

# NUEVA TECNOLOGÍA CURATIVA Y PREVENTIVA CONTRA EL CÁNCER BACTERIAL

Tavan creó un tratamiento orgánico a base de toxinas de microorganismos que atacan la enfermedad desde dentro y fuera de la planta. Ya se aplica en más de 1000 hectáreas de cerezos y los productores destacan la rapidez con la que actúa el tratamiento y su alta efectividad sin alternancia de cobres.



**E**n Chile las enfermedades de la madera, producidas por hongos y bacterias que atacan a diferentes cultivos, generan importantes pérdidas cada temporada. En el caso de los productores de cerezos, el problema fitosanitario más agresivo es el cáncer bacterial, provocado por la temida bacteria *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*. “Si la enfermedad no es manejada a tiempo y correctamente puede arrasarse con un huerto completo”, explica Francisco Ariztía, gerente general de Tavan Chile-Perú, empresa bioquímica de origen español especializada en nutrición y sanidad vegetal.

Hace aproximadamente 15 años llegan los productos a Chile y hace cuatro años se formó el equipo TAVAN Chile, con asesorías en terreno y tratamientos orgánicos en base a toxinas de microorganismos, alternativa cada vez más demandada al ser amigable con el medioambiente. En el último tiempo, han dado de qué hablar con un programa integral para enfrentar el cáncer bacterial, el cual reemplaza en 100% las aplicaciones de antibióticos y cobres. “La aplicación excesiva de este mineral en los huertos no solo produce daños en los suelos y el ecosistema, sino que investigaciones recientes han demostrado que está generando resistencia en la bacteria”, dice Ariztía. El programa Tavan, en cambio, consiste en la aplicación de toxinas naturales obtenidas en laboratorio biológico, estas ingresan al árbol a través de la madera y las hojas, eliminando las poblaciones del patógeno que se alojan en los haces vasculares, y además activan las defensas naturales de la planta, actuando como elicitores. Su acción es sistémica y de contacto, por lo tanto actúan fuera y dentro de las plantas, lo que hace posible el control del patógeno a nivel vascular.



Fotos son reales de huertos tratados por Tavan.

“Los ingredientes activos de este tratamiento – basado en la aplicación de los productos Bactofus®, V-6® y Wert® – es una serie de metabolitos secundarios extraídos de diferentes microorganismos en laboratorio biológico, los cuales están patentados por la marca TAVAN. A este conjunto de metabolitos le llamamos toxinas, cuya función es inhibir el crecimiento de la bacteria dentro y fuera del árbol y, al mismo tiempo, eliminarla por perforamiento de la pared, lo que produce su muerte por lisis o vaciamiento celular”, explica el gerente general de Tavan Chile-Perú. Actualmente, aplican este tratamiento en más de 1000 hectáreas con buenos resultados, el cual ha sido validado por centros de investigación, universidades y fitopatólogos.

## EXPERIENCIA EN HUERTOS

David Ayala es uno de los productores que lo aplica hace cuatro temporadas en su campo en San Clemente (VII Región). Cuenta que al segundo año de plantación los árboles manifestaron gomosis, síntoma característico del cáncer bacterial. En su caso, el patógeno afectó el 15% del huerto, con muerte instantánea de plantas. “Después de experimentar con varios productos y cobres conocí el programa Tavan. El cambio fue notorio. De una temporada a otra, la mortalidad disminuyó notablemente. Este año no tengo plantas muertas, solo ramillas”, dice. Agrega que la clave es ser muy disciplinado con las aplicaciones, y destaca la rapidez del efecto. “El cobre es como una aspirina, así que lo eliminé, porque este tratamiento es más avanzado y natural”, sostiene Ayala.

Otro de los productores que apostó por este tratamiento orgánico es el gerente agrícola de Mantul, Aldo Lapi. Su huerto está ubicado en Mantul, comuna de retiro, VII Región, zona con alta incidencia de cáncer bacterial. Explica que “la

enfermedad nos la estaba ganando, con una tasa de mortalidad de plantas muy alta y en aumento cada año. Hacíamos al menos ocho aplicaciones de cobre en invierno y curación de canchros, pero aún así las ramas o plantas muertas aparecían año tras año y las exudaciones no se detenían”. En ese contexto, decidió aplicar el programa Tavan, sin alternancia de cobres para evaluarlo a cabalidad. “Al tiempo las heridas se secaron y las plantas comenzaron a generar nuevos brotes. Además, nos dimos cuenta de que el vigor de las plantas era muy distinto, aumentando enormemente la capacidad de respuesta a los tratamientos de fertilización y bioestimulación. Los resultados se vieron de inmediato, frenando al instante el cáncer bacterial y *Cytospora*”, dice Lapi.

El productor de Mantul también destaca que este programa le permitió eliminar los cobres, la alternativa más utilizada para enfrentar el cáncer bacterial, lo que le permite hacer silvopastoreo. “El uso indiscriminado de cobre en la fruticultura mata los suelos cada día, en cambio, con este tratamiento la biodiversidad aumenta”, comenta Lapi. Además de contribuir a la desintoxicación de los suelos por exceso del mineral, este programa también disminuye la necesidad de maquinaria y mano de obra, ya que el número de aplicaciones es mucho menor al de un tratamiento tradicional con cobres. “Mientras que en invierno el uso de cobres puede superar las doce aplicaciones según la zona, esta nueva tecnología solo implica dos o tres aplicaciones en el mismo período”, destaca Francisco Ariztía.

**“Después de experimentar con varios productos y cobres conocí el programa Tavan. El cambio fue notorio. De una temporada a otra la mortalidad disminuyó notablemente”.**

*David Ayala*

*Productor de cerezos*

**“Los resultados se vieron de inmediato, frenando en el instante el cáncer bacterial y *Cytospora*”**

*Aldo Lapi*

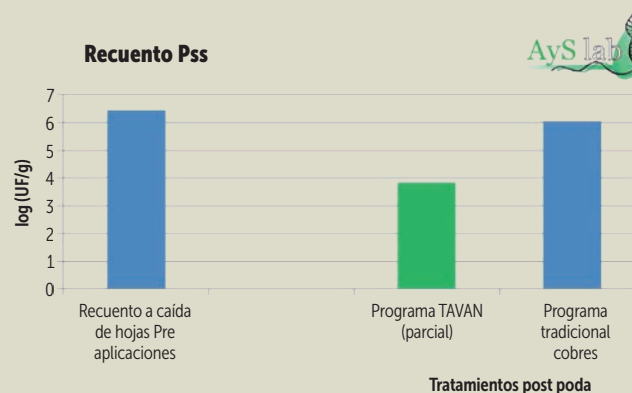
*Productor de cerezos*



**Contacto:**  
+56942945385  
tavanchile@tavan.cl  
[www.tavan.cl](http://www.tavan.cl)

Síguenos:

f Tavan Chile  
@tavanchile



Cuadro representa el periodo invernal 2019 en un huerto con alta presión de cáncer, desde caída de hojas (abril) hasta después de la poda (agosto). Aca se comparan 2 aplicaciones de WERT vs 5 aplicaciones de cobre las cuales se midieron post poda invernal. Monitoreado y desarrollado por el fitopatologo Mario Alvarez y la bioquímica Monica Santelices.

