



 Tavan

WERT®

Protección de tu cultivo en caída de hoja

Estrategia de Control de hongos y bacterias



-¿PORQUE SE RECOMIENDA UTILIZAR WERT® CUANDO CAE LA HOJA ?



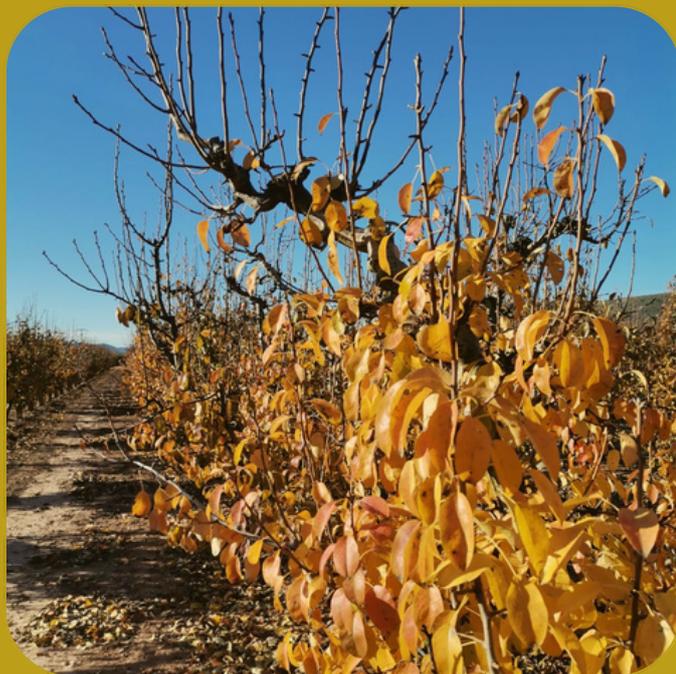
Cuando llega el otoño en los árboles de hoja caduca se inicia el proceso de senescencia que consiste en la caída natural de las hojas, todas ellas provocan multitud de pequeñas heridas que se convierten en vías de entrada para ciertos fitopatógenos que afectan a los cultivos como pueden ser hongos o bacterias. Este proceso suele venir acompañado de condiciones climáticas estables que favorecen la progresión y colonización de estos en la plantación, por lo que de parte del departamento técnico de TAVAN consideramos que es un momento clave para proteger el cultivo de cara a la próxima campaña.

-¿FRENTE A QUE FITOPATOGENOS PROTEGEMOS EL CULTIVO?

Hongos y bacterias provocan prácticamente casi todas las enfermedades que conocemos en agricultura.

El principal inoculo infeccioso de los **hongos** suelen ser las esporas (pudiendo ser también hifas o micelio), las cuales se adhieren a la planta pudiendo introducirse por la zona de abscisión del pedúnculo de la hoja tras su caída pudiendo según las condiciones colonizar o permanecer durante el invierno de forma latente esperando a que en primavera se den las condiciones climáticas idóneas para su desarrollo, germinación y colonización de la planta.

Por otra parte las **bacterias** fitopatógenas están causando grandes mermas en la agricultura ya que en su modo de acción pueden afectar a multitud de plantas o cultivos sin distinción. En el departamento de I+D+I de TAVAN se ha podido comprobar que pueden reproducirse y multiplicarse si se dan las condiciones ideales ciertas bacterias como la del Género *Pseudomonas* de forma exponencial en el transcurso de 24 horas, viéndose también en laboratorio que soportan temperaturas más extremas en relación a otros patógenos, por lo que aunque no esté en condiciones ideales sigue reproduciéndose aunque de forma más ralentizada durante el invierno, siendo estos datos muy importantes a tener en cuenta para ver la severidad frente a lo que una plantación se puede enfrentar.



WERT® EN LA PLANTA



- WERT® posee una carga biotecnológica que se ha desarrollado a partir de cepas propias de distintos microorganismos registradas por Tecnologías Avanzadas Agrícolas S.L, las cuales aportan metabolitos (Toxinas) creando una reacción en el metabolismo y protección de la planta que tienen efecto nocivo en diversos géneros de hongos y bacterias.
- El producto actúa eliminando carga bacteriana en el caso de las bacterias, micelios y estructuras reproductivas de hongos, provocando que no se adhieran y posteriormente germinen en las heridas provocadas para así evitar la posible colonización por su poder penetrante, por lo que no solo protegemos estas heridas provocadas, sino que si el patógeno ya ha penetrado actúa el producto directamente sobre él.

Otra función a parte que se logra con la aplicación de WERT® es que no solo actúa como protector frente a patógenos sino que también ayuda a **acumular reservas** en la planta ya que se obtiene una **defoliación de forma natural muy sincronizada y concentrada**, consiguiendo que los fotosintatos de la hoja se trasladen a reservas de la planta y otras estructuras.



Imagen realizada por un asesor de nogal en una finca donde se aplicó Wert® en la que se aprecia la sincronización de la caída de hoja