

# Cereceros en alerta ante reaparición del hongo *Cytospora*

**El actual manejo fitosanitario de los huertos y la acción del cambio climático son, a juicio de los expertos, los principales responsables de la reaparición de este hongo, que puede llegar a generar cuantiosos daños a los productores.**

Lunes, 23 de julio de 2018 a las 8:30



- Tejido interno necrosado por el avance de la enfermedad. En la imagen, el hongo se encuentra en estado reproductivo.

Crédito: José Ignacio Tagle

Cuando José Ignacio Tagle estaba haciendo la inspección de un ensayo en un huerto de cerezos en Puente Negro —zona ubicada 17 kilómetros al sureste de San Fernando, en la Región de O´Higgins— jamás imaginó ver lo que finalmente encontró en ese recorrido.

“Habían brazos que tenían una hendidura tableada con pequeñas erupciones. Claramente se trataba de algo a lo que no estábamos acostumbrados”, cuenta el técnico agrónomo de Tavan.

Su experiencia le permitió descartar inmediatamente que esos síntomas hubieran sido producidos por la acción de la *Pseudomonas syringae*, bacteria responsable del cancro bacteriano, una enfermedad de la madera tremendamente agresiva que afecta a las plantaciones de cerezos.

Así, al ver las erupciones Tagle no dudó en tomar un cuchillo y hacer un corte en forma de ventana para despegar la corteza de la zona afectada.

“Al ver el aspecto del hongo y de la madera supe que se trataba de *Cytospora*”, detalla.

José Ignacio Tagle comenta que pudo reconocer este hongo gracias a que hace algunos meses había podido verlo en acción, cuando asistió a un día de campo convocado por el INIA. En esa ocasión, Andrés France, fitopatólogo e investigador de esa institución, les dijo a los asistentes que este hongo estaba reapareciendo en varias zonas del país y que lo peor era que muchos productores de cerezas lo están confundiendo con cáncer bacteriano.

“Lamentablemente, se tiene poca información del hongo *Cytospora*. Se sabe que producía una enfermedad común en los frutales antiguos, la cual, a mi juicio, estaba relativamente bien controlada con los fungicidas que se usaban antes”, comenta el investigador.

Y es que antes los productos para el control de hongos, que también puede afectar a manzanos, ciruelos y duraznos, entre otros, eran químicos de amplio espectro, es decir, atacaban varios patógenos a la vez. El problema, según el experto del INIA, era que estos contenían moléculas dañinas para el medio ambiente, por lo que su uso está restringido por normas internacionales.

“Este hongo nunca estuvo desaparecido, pero sí manejado indirectamente con la aplicación de productos de contacto y amplio espectro. Ahora que no se pueden usar estos productos, es que lo vemos expresarse con más fuerza”, explica Andrés France.

Otro aspecto que ha contribuido a la aparición de *Cytospora*, es el cambio en el manejo productivo de los huertos nacionales.

“Hoy, muchos árboles están más estresados, los huertos están enanizados, sobrestimulados y sobrepodados, por lo que tienen más heridas. Todo eso favorece el ingreso de patógenos que antes eran secundarios y que hoy se convirtieron en primarios”, sostiene Andrés France.

Pero eso no es todo. El clima más caluroso también ha ayudado al ingreso de hongos de la madera, debido a que con ello aumenta la producción de partiduras en la corteza.

“Esto es llamativo, porque cuando uno se da cuenta de que está siendo afectado ya se perdió toda la estructura interna del árbol, lo que se traduce en menos rendimiento y calidad productiva”, agrega el investigador del INIA.

### **Aprender a identificarlo**

Hoy, a diferencia de lo que ocurría en el pasado —cuando estaba restringido al sur o donde habían más lluvias— el hongo *Cytospora* se encuentra presente donde haya cerezos. Lo peor, dicen los expertos, es que este puede ser tan agresivo como el cancro bacteriano, sobre todo cuando se produce en la zona sur. Por lo mismo, resulta fundamental llevar a cabo un diagnóstico certero, lo que se condice con saber reconocerlo.

En ese contexto, es importante tener en cuenta que cuando *Cytospora* está presente en el árbol, al igual como ocurre con el cancro bacteriano, también hace que este secreta goma.

“Y hay varias razones por las que se produce ese efecto. En el caso de los cereceros, no todo es cáncer bacterial”, señala Andrés France.

El gran problema de confundir ambas enfermedades, dice el especialista del INIA, es que *Cytospora* es relativamente resistente al cobre, que en la práctica es la principal estrategia de control para el cáncer bacterial.

“La aplicación excesiva de cobre puede agudizar el problema, debido a que permite que *Cytospora* quede sin competencia y se siga desarrollando libremente. En la zona sur, por ejemplo, hay huertos que murieron completos por mal diagnóstico”, dice France.

Así, en la práctica, al realizar un mal diagnóstico y, por ende, aplicar un tratamiento erróneo, se generará un aumento de las poblaciones de *Cytospora* en el árbol.

La forma más fácil para hacer una adecuada identificación del agente patógeno que está afectando la planta es sacar su corteza, con el fin de averiguar si esta se está secando por debajo. Y es que *Cytospora* suele entrar a la madera de la planta a través de los cortes de poda, donde genera un cancro liso, que está en el centro y que posteriormente sale a la superficie.

“Así, si uno saca la corteza se puede encontrar con el crecimiento del hongo, el que en un principio es blanquecino. Posteriormente, se verán pequeños cuerpos negros con forma de botella. En cambio, cuando se corta un árbol con cáncer, la necrosis será periférica”, explica Andrés France.

Los canchros, por su parte, son alargados, mientras que la corteza se ve ligeramente hundida, de color marrón-rojizo. Junto con eso, suelen hacerse evidentes las

fructificaciones del hongo, que son como espinillas negras del porte de una cabeza de alfiler.

De igual forma, se debe tener en cuenta que la presencia de *Cytospora* en el árbol se hará evidente cuando este se encuentre en brotación. Será en ese instante que, inesperadamente, se empiecen a secar los dardos.

“Se ve el árbol florecido y de un día para otro se ve que las flores se están secando. Al interior de la madera, el centro se va necrosando y luego hay muerte de dardos, ramas, hasta que llega al tronco, que es cuando se produce la muerte del árbol. De todas maneras, ese proceso puede durar años”, advierte Andrés France.

José Ignacio Tagle comenta que en su huerto de Puente Negro ha visto un par de árboles arrancados que todavía tienen vestigios de la fruta.

“Cuando la planta necesita más energía para seguir su fase reproductiva, al tener una alta presión del hongo, colapsa, lo que se traduce en una muerte súbita. Incluso estando en etapa del llenado de fruta”, agrega el técnico agrónomo.

### **Manejos complementarios**

Para mantener a raya a esta resucitada amenaza, dice France, además de saber identificar la enfermedad hay que tener consciencia acerca de los períodos críticos de ingreso de este patógeno, los cuales dependerán de la zona en que se encuentre el huerto.

“La fecha donde se liberan las esporas coincide con las podas, a fines de otoño y parte del invierno. Como el hongo está bien protegido al estar bajo la corteza, las esporas se liberan a través de las lenticelas de las ramas enfermas y posteriormente la lluvia ayuda a propagarlas”, señala Andrés France.

También hay que hacer un buen manejo de residuos de poda enferma.

“Estos tienen que ser quemados, enterrados o compostados, pero no puede quedar en la superficie, ya que con ello se facilita el desarrollo de los cuerpos frutales del hongo”, advierte el fitopatólogo.

Un tratamiento complementario para enfrentar a la *Cytospora* es realizar curaciones en las zonas afectadas, las cuales deben ser realizadas con un cuchillo desinfectado. Con este se deben extirpar los tejidos con necrosis, los que en la práctica resultan vitales para que el patógeno se siga reproduciendo.

De todas maneras, hay que tener en cuenta que una vez que el hongo entra al árbol, es muy difícil erradicarlo.

“Habría que intentar que el árbol produjera mecanismos de resistencia, pero no hay nada estudiado, por lo que tampoco se pueden recomendar productos de forma certera”, agrega el fitopatólogo.