

**Año:** 2024

**Título artículo:** la verticilosis del pistachero, una enfermedad limitante para un cultivo emergente en España.

**Revista, volumen, páginas:** Revista Fruticultura, nº 101, sept./oct. 2024.

**Autores:** B.I. Antón-Domínguez<sup>1</sup>, A. López-Moral<sup>1</sup>, M. Lovera<sup>2</sup>, E. Martínez<sup>3</sup>, O. Arquero<sup>2</sup>, A. Trapero<sup>1</sup>, C. Trapero<sup>1</sup>, C. Agustí-Brisach<sup>1</sup>

(1) Departamento de Agronomía, U. de Excelencia María de Maeztu 2020-2024, Universidad de Córdoba.

(2) Departamento de Fruticultura Mediterránea, IFAPA, Córdoba.

(3) Departamento de cultivos leñosos. GIAG El Chaparrillo. IRIAF. Ciudad Real.

### RESUMEN:

El pistachero ha incrementado notablemente su superficie cultivada e importancia económica en nuestro país en la última década, considerándose un cultivo emergente. De entre las principales enfermedades que afectan al pistachero, la verticilosis causada por el hongo *Verticillium dahliae* puede llegar a ser un factor limitante para este cultivo en determinadas condiciones agronómicas, provocando importantes reducciones de rendimiento e incluso la muerte de árboles.

Los síntomas típicos de la enfermedad incluyen marchitez parcial del árbol, amarilleamiento de las hojas desde la zona apical hasta su base pudiéndose observar manchas necróticas en ellas. La madera de las ramas y brotes afectados muestran obscurecimiento interno y necrosis de los tejidos xilemáticos como consecuencia de la infección sistémica del patógeno. El progreso de la enfermedad suele ser lento, provocando una reducción de vigor del árbol y una disminución de la producción.

*Verticillium dahliae* es capaz de sobrevivir durante largos periodos de tiempo gracias a la formación de estructuras de resistencia, llamadas microesclerocios, que germinan en respuesta a exudados de las raíces y penetran en por el sistema radical causando una infección que se propaga por los haces vasculares con el flujo de savia. Esta colonización vascular provoca una falta de agua en la planta, con los consiguientes síntomas de marchitez e incluso muerte de la planta

El control de esta enfermedad es complejo debido al largo periodo de tiempo que el patógeno puede sobrevivir en el suelo, la ineficacia de los tratamientos químicos debido a la localización del hongo en el xilema de la planta y a su amplia gama de huéspedes. Por lo que, hasta el momento, las principales recomendaciones van dirigidas a conocer el estado sanitario del suelo donde se va a realizar la plantación y utilizar patrones tolerantes a la verticilosis. Por su parte, la combinación de estrategias de resistencia genética y control biológico se postula como una solución potencial para la gestión integrada de la enfermedad.