

UNA NUEVA ENFERMEDAD: MILDIU DE LA ALBAHACA



Ing. Agr. (MSc) Roberto Bernal
Programa Nacional de Producción Hortícola

En mayo del 2009, se detectó por primera vez esta enfermedad en la zona de Bella Unión. Se ha informado en otros países, como Estados Unidos, y también en Europa donde produce daños muy importantes al cultivo. En Estados Unidos se la reportó en el año 2008 en la región noreste; en tanto en el sur fue detectada por primera vez en el estado de Florida, en octubre de 2007. Los reportes en Europa son anteriores y datan del año 2001, en Suiza, en el año 2003 en Italia, Bélgica y Francia, mientras que se reportó en Nueva Zelanda en el 2004. El reporte más antiguo de la enfermedad fue en Uganda en 1933.

Recientemente este mildiu (*Peronospora spp*), también fue observado en plantas ornamentales relacionadas a la albahaca (*Ocimum basilicum*), en particular, coleus y salvia. Estas plantas pertenecen a la familia *Lamiaceae* la cual incluye a la albahaca.

De cualquier manera, se demostró posteriormente que el mildiu del coleus es genéticamente diferente, por lo que estas ornamentales no son consideradas hospederos alternativos. También hay muchas albahacas ornamentales que presentan la enfermedad y que sí son hospederos para la misma.

En algunas ocasiones, los productores no identifican que la albahaca tiene una enfermedad y asocian el síntoma del amarillamiento a una deficiencia nutricional (Figuras 1 y 2). El ataque comienza con un amarillamiento de las hojas que se concentra alrededor de la nervadura principal.



Figura 1



Figura 2

En la parte de abajo de la misma, se forma una “felpa” de color gris - violáceo (Figuras 3 y 4) que corresponde al micelio del hongo con sus esporangios que es donde se encuentran las esporas (Figura 5).

El avance de la enfermedad es rápido y severo, y el ataque que se produce sobre las hojas causa un descarte total. El tiempo nublado, húmedo y lluvioso es propicio para el desarrollo de este hongo. Las hojas que se cosechan con un síntoma inicial del mildiu, posteriormente se ennegrecen (Figura 6) y no se pueden comercializar.

Este patógeno puede ser diseminado por la semilla contaminada, a través de hojas enfermas y por medio de las esporas dispersadas por el aire, por lo que rápidamente se instala en una zona. Las esporas pueden ser transportadas por las hojas a largas distancias ya que este producto se exporta a diferentes países. El uso de semilla infectada es una manera segura para que el patógeno invada un área nueva, aunque cabe consignar que en pocas situaciones se ha informado que las semillas contaminadas sean fuente de patógenos en los mildiús.

El cultivo en la zona norte de Uruguay, sobre todo en Bella Unión, se realiza en condiciones protegidas, por lo que minimizando la presencia de agua sobre las hojas y reduciendo la humedad relativa se obtienen condiciones menos favorables para el desarrollo de la enfermedad.

El manejo de las cortinas en el invernáculo para una correcta ventilación es fundamental para evitar que se formen las condiciones predisponentes. El riego, en tanto, debe ser utilizado en una forma racional. Por su parte, se recomienda no aplicar altas dosis de nitrógeno para no provocar un desarrollo foliar exagerado.

Otra medida muy importante es la distancia de plantación, ya que si el cultivo está densamente plantado es mucho más propicio para el avance de la enfermedad.

A su vez, los suelos pesados son más complicados para el control de este mildiu, ya que son más húmedos, por lo que en esta situación, es conveniente realizar canchales más altos.

Para controlar la enfermedad también se pueden utilizar fungicidas del grupo que controla los mildiús (por ejemplo metalaxil y propamocarb clorhidrato) que poseen varios días de espera a la cosecha, aunque existe la dificultad de que no están registrados para su uso en este cultivo en Uruguay.

Es conveniente monitorear el cultivo una vez por semana para detectar los primeros síntomas. En ensayos realizados en Estados Unidos probando diferentes cultivares, se ha demostrado que la albahaca dulce común (*Ocimum basilicum*) es más susceptible que otras especies de albahaca evaluadas (*Ocimum americanum* y *Ocimum x citriodorum*).



Figura 3



Figura 4

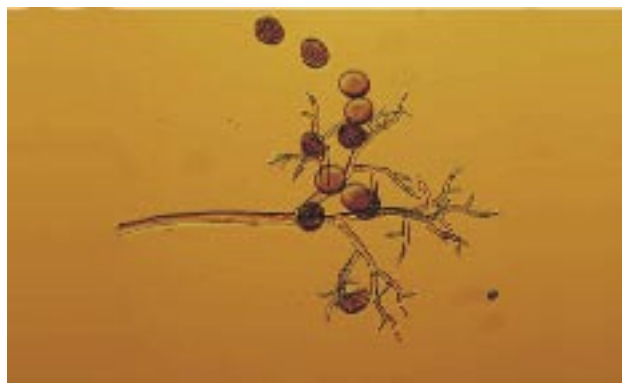


Figura 5



Figura 6