

Tuberculosis

(*Pseudomonas syringae* pv. *savastanoi*)



- Foto 1:** Tumores en ramas.
- Foto 2:** Brotes defoliados debido al ataque de tuberculosis.
- Foto 3:** Síntomas en el haz.
- Foto 4:** Tumores en el envés.
- Foto 5:** Detalle de lesiones en fruto.
- Foto 6:** Tumores en pedúnculos de frutos.

Tuberculosis (*Pseudomonas syringae* pv. *sabastanoi*)

La Tuberculosis, Tumores o Verrugas del olivo es una enfermedad ampliamente distribuida en todas las regiones de cultivo, causada por la bacteria *Pseudomonas syringae* pv. *savastanoi* (= *P. savastanoi*, *Bacterium savastanoi*).

CICLO DE LA ENFERMEDAD

Las bacterias pueden sobrevivir en las cavidades de los tumores y también pueden estar epifitas en la superficie de las hojas. La lluvia las redistribuye por el árbol, penetrando en la planta a través de las heridas producidas en la caída de hojas, poda, recolección, heladas primaverales u otoñales, granizos o insectos. Según el tipo de herida los tumores se pueden presentar aislados o formando cadenas.

Una vez colonizados los tejidos, el patógeno altera los niveles hormonales e induce procesos de multiplicación celular desordenada (hiperplasia), cuyo resultado es la aparición de los tumores. En infecciones primaverales las agallas pueden aparecer a las 2 semanas, mientras que en las otoñales o invernales no aparecen hasta la primavera siguiente. Las condiciones óptimas para el desarrollo de la enfermedad son de humedades muy altas y temperaturas entre 21-24° C.

SINTOMAS Y DAÑOS

Ataca a todas las partes del árbol: raíces, ramas, hojas y frutos. Se desarrollan tumores o excrecencias en forma de ligeros abultamientos, pequeños, verdosos y de superficie lisa. Al ir envejeciendo aumentan de tamaño, hasta 2-3 cm aunque pueden superar los 5 cm, se aplastan y oscurecen pasando a tonos castaños oscuros. Finalmente se agrietan y presentan una superficie resquebrajada de aspecto irregular que se disgrega fácilmente. Al seccionar estos tumores se ven cavidades internas.

Las partes atacadas más frecuentemente son los brotes jóvenes que se defolian y secan dando pérdidas de frutos y repercutiendo en la calidad del aceite. En los frutos, en algunas ocasiones pueden aparecer pequeñas manchas marrones y deprimidas. También puede afectar al pedúnculo ocasionando la caída de la aceituna.

ESTRATEGIA DE LUCHA

Desde antiguo se ha recomendado escoger material de multiplicación sano, esto está actualmente contemplado en el Reglamento técnico de producción de plantas de olivo. Como medidas para reducir las poblaciones bacterianas se deben eliminar las partes afectadas y efectuar las podas en tiempo seco, desinfectando las herramientas. Los tratamientos cúpricos anti-repilo disminuyen las poblaciones y también se deben usar después de granizos o heladas. Existen ciertas diferencias varietales, considerándose que 'Picual' y 'Verdial de Huévar' muestran cierta resistencia.