



## Actualización de Cultivos de Hortalizas

*Un boletín de noticias para los productores comerciales de papa y hortalizas preparados por investigadores y extensionistas agrícolas de la Universidad de Wisconsin-Madison.*

**UW**  
**Extension**

**No. 4 – 16 de abril de 2012**

### En Esta Edición

Actualización de cultivos de hortalizas  
Enfermedades de hortalizas en el suelo al principio de temporada  
Información de semilla certificada de papa en WI  
Información del herbicida Dual Magnum.

### Calendario de Eventos

17 de mayo – Información de investigación de almacenamiento, UW-Hancock, 10 AM – 3:30 PM

24 de julio – UW-Hancock Ag Research Station, Día de Campo, 12:30-4:00PM

2 de agosto – UW-Langlade County Ag Res Station, Día de Campo Antigo, 1:00PM

**Actualización de Cultivos Hortalizas - A.J. Bussan, Departamento de Horticultura, Universidad de Wisconsin-Madison, Tel. No. 608-225-6842, correo electrónico: [ajbussan@wisc.edu](mailto:ajbussan@wisc.edu).**

Las condiciones templadas han continuado durante las 2 últimas semanas. Si bien hemos tenido algunas heladas leves, la temperatura del suelo sigue siendo propicia para la plantación de los cultivos de primavera, tales como cebolla, papa, zanahoria, guisantes, y otros. La siembra debe estar basada en las temperaturas del suelo y la tolerancia de los cultivos para sobrevivir a las heladas. Es importante darse cuenta que la fecha libre de heladas aún está distante, de 4 a 6 semanas, dependiendo en que parte de Wisconsin se encuentra la granja. Con lo anteriormente dicho, el valor del crecimiento vegetativo temprano podría ser considerable. También sabemos que las condiciones del tiempo pueden cambiar, haciendo el trabajo de campo difícil si empieza a llover, por lo que al tomar ventaja de las buenas condiciones de siembra también se evita el riesgo.

**Papas:** La mayoría de las papas en el centro de Wisconsin se han sembrado, mientras que la siembra en las regiones del norte está en marcha. Esto es inverso comparado con el 2011, en el cual la siembra apenas habían comenzado el 16 de abril. Algunos campos se han sembrado hace más de 2 semanas, y varios campos desde hace casi cuatro semanas. Los primeros campos sembrados han comenzado a emerger, por lo que requieren la aplicación de fertilizantes y el aporque.

El valor de las papas sembradas tempranamente incrementa en el crecimiento vegetativo antes de la formación de estolones y la iniciación del tubérculo. El desarrollo de estolones y tubérculos depende de la duración del día y, normalmente, no se iniciará hasta mayo en las latitudes de Wisconsin. Si las actuales condiciones de crecimiento continúan, los cultivos podrían emerger y estar cerca de un 50% del cierre del dosel, en comparación con 15 a 20% de cierre del dosel aún en las estaciones de mejor crecimiento en años anteriores. Los cultivos emergidos tempranos también son muy vulnerables a los daños por las heladas. Si bien existe un riesgo mínimo en el

futuro inmediato, las temperaturas por debajo de 28° F aún son posibles. Estas temperaturas pueden causar daño a las hojas y tallos emergidos.

**Mercado Fresco:** Cultivo de raíces y tubérculos se deben plantar en este momento. Las cebollas sembradas a partir de semillas y trasplantes deben estar en el suelo, ya que pueden tolerar las bajas temperaturas que aún son posibles en esta época del año. El valor de plantar cebolla temprana está en el aumento del período de tiempo para el crecimiento vegetativo antes que las longitudes de día estimulen la formación de bulbos. Las cebollas cultivadas en Wisconsin típicamente empiezan a formar bulbos cuando la longitud de los días empiezan a acortarse. Esto es típicamente del 22 de junio al 1 julio. Una vez que comienza la bulbificación, cesa la producción de hojas, lo que limita el tamaño potencial del bulbo de la cebolla. Las cebollas de 4 pulgadas de diámetro tienen un mayor precio, pero requieren de 14 a 15 hojas. Las semillas de cebollas deben sembrarse antes del 10 de abril, con las temperaturas cálidas de primavera, para hacer crecer bulbos de 4 pulgadas de diámetro. Los trasplantes de cebolla deben ser plantados antes del 25 de abril para llegar a las 4 pulgadas de diámetro del bulbo.

Otros tubérculos como la zanahoria, rábano, nabo, etc... también se pueden sembrar en este momento. Aunque la longitud de la estación de crecimiento no es tan crítica para llegar a las clases fundamentales del mercado, pueden haber posibilidades de cosecha temprana. Esto también es válido para la espinaca, hojas verdes y cultivos de coles.

**Información actualizada de enfermedades de hortalizas – Amanda J. Gevens, Fitopatóloga de Hortalizas, UW-Madison, Dept. de Fitopatología, 608-890-3072 (oficina), Email: [gevens@wisc.edu](mailto:gevens@wisc.edu).**

**Página web de fitopatología:** <http://www.plantpath.wisc.edu/wivegdis/>

**Enfermedades de hortalizas al inicio de la temporada, en el suelo:** En el transcurso de la semana pasada, recibí varias muestras de enfermedades vegetales, y llamadas telefónicas reportando daños de la enfermedad del mal del talluelo. El mal del talluelo y decaimiento de plántulas al inicio de la temporada son a menudo causados por uno o más patógenos en el suelo que son favorecidos por los suelos frescos y húmedos. El crecimiento lento o retrasado de las primeras semillas plantadas o plántulas trasplantadas contribuye al mal del talluelo y el decaimiento de las plántulas. Los hongos y patógenos similares a los hongos que pueden estar implicados en la enfermedad incluyen especies de *Pythium* (similar a un hongo, 'moho de agua'), *Rhizoctonia* (hongo) y *Fusarium* (hongo). Cada uno de estos patógenos pueden sobrevivir el invierno en el suelo o en restos de plantas infectadas y son típicamente los agentes patógenos “más débiles” que requieren de una planta estresada para poder tener la capacidad de infectarla. Este grupo de agentes patógenos pueden seguir siendo un problema incluso en plantas adultas, los síntomas típicos son las pudriciones de raíz y la corona.

Los síntomas del mal del talluelo incluyen las raíces suaves, de color marrón, el colapso a la altura del cuello de la planta, y eventualmente la planta se marchita y muere. Las propias semillas pueden ser infectadas tan pronto como la humedad entra en la cubierta de la semilla o cuando la radícula emerge, lo que resulta en mal de talluelo de pre-emergencia, que puede confundirse con pobre germinación o viabilidad de la semilla. El mal del talluelo puede confundirse con una lesión causada por insectos que se alimentan de la planta, el exceso de fertilización, los altos niveles de sales solubles, las temperaturas extremas, excesiva o insuficiente humedad del suelo, o la toxicidad química en el aire o en el suelo.

El manejo del mal del talluelo requiere de varios enfoques, incluyendo: 1) la compra de plantas y semillas libres de enfermedades, 2) tratamiento de las semillas con fungicidas, 3) establecer la plantación en un suelo bien drenado, 4) evitar sembrar los trasplantes demasiado profundo en el suelo (evitar que el cuello de la planta quede enterrado), 5) evitar el hacinamiento de plantas para promover la buena circulación de aire, 6) practicar la buena rotación de cultivos (rotar con las familias de plantas en un calendario de 2-3 años), y 7) la aplicación de fungicidas a la planta o en bandas. Una vez que la temperatura del suelo aumente por encima de aproximadamente 50 ° F, la incidencia del mal del talluelo de pre-emergencia o post-emergencia se reduce drásticamente.



Plántulas de habichuelas que muestran síntomas del mal del talluelo debido a la presencia de *Pythium*, *Rhizoctonia* y *Fusarium* en las raíces. Note la variabilidad en la expresión de los síntomas. Fotografía tomada en la Estación de Investigación Agrícola en Hancock en 2011 (parcela de enfermedades de Amanda Gevens).

Información sobre fungicidas en Wisconsin puede encontrarse en la Publicación de Extensión de la Universidad de Wisconsin, titulada "Commercial Vegetable Production in Wisconsin," publicación número A3422 (en inglés) (<http://learningstore.uwex.edu/assets/pdfs/A3422.PDF>) e información adicional se proveerá en el boletines semanales durante la época de cultivo (proporcionado en el sitio web de fitopatología: <http://www.plantpath.wisc.edu/wivegdis/>).

**Información actualizada del cultivo de papa, proporcionada por el Programa de Certificación de Semilla de Papa de Wisconsin - Amy Charkowski, Directora Administrativa del Programa de Certificación, Departamento de Fitopatología, Universidad de Wisconsin-Madison, Tel. No. 608-262-9711, correo electrónico: [amyc@plantpath.wisc.edu](mailto:amyc@plantpath.wisc.edu)**

**Enviado por Amy Charkowski.** Las condiciones son buenas en la Granja Estatal (State Farm). Aunque hemos tenido problemas con el clima cálido en marzo, tras una semana de enfriamiento lento, las papas almacenadas están de nuevo a 44 ° F. La semana pasada se sembraron en macetas las plántulas obtenidas a partir de cultivo de tejidos vegetales. Dichas macetas están en los invernaderos para el cultivo de minitubérculos de la Granja Estatal. El sistema hidropónico se plantó en febrero y ahora está produciendo minitubérculos, los cuales serán plantados en el campo en el año 2013. A los productores de papa que deseen visitar los invernaderos para observar cómo funcionan estos sistemas se les insta a contactarnos para que organicemos una visita.

La semana pasada el personal de la Granja Estatal estuvo preparándose para que los productores de papa recojan los pedidos de semilla a granel. Las papas están en buenas condiciones, sin daños y con pocos ojos brotados. El personal espera completar los envíos, para así concentrarse en la siembra. Las condiciones del suelo son muy secas, por lo que estamos esperando la lluvia en las próximas semanas. Anticipamos la siembra para el 4 de mayo o un poco después.

En el Biotron de la UW-Madison, donde se encuentra el laboratorio de cultivo de tejidos vegetales del programa de semillas de papa, se estarán realizando unas remodelaciones en el año 2012. A pesar de los inconvenientes que esto causará, el personal está deseando trabajar en una instalación actualizada.

Después de varios meses de revisión, la UW-Madison nos ha dado permiso para contratar a un nuevo director/inspector de semilla de papa, para el programa de semilla de papa. Anticipo que las entrevistas se realizarán a mediados de mayo y espero que podamos tomar una decisión de contratación en junio. Se insta a todas las personas interesadas y calificadas a enviar su aplicación. El plazo para la recepción de las aplicaciones ha sido extendido hasta finales de abril y los detalles de la descripción del puesto pueden encontrarse aquí:

[http://www.ohr.wisc.edu/pvl/pv\\_072621.html](http://www.ohr.wisc.edu/pvl/pv_072621.html)

Del trabajo de Ruth Genger: Hemos adquirido una gran colección de plántulas libres de virus producidas en cultivo de tejidos, de variedades especiales, incluyendo las rojas redondas y alargadas, amarillas, azules/púrpura y de tubérculos alargados que son amarillos, rosa o rojos. Si los agricultores de semillas de papa o productores comerciales desean cantidades pequeñas de prueba de estas variedades en el año 2013, por favor contáctenos antes del 1 de junio, para que podamos producir minitubérculos para los ensayos en el otoño de 2012.

**Jed Colquhoun, profesor asociado de Ciencia de las Malezas, UW-Madison, Departamento de Horticultura, Horticultura 333, teléfono: 608-890-0980, correo electrónico: [colquhoun@wisc.edu](mailto:colquhoun@wisc.edu).**

**Wisconsin Dual Magnum Necesidad Especial Local, registro aprobado para la época de siembra del año 2012:** El Departamento de Agricultura, Comercio y Protección (DATCP) de Wisconsin ha aprobado un registro de Necesidad Especial Local (24c) para el herbicida Dual Magnum. La etiqueta es válida en Wisconsin únicamente hasta el 31 de diciembre de 2012. Veinte cultivos de hortalizas se incluyen en la etiqueta, tales como zanahoria, remolacha de jardín, la cebolla de bulbo seco, y la col trasplantada. La etiqueta se puede acceder de dos maneras: en la página web de registros especiales del DATCP: ([http://datcp.wi.gov/Plants/Pesticides/Special\\_Registrations/index.aspx](http://datcp.wi.gov/Plants/Pesticides/Special_Registrations/index.aspx)) o en el sitio de Syngenta (farmassist.com) bajo el título “Productos” y luego “Etiquetas indemnizadas”.