

Mensaje de Plagas en Invernaderos, 28 de abril, 2023
Por Leanne Pundt, Educadora de Extensión de UConn
Traducido por Carla Caballero

Los invernaderos están llenos de plantas y con el poco espaciamiento y los períodos proyectados de clima nublado y lluvioso para este fin de semana y la próxima semana, muchos de los productores que visité estaban haciendo aplicaciones preventivas de fungicidas biológicos como Cease (*Bacillus subtilis*) para ayudar a **prevenir el tizón de Botrytis**.



Figura 1 y 2: Tizón de Botrytis en flores de petunia y geranio. Fotos por L. Pundt

Tenga en cuenta que cuando los cultivos ornamentales están en flor, se necesita **un cuidado especial** en la selección de fungicidas químicos o biológicos para evitar dañar las flores sensibles.



Figura 3 y 4: Daño en flores tiernas por aplicación de un fungicida (foto a la izquierda) y daño por aplicación de un producto que indica que no se debe aplicar en flores abiertas (foto a la derecha). Fotos por L. Pundt

¡Lea siempre todas las etiquetas cuidadosamente antes de las aplicaciones!

Es útil escribir con un marcador Sharpie, precauciones en la botella de la etiqueta, como *No aplicar a flores abiertas* o *No usar en geranios*. Algunos productores guardan los archivos PDF de las etiquetas de los productos que usan regularmente en su teléfono celular, donde es más fácil leerlos antes de las aplicaciones.

Algunos posibles fungicidas para uso en final de temporada para control de *Botrytis* en Ornamentales

- Affirm WDG (sal de zinc de polioxina D) (FRAC 19) ha demostrado excelente protección de la flor en una amplia gama de plantas.
- Astun (isofetamida) (FRAC 7) según la compañía, su aplicación es segura en flores abiertas, con el uso de un surfactante.
- El fungicida Intrinsic Pageant (boscalid y piraclostrobina) (FRAC 7 y 11) también ha demostrado una excelente protección para las plantas.

Nota sobre flores sensibles: ¡Las flores de Impatiens y otras plantas con flores delgadas pueden decolorarse solo con agua! Esto ocurre cuando el agua

o el producto de aplicación permanecen durante un período largo en la superficie de la flor en condiciones nubladas y frescas y el agua no se evapora rápidamente.

Para ayudar a reducir la posibilidad de lesiones:

- Revise y/o reemplace sus boquillas de pulverización con el objetivo de aplicar una distribución uniforme de gotas finas
- Aplique los tratamientos lo suficientemente temprano en el día para no extender el periodo en el que las plantas permanecen húmedas hasta la noche.
- Si es posible, aumente el movimiento del aire encendiendo los ventiladores horizontales

Para obtener más información, consulte:

Consejos para Prevenir Botrytis Durante los Períodos de Clima Fresco y Nublado en Plantas Ornamentales de Invernadero

https://ipm.cahnر.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/3216/2023/04/Consejos-para-Prevenir-Botrytis-en-Ornamentales_CC2023.pdf

Si está cultivando hierbas anuales, aquí hay una lista de fungicidas etiquetados para su uso en hierbas (solo en inglés):

<https://ipm.cahnر.uconn.edu/wp-content/uploads/sites/3216/2022/12/2020herbfungicidesfinalNovember10.pdf>

Si está cultivando vegetales para trasplante, consulte (solo en inglés)

<https://nevegetable.org/>

El clima frío y nublado también puede provocar toxicidad por amonio

Durante condiciones de crecimiento frías (menos de 15.5 °C (60 °F), con medios de cultivo húmedos y pH bajo, las bacterias nitrificantes se suprimen lo que ocasiona una acumulación de amonio hasta niveles tóxicos en los medios de cultivo. Los trasplantes de **tomate**, **berenjena** y **pimiento** son particularmente sensibles a los altos niveles de amonio, pero otros trasplantes de vegetales también pueden dañarse. El coleo, el pensamiento, la salvia y la zinnia también son sensibles.

Los síntomas de toxicidad por amonio incluyen coloración amarillenta o clorosis entre las venas y manchas necróticas dispersas. Las plantas pueden estar atrofiadas. Al principio, solo las hojas jóvenes se ven afectadas, pero con el paso del tiempo, las hojas más viejas también muestran síntomas. Las puntas de las raíces se dañan.

Actualización en cultivos de invernadero de UMass Extension (solo en inglés)
<https://ag.umass.edu/greenhouse-floriculture/greenhouse-updates-april-25-2023>

Toxicidad por amonio: evite quemas este invierno (solo en inglés)
<https://www.growertalks.com/Article/?articleid=18726>

Mildiú polvoso en Calibrachoa

Cuando el mildiú polvoso comienza a desarrollarse en calibrachoa, puede ser muy difícil de detectar. Las hojas inferiores pueden volverse marrones y secas y, a veces, también hay caída de hojas. Esto podría confundirse con el cancro del tallo por *Botrytis*, que también se desarrolla en calibrachoa. Tenga en cuenta que las hojas inferiores muertas y/o marchitas, o una planta con hojas caídas, pueden ser síntomas de mildiú polvoso. El crecimiento del hongo mildiú polvoso también es muy disperso al principio, por lo que inspeccionar las hojas bajo un microscopio de disección puede ayudar.

En etapas posteriores, es posible que vea el típico crecimiento del hongo como un polvo blanco. En algunas variedades, las floraciones también pueden infectarse.



Figura 5 y 6: Mildiú polvoso en hojas inferiores y flor de calibrachoa. Fotos por L. Pundt

Las variedades también varían en términos de cuán susceptibles son. A menudo, una variedad se ve más afectada que otra. Por lo tanto, considere plantas sustitutas para la próxima temporada.

También se ha reportado que el hongo que causa este mildiú polvoso también infecta los cultivos de cucurbitáceas como el pepino y la calabaza.

- Para más información: Actualización y revisión: Mildiú polvoso en Calibrachoa (solo en inglés) https://e-gro.org/pdf/2020_912.pdf
- Mildiú Polvoso en Calibrachoa (solo en inglés) https://www.e-gro.org/pdf/2015_436.pdf

En el mensaje de plagas del 6 de abril, mencioné el uso de aplicaciones de **SuffOil X** contra plagas en plantas tropicales.

He adjuntado más información de Bioworks sobre los efectos fitotóxicos de SuffOil X en Ornamentales (solo en inglés) <https://bioworksinc.com/>

Asegúrese de seguir todas las precauciones de seguridad enumeradas en la etiqueta. Si no está seguro acerca de una variedad en particular, aplique primero en un pequeño grupo de plantas y comience con la dosis más baja del 1%. Si todo parece bien, es posible que pueda aumentar la dosis. Es fundamental asegurarse de que las plantas se sequen en menos de 2 horas y evitar altas temperaturas/humedad/ condiciones de luz.

Mandevilla y otros Tropicales

Para más fotos de daños de *Trips parvispinus* en Mandevilla y Hibiscus tropical, consulte la publicación del blog de Onfloriculture por Sarah Jandricic (solo en inglés)

<https://onfloriculture.com/2023/04/18/thrips-parvispinus-pepper-thrips-the-importance-of-inspecting-plants-and-dipping-cuttings-from-florida/#more-11664>

Reserve la fecha: 29 de junio de 2023

Para un programa **(solo en inglés)** educativo presencial centrado en enfermedades y trastornos en la Estación Experimental de Agricultura de Connecticut (CAES por sus siglas en inglés) en New Haven, CT. Más detalles próximamente.

La información es solo para fines educativos. Todas las referencias a productos y marcas comerciales son solo para fines informativos. No se pretende ningún respaldo o aprobación de productos disponibles comercialmente.

Para obtener más información, consulte: New England Greenhouse Floriculture Guide: <https://greenhouseguide.cahnr.uconn.edu/>

Este trabajo es financiado por el Programa de Protección de Cultivos y Manejo de Plagas (proyecto # 2021-70006-35582, número de acceso 1013777) del Instituto Nacional de Alimentos y Agricultura del USDA (USDA-NIFA, por sus siglas en inglés). Las opiniones, hallazgos, conclusiones, o recomendaciones expresadas en esta publicación pertenecen al autor(es) y no reflejan necesariamente el punto de vista del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Descargo de responsabilidad para las hojas informativas:

La información de este documento es solo para fines educativos. Las recomendaciones contenidas se basan en el mejor conocimiento disponible en el momento de la publicación. Cualquier referencia a productos comerciales, nombres comerciales o de marca es solo para información y no se pretende ningún respaldo o aprobación. La Extensión de UConn no garantiza el estándar de ningún producto al que se hace referencia ni implica la aprobación del producto con exclusión de otros que también puedan estar disponibles. La Universidad de Connecticut, Extensión de UConn, Facultad de Agricultura, Salud y Recursos Naturales es un empleador y proveedor de programas con igualdad de oportunidades.