

Presencia en España de *Odonaspis greeni* (Cockerell) y *Bambusaspis bambusae* Boisduval sobre plantas ornamentales de bambú

S. SORIA, P. DEL ESTAL Y E. VIÑUELA

Odonaspis greeni (Cockerell), es una especie que se encuentra sobre distintos géneros de bambú. Originaria de la región asiática, se ha ido extendiendo por el mundo, junto con sus huéspedes, conociéndose su presencia en la actualidad en Asia, América, África y Europa, aunque no había sido citada aún en España, habiéndose localizado en un invernadero en Madrid. *Bambusaspis bambusae* Boisduval, que también tiene como huésped distintos géneros de bambú, se se ha extendido igualmente por el globo con el comercio del mismo, habiéndose encontrado por primera vez en varios puntos de las Islas Canarias.

S. SORIA: Jefe del Servicio de Jardines, Parques y Montes del Patrimonio Nacional Palacio Real. C/ Bailén s/n. 28013-Madrid

P. DEL ESTAL y E. VIÑUELA: Protección de Cultivos. E.T.S.I. Agrónomos. 28040-Madrid.

Palabras clave: bambú, *Odonaspis greeni*, *Bambusaspis bambusae*.

INTRODUCCIÓN

Se reúnen con el nombre de bambú, a las gramíneas leñosas, a menudo gigantes, de larga vida y de hoja perenne pertenecientes a diferentes géneros botánicos, entre los que podemos destacar: *Arundinaria*, *Bambusa*, *Chinobambusa*, *Dendrocalamus*, *Hibano-bambusa*, *Phyllostachys*, *Pseudasasa*, *Sasa*, *Sinobambusa*, etc. Son las gramíneas más grandes que existen (PANELLA, 1991).

En cuanto a su origen, los tipos más primitivos tienen su centro de distribución en el sureste de Asia y en las Islas del Pacífico y Océano Índico. También en África y Norte y Suramérica. Los bambúes están adaptados principalmente a los climas cálidos y húmedos, aunque existen algunas especies procedentes de las montañas del Himalaya y los Andes, adaptadas a climas relativamente secos y fríos (GOULD & SHAW, 1992).

Los bambúes han sido empleados por el hombre para forraje, alimentación humana, cestería, realización de vallas, fabricación de pasta de papel, tutores, cestería, armas, etc. Por su aspecto exótico, han sido también muy apreciados en las composiciones paisajistas en los jardines, iniciándose su empleo en el siglo XIX, con los jardines anglo-chinos.

El bambú tiene bastantes plagas (HILL, 1983), entre las que se encuentran distintas especies de cohinillas. Estas plagas se han ido extendiendo por el globo con el comercio de su planta huésped.

Odonaspis greeni (Cockerell) (Homoptera: Diaspididae) y *Bambusaspis bambusae* Boisduval (Homoptera: Asterolecanidae), han sido localizadas sobre bambú, en Madrid y las Islas Canarias, respectivamente.

Los objetivos del presente trabajo han sido ampliar los conocimientos en cuanto a



Fig. 1.—*Odonaspis greeni*, sobre bambú.



Fig. 2.—Detalle de los escudos de *Odonaspis greeni*, sobre bambú.

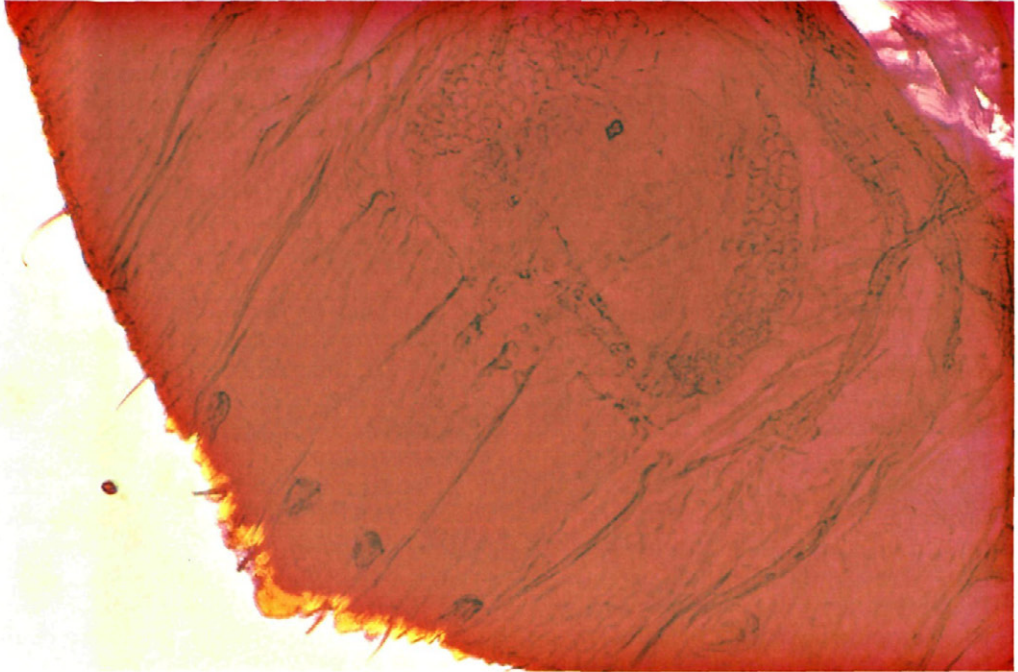


Fig. 3.-Detalle al microscopio de los poros perivulvares de *Odonaspis greeni*.



Fig. 4.-Colonia de *Odonaspis greeni*, estratificada sobre bambú.

la distribución de ambas especies en el país, así como conocer algunos parámetros de su morfología y biología, que nos permitan identificar y posteriormente evaluar la importancia que pueden tener estas especies en nuestra geografía.

MATERIALES Y MÉTODOS

Con el fin de localizar la presencia y distribución en la península de las dos especies de cochinillas, se han visitado diversos parques y jardines, tanto públicos como privados, en distintas partes de España.

La identificación de las especies se ha realizado con ayuda de lupa estereoscópica y microscopio, tras preparar las muestras de acuerdo a la técnica empleada por GÓMEZ-MENOR (1940), utilizando diversas tinciones según los caracteres a resaltar y en especial la dilución acuosa de fucsina ácida.

Una vez realizado el montaje y preparación de las muestras, se han seguido los criterios de BEN-DOV, (1988) y WILLIAMS y WATSON, (1990) para su identificación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Odonaspis greeni (Cockerell), es una especie originaria de la región asiática, cuyo único huésped conocido es el bambú, y con él se ha distribuido a través del globo, conociéndose su presencia en Asia, América, África y Europa. Se ha citado sobre los géneros de bambú: *Arundinaria*, *Bambusa*, *Dinnochloa* y *Gigantochloa* (BEN-DOV, 1988; PORCELLI, 1990).

En 1995 se ha recogido sobre bambú en un invernadero en Madrid, sobre *Bambusa ventricosa*, siendo la primera vez que se cita en España la presencia de esta especie, no estando recogida en las últimas revisiones realizadas sobre esta familia en el país (BLAY, 1992).

El escudo de la hembra adulta es de coloración blanca, con la exuvia amarillenta. Es una especie pequeña, de 1,2 mm de longi-

tud. Presenta velo ventral apretado, de color blanco.

O. greeni, es morfológicamente muy similar a *O. secreta* (Cockerell), presente igualmente sobre varias especies distintas de bambú. Se distingue de esta última por la ausencia de poros perivulvares en posición mediana y la presencia de poros espiraculares en el estigma posterior (BEN-DOV, 1988).

Se localiza en los tallos, donde forma una verdadera colonia de cochinillas que se estratifican unas con otras, formando una masa (PORCELLI, 1990). No se ha detectado la presencia de enemigos naturales en el foco encontrado.

Bambusaspis bambusae Boisduval, se ha recogido en varios puntos en las Islas Canarias. Por primera vez en el Jardín Botánico del Puerto de la Cruz (Tenerife) en octubre de 1988, posteriormente se ha encontrado también en Arucas (Gran Canaria) en agosto de 1991 y en los Llanos de Aridane (La Palma) en agosto de 1991, el huésped ha sido siempre *Bambusa* sp.

Descrita originalmente de Argelia, en 1869, esta especie está ampliamente distribuida en las zonas tropicales y subtropicales del globo, sobre varias especies de bambú (*Arundinaria*, *Bambusa*, *Dendrocalamus*) (FERRIS, 1955; WILLIAMS y WATSON, 1990). Se localiza al aire libre o en los invernaderos, según la climatología de las zonas (JOHNSON y LYON, 1991), siendo una especie no recogida en la revisión que CARNERO y PÉREZ (1986) hacen de la superfamilia Coccoidea en las Islas Canarias.

Esta cochinilla se localiza tanto en el haz como en el envés de las hojas, así como en el tallo de su planta huésped, formando en este último caso grandes colonias fácilmente detectables.

La hembra es de forma elongada, de color amarillo, alcanzando un tamaño de 2 mm de largo por 1,5 mm de ancho. Está protegida, como gran parte de los componentes de esta familia, por una cubierta más o menos transparente, presentando a su alrededor una fila de espinas apretadas.



Fig. 5.—Detalle de *Bambusaspis bambusae*, sobre hoja de *Bambusa sp.*



Fig. 6.—*Bambusaspis bambusae* sobre *Bambusa sp.*



Fig. 7.—Ataque masivo de *Bambusaspis bambusae* sobre *Bambusa sp.*



Fig. 8.—Detalle al microscopio de los poros laterales de *Bambusaspis bambusae*.

El macho no se conoce, por lo que esta especie se reproduce partenogénicamente.

Los coccinélidos han resultado ser los principales depredadores de esta cochinilla en la mayoría de los países tropicales donde se ha localizado. Esta especie no produce melaza

sobre la planta. Igualmente no origina cambios de color en las hojas atacadas ni parece ocasionar reducción en el crecimiento de la planta atacada, por lo que se considera a esta cochinilla como una plaga de menor importancia en el bambú (JOHNSON y LYON, 1991).

ABSTRACT

SORIA, S.; DEL ESTAL P. y VIÑUELA, E., 1998: First detection of *Odonaspis greeni* (Cockerell) and *Bambusaspis bambusae* Boisduval on ornamental bamboos in Spain. *Bol. San. Veg. Plagas*, 24(2): 337-342.

Odonaspis greeni (Cockerell) and *Bambusaspis bambusae* Boisduval are two of the specific pests of some species of bamboo, and they have been spread from the Asiatic region throughout many other world regions where the bamboo has been used for ornamental replacements. Both scales have been found for the first time in Spain. *O. greeni* in a glasshouse in Madrid on *Bambusa ventricosa* and *B. bambusae* on *Bambusa* sp. in the Canary Islands (Tenerife, La Palma y Las Palmas).

Key words: Bamboos, *Odonaspis greeni*, *Bambusaspis bambusae*.

REFERENCIAS

- BEN-DOV, Y., 1988: *A taxonomic analysis of the armored scale tribe Odonaspidini of the World*. United States Department of Agriculture. U.S.A. 142 pp.
- BLAY, A., 1992: *La Familia Diaspididae Targioni-Tozzetti, 1866 de España Peninsular y Baleares (Insecta: Homoptera: Coccoidea)*. Tesis Doctoral. Fac. Ciencias Biolo. Univ. Compl. Madrid. 736 pp.
- CARNERO, A. y PÉREZ, G., 1986: *Cóccidos (Homoptera. Coccoidea) de las Islas Canarias*. INIA. Madrid. 85 pp.
- FERRIS, G. F., 1955: *Atlas of the scale insects of North America*. AMS Press. New York. 233 pp.
- GÓMEZ-MENOR, J., 1940: *Cóccidos de España*. INIA. Madrid. 432 pp.
- GOULD, F. W. y SHAW, R. B., 1992: *Gramíneas. Clasificación Sistemática*. AGT Editor. Mexico. 381 pp.
- HILL, D. S., 1983: *Agricultural insect pest of the tropics and their control*. Cambridge University Press. Gran Bretaña. 746 pp.
- JOHNSON, W. T. y LYON, H. H., 1991: *Insects that feed on trees and shrubs*. Comstock Publishing associates. Japón. 560 pp.
- PANELLA, J., 1991: *Las plantas de jardín cultivadas en España*. A.E.P.J.P. Barcelona. 295 pp.
- PORCELLI, F., 1990: *Cocciniglie nuove per L'Italia. Frustula entomol. n.s. XIII(XXVI): 31-38.*
- WILLIAMS, D. J. y WATSON, G. W., 1990: *The soft scales (Coccidea) and other Families*. CAB International. Gran Bretaña. 267 pp.

(Recepción: 15 enero 1998)
(Aceptación: 27 febrero 1998)