

ABSTRACT

PHYTOPHTHORA, LA DESTRUCTORA DE PLANTAS

STUDENTS: Lomeña Romero, M¹; Mesa Ruiz, J.¹; Ramos Meseguer, D²; Sánchez-Carrasco Ayúcar, E²

RESEARCHERS: López García, R.³ Moreda Moreno, M,¹ Ojeda Rivero, M.² Romero Martín, M.A.³

CENTRES: ¹ IES Fidiana de Córdoba, ² IES Medina Azahara de Córdoba
³ University of Córdoba (UCO)

Phytophthora Cinnamomi is an oomycete responsible for the rot of the *Quercus* roots. The impact of this organism on the cork oak or the oak was recently demonstrated and is highly worrying since it is the cause of the destruction of the Mediterranean pasture irreversibly and can significantly reduce the production of ham, cork, chestnuts.

Although there are more than 1000 species affected by *Phytophthora* sp., There are many species to identify such as *Celtis Australis* with which it has been tested.

For this, inoculation of different species of *Quercus* sp. In order to compare the different lesions produced between them, because of the infection caused by *Phytophthora*, making width measurements and length of the lesions and the presence or not of ringing.

The lesion was extracted with the help of the scalpel and isolation proceeded in a selective medium, that is, medium with antibiotics and antifungals and finally, the plates were incubated at 23°C.

After the analysis of results, it was observed that the lesions caused in the different species are similar, highlighting a special susceptibility in the case of *Celtis Australis* (Almex).

KEYWORDS: *Phytophthora* sp, oomycete, oak, susceptibility, inoculation

Phytophthora cinnamomi es un oomiceto responsable de la podredumbre de las raíces de los *Quercus*. El impacto de este organismo sobre el alcornoque o la encina fue demostrado recientemente y es altamente preocupante ya que es el causante de la destrucción de la dehesa mediterránea de forma irreversible y puede mermar significativamente la producción de jamón, corcho, castañas.

Aunque hay más de 1000 especies afectadas por *Phytophthora* sp., quedan muchas especies por identificar como por ejemplo *Celtis australis* con el que se ha ensayado.

Para esto se han realizado inoculaciones en rama de distintas especies de *Quercus* sp. con el fin de comparar las diferentes lesiones producidas entre ellas, a causa de la infección causada por *Phytophthora*, realizando mediciones de anchura y longitud de las lesiones y la presencia o no de anillamiento.

Se extrajo la lesión con la ayuda del bisturí y se procedió al aislamiento en medio selectivo, es decir, medio con antibióticos y antifúngicos y finalmente, se incubaron las placas a 23°C.

Tras el análisis de resultados se observó que las lesiones causadas en las distintas especies son similares destacándose una especial susceptibilidad en el caso de *Celtis australis* (almex).

Palabras clave: *Phytophthora* sp. oomiceto, encina, susceptibilidad, inoculación.