

**PRIMERES DADES SOBRE LES MODIFICACIONS DELS
TEIXITS DE LES BRANQUES DE QUERCUS SUBER PER
LA PRESENCIA DE GAL·LES DE PLAGIOTROCHUS
SUBERI WELD, 1926 (HYMENOPTERA: CYNIPIDAE)**

L. Garbín, M. Durfort, N. B. Díaz & J. Pujade-Villar

ABSTRACT

Plagiotrochus suberi is an indigenous species from the western Mediterranean that has been introduced in California (USA) and Argentina. *P. suberi* belongs to an agamic form that produces internal galls on 2nd and 3rd oak cork (*Q. suber*) twigs.

In this study we analyse comparatively tissues of both injured and non injured oak cork twigs using the most appropriate tintorial techniques. An histological reorganisation is showed when larval chambers are present. In this study we present the preliminary data on histological modifications suffered in *Q. suber* twigs damaged by *P. suberi*. We highlight the abnormal xylematic vessels, a richness of tannin granules placed in adjacent parenchymatic cells of the larval chamber, a radial disposition of tissues around the chamber, exacerbated lipidic granules, as well as invaginations of the pluri-stratified epidermic tissue side-delimiting the larval chamber, among other things.

Key words: Hymenoptera, Cynipoidea, Cynipidae, Cynipini, *Plagiotrochus suberi* gall, *Quercus suber*, Fagaceae, tissues modification.

Lucas Garbín & Juli Pujade-Villar. Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia. Departament de Biologia Animal. Avda. Diagonal, 645. 08028 Barcelona.

Merçè Durfort. Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia. Departament de Biologia cel·lular. Avda. Diagonal, 645. 08028 Barcelona.

Norma B. Díaz. Universidad Nacional de la Plata. Facultat de Ciencias Naturales y Museo. Paseo del Bosque s/n. 1900 La Plata. Argentina.

RESUM

Plagiotrochus suberi és una espècie nativa del Mediterrani occidental que ha estat introduïda a Califòrnia (EUA) i a Argentina. *P. suberi* correspon a una forma agàmica que produeix gal·les internes a les branques de 2 o 3 anys d'edat de l'alzina surera (*Q. suber*).

En aquest estudi s'analitzen comparativament els teixits que presenten les branques atacades i no atacades d'alzina surera aplicant les tècniques tintorials més escaients. Una reorganització histològica es posa de manifest quan les cambres larvals hi són presents. En aquest estudi s'exposen les dades preliminars de les modificacions histològiques que pateixen les branques de *Q. suber* atacades per *P. suberi*. Destaca la presència de vasos xilemàtics anormals, una riquesa de grànuls de tanins ubicats en cèl·lules parenquimàtiques adjacents a la cambra larval, una disposició radial dels teixits al voltant de la cambra, grànuls lipídics magnificats, així com invaginacions del teixit epidèrmic pluriestratificat delimitant lateralment la cambra larval, entre altres aspectes.