



la cuadratura del círculo

La 'botritis' o el mal de la fresa

► Un novedoso programa de monitorización de resistencia a fungicidas en *B. cinerea* permie al agricultor hacer frente a la enfermedad rápidamente

Dolores Fernández (/autores/dolores_fernandez/) - Instituto de Hortifruticultura Tropical y Mediterránea La Mayora (IHSM)

20/07/2017 - 20:50h



La botritis o podredumbre gris causada por el hongo *Botrytis cinerea* es una enfermedad que se presenta comúnmente en los fresaes españoles. La enfermedad puede aparecer en cualquier momento del ciclo de cultivo. Aunque principalmente se encuentran

atacados los frutos, también pueden verse afectados los peciolos, hojas, yemas, pétalos y pedúnculos florales. Este hongo se desarrolla óptimamente en condiciones de alta humedad relativa (95%) y temperaturas entre 17-25°C, recubriendo rápidamente las zonas afectadas con un polvillo grisáceo. Esta enfermedad conlleva importantes pérdidas económicas que puede no solo presentarse durante el periodo de cultivo sino también después de la cosecha, durante el almacenamiento y el transporte.

En lo referente al control de la enfermedad, la principal estrategia y el método más empleado reside en el control químico, con el uso continuado de fungicidas. Sin embargo, la utilización de estos compuestos químicos presenta el grave inconveniente de que determinados hongos fitopatógenos, como *B. cinerea*, desarrollan resistencia con facilidad a estos productos, ocasionando importantes pérdidas en el cultivo. *Botrytis cinerea* se ha convertido en un enorme quebradero de cabeza para los agricultores y empresas de fitosanitarios debido a su gran capacidad para resistir a los fungicidas al poco tiempo de ser autorizados para su uso.

La presencia de aislados de *B. cinerea* resistentes a múltiples fungicidas es un hecho bien descrito en numerosos países del mundo, incluyendo el nuestro. Como parte de un programa de supervisión de resistencia a fungicidas llevado a cabo en 2014 y 2015 en Huelva, se observaron altos niveles de resistencia a piraclostrobin y boscalida; niveles medios para ciprodinil y fenhexamida; y bajos para iprodiona y fludioxonil en aislados de *B. cinerea* (Fernández-Ortuño *et al.*, 2016).



La presencia de aislados resistentes a la mayoría de los fungicidas confirma la absoluta ineficacia de ciertas clases de fungicidas y justifica la implementación de programas continuos de monitorización de resistencia a ellos. El uso inadecuado de estos productos químicos provoca no solo un impacto negativo en las cosechas sino también en el suelo, el agua y en la calidad del agroecosistema. Por ello, y gracias al programa ComFuturo, promovido por la Fundación General CSIC, en el Instituto de Hortofruticultura

Subtropical y Mediterránea 'La Mayora' (IHSM-UMA-CSIC) se ha desarrollado un novedoso programa de monitorización de resistencia a fungicidas en *B. cinerea* que proporciona información exacta para cada finca analizada, permitiendo al agricultor tener un plan de actuación rápido y hacer frente a la enfermedad de la forma más breve posible. Contar con un servicio de este tipo evita pérdidas, reduce costes, beneficia al medio ambiente, y permite llevar a la práctica una agricultura más sostenible y productiva en el cultivo de fresa.

El programa de monitorización ofrecido en 'La Mayora' consta de un kit de campo, que permite evaluar todas las clases de fungicidas que están autorizados para combatir la enfermedad de la podredumbre gris en España, y una aplicación web que, tras analizar los resultados, genera un informe que es enviado de forma personalizada a cada agricultor. El informe contiene recomendaciones generales y específicas por lo que cada agricultor conoce exactamente que fungicidas están funcionando y cuales debe descartar en su finca. De esta forma se evita el uso innecesario de productos químicos que además de no hacer nada, generan resistencia y no evitan las pérdidas.

Para beneficiarse de este servicio, el agricultor debe enviar muestras desde su finca con la mayor rapidez posible tras observar la enfermedad, junto con información sobre su nombre, apellidos, fecha en la que tomo las muestras, localización de la parcela, teléfono y email de contacto a: Dolores Fernández Ortuño, (Biología y Control de Enfermedades de Plantas. Laboratorio de Micología. IHSM-UMA-CSIC 'La Mayora', 29750 Algarrobo-Costa, Málaga). Tras recibir las muestras para análisis, el agricultor conocerá en tan solo cuatro días el plan de actuación a seguir. En la propia web del IHSM 'La Mayora' se explica [cómo deben recoger las muestras](http://www.ihsm.uma-csic.es/proyecto/patogenosdefresa/muestras_botritis.html) (http://www.ihsm.uma-csic.es/proyecto/patogenosdefresa/muestras_botritis.html) .

20/07/2017 - 20:50h

0 Comentarios