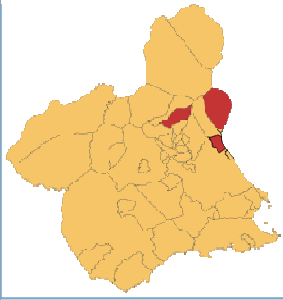


## ZONA AFECTADA



## ANTECEDENTES

La enfermedad del mal seco es producida por el hongo *Plenodomus tracheiphilus* [= *Phoma tracheiphila*]. Éste ha causado enormes pérdidas en plantaciones de limonero de varios países del Mediterráneo y zonas cercanas. En 2015, se detectó por primera vez en España (Málaga) sobre limonero (especie más sensible). En la Región de Murcia (Abanilla), en junio de 2020, se identificó el primer caso de la enfermedad en esta misma especie. En este primer foco, se encontraron numerosos ejemplares infectados en dos explotaciones vecinas. Más tarde, se encontraron nuevos casos en la misma zona, en Blanca y La Matanza (Murcia). Debido a la gravedad y riesgo de expansión, esta Consejería publicó la Orden 9 de marzo de 2021, donde se declaraba la existencia de la enfermedad y se dictan medidas fitosanitarias obligatorias para combatirla



Sintomatología  
producida en  
limonero  
Servicio de  
Sanidad Vegetal

## SÍNTOMAS

Este hongo destruye los vasos conductores de sabia de la planta, provocando deshidratación severa y una seca rápida de las ramas afectadas. Estos síntomas empiezan en las hojas, que acaban cayendo dejando el peciolo adherido, continuando por brotes y frutos. La infección se inicia en las ramas tiernas, quedando sin hojas pero verdes. En pocos días van secándose dejando una coloración marrón pálida. Estas secas van progresando rápidamente hacia las ramas principales, afectando a todo el árbol hasta su muerte en 1 a 3 años. Internamente, las ramas muestran una coloración anaranjada o asalmonada. Más tarde, produce anillos de color pardo-negruzco en el leño. No debemos confundir estos síntomas con Gomosis, que produce un declive y clorosis progresivo y general del árbol, además de mostrar la típica goma y rajado en corteza



Gomosis en limonero  
Servicio de Sanidad Vegetal

## FORMA DE CONTAGIO Y DISPERSIÓN

El hongo penetra en los tejidos de la planta (brotes verdes) a través de las heridas. Se desarrolla y muestra los síntomas con temperaturas de 20-25 °C. A corta distancia, su dispersión se produce por esporas y a partir de micelio (sustrato vivo del hongo) desarrollado sobre el tejido vegetal afectado. La dispersión de esporas se produce sobre todo por salpicaduras de agua. La distribución aparece en "mancha de aceite", con saltos puntuales a una mayor distancia. No se descarta la posible acción como vector de algunos animales como los conejos, saltamontes, etc.

## MEDIDAS

- La medida más efectiva es **identificar y eliminar los árboles afectados y no afectados en un radio de 20 m**, arrancando completamente los ejemplares (incluido tocón y raíces), **procediendo a su quema *in situ***, incluyendo toda la hojarasca caída
- La **trituration e incorporación** de estos restos **esta prohibida**
- No replantar con especie de cítricos** en las zonas afectadas durante **al menos 2 años** tras el arranque
- Limpiar y desinfectar frecuentemente las herramientas de poda**
- Evitar el paso de vehículos o personas por la zona afectada, dejando en último lugar de la jornada la entrada a esas zonas**, evitando contaminar las otras zonas que se encuentren libres
- Desinfectar las herramientas de poda y recolección, cajas de campo, vehículos, calzado, etc.**, mediante legía diluida al 10% en agua, alcohol (etanol 70%) u otros productos comerciales antimicrobianos
- Preventivamente, **aplicar productos autorizados a base de cobre que reduzcan el riesgo de infección en los periodos más favorables (lluvias prolongadas con temperaturas suaves)**