Moore (Hemiptera: Psyllidae). Subdepartamento de Vigilancia y Control de Plagas Forestales y Exóticas Invasoras. Gobierno de Chile. Ministerio de Agricultura. S.A.G. 32 pp.
- MANSILLA, J.P. 1992. Presencia sobre *Eucalyptus globulus* Labill de *Gonipterus scutellatus* Gyll. (Col. Curculionidae) en Galicia. *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas*, **18**: 547-554
- MANSILLA, J.P., R. PÉREZ & P. DEL ESTAL 2004. Detección en España de *Ctenarytaina spatulata* Taylor sobre *Eucalyptus globulus* Labill. *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas*, **30**: 57-63.
- MOORE, K.M. 1964. Observations on some Australian forest insects. Four new species of *Glycaspis* (Homoptera: Psyllidae) from Queensland. *Proceedings of The Linnean Society of New South Wales*, **89**: 163-166.
- PUJADE-VILLAR, J. & J.M. RIBA-FLINCH 2004. Dos especies australianas de eulófidos, muy dañinas para *Eucalyptus* spp., introducidas en el nordeste ibérico (Hymenoptera: Eulophidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **35**: 299-301.
- RUPÉREZ, A. & D. CADAHÍA 1973. Una nueva plaga de los eucaliptos en la Península Ibérica. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Biología)*, **71**: 71-64.
- SÁNCHEZ, I., 2003. Descubiertas dos nuevas plagas del eucalipto en España. *Quercus*, **214**: 32-33.
- SANDOVAL, A. & S. ROTHMANN 2003. Detección del psílido de los eucaliptos rojos, *Glycaspis brimblecombei* Moore (Hemiptera: Psyllidae) en Chile. 24 Congreso Nacional de Entomología, Resúmenes (<http://www.udec.cl/insectos/resumen.html>).
- SANTANA, D.L.Q., A.O. MENEZES, H.D. SILVA, A.F.J. BELLOTE & R.M. FAVARO 2003. O Psilideo de concha (*Glycaspis brimblecombei*) em eucalypto. *Comunicação Técnica* 105. Embrapa, Brasil. 3 pp.

Glycaspis brimblecombei Moore (Hemiptera: Psillidae)

CICLO BIOLÓGICO

Fig. 1. Ciclo biológico de *G. brimblecombei* Moore.

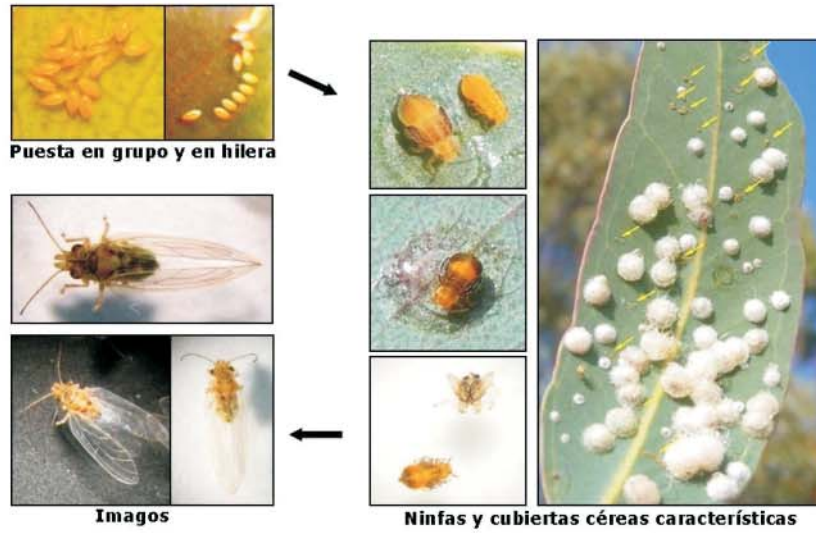


Fig. 2. Daños antiguos y aparición de fumaginas en hojas de *Eucalyptus* (a), cubierta cerosa o cono (lerp) que cobija las ninfas con filamentos azucarados (b), marcas signo de la presencia de conos (c) y hormiga del género *Camponotus* recogiendo melaza (d).

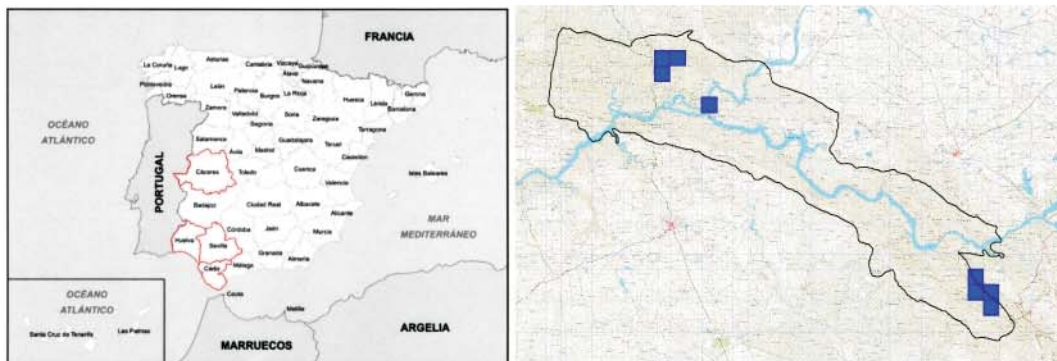


Fig. 3. Distribución de *Glycaspis brimblecombei* Moore en España (izq.) y en el Parque Nacional de Monfragué (dch.).