GROWERTALKS

Pest Management

9/1/2020

Las suculentas también tienen problemas

Dr. Aaron Palmateer



Las suculentas son plantas con partes gruesas y carnosas que se utilizan para almacenar agua durante las estaciones secas en sus hábitats naturales. “Suculenta” es en realidad una palabra descriptiva para la planta en lugar del género y la especie.

La popularidad de las suculentas se debe principalmente a su aspecto llamativo e inusual, así como a su capacidad de prosperar con un cuidado mínimo. La mayoría de las plantas suculentas son de crecimiento lento y algunas producen flores impresionantes. La mayoría prospera en condiciones secas con suelo bien drenado y requiere poca atención.

En la foto: Las suculentas han crecido en popularidad por su aspecto distintivo y su baja necesidad de mantenimiento

Si bien la mayoría de las personas piensan en los cactus cuando escuchan “suculentas,” no todas las suculentas son cactus. Algunos ejemplos populares incluyen adenium, aloe, dracaena (anteriormente sansevieria), echeveria, kalanchoe, sedum, senecio y sempervivum.

Debido a su popularidad como planta de casa u oficina, más productores están agregando suculentas a su inventario de plantas. Su apariencia inusual a veces hace que sea difícil reconocer una suculenta saludable de una que está estresada y posiblemente infectada con una enfermedad. Al diagnosticar el estado de cualquier planta, es fundamental que los patólogos y productores comprendan la biología y es especialmente importante cuando se trabaja con especies poco comunes o inusuales.

Al igual que con cualquier planta, las suculentas no son inmunes a los trastornos y aprendemos más a medida que cultivamos más suculentas. Muchas plantas suculentas se originaron en climas áridos y han evolucionado para prosperar en condiciones secas, por lo que cultivarlas en ambientes húmedos con abundante agua puede crear

problemas. Algunos de estos problemas pueden incluir cambios fisiológicos inducidos por condiciones ambientales como el edema. El edema ocurre cuando las plantas absorben más agua de la que pueden transpirar las hojas, lo que hace que las células en las hojas retengan agua y parezcan hinchadas. Las condiciones ambientales favorables para el edema incluyen fluctuación de temperatura de cálido a frío, alta humedad y días nublados.

La mayoría de las suculentas parecen ser susceptibles al edema y he encontrado que es bastante frecuente en aloe, echeveria, sansevieria y sedum en Florida. Uno de los cambios fisiológicos más llamativos y a veces atractivos en las suculentas es su respuesta a diferentes condiciones de luz cambiando de color. Algunos ejemplos incluyen aloe, crassula (jade), graptopetalum, graptoveria y echeveria donde las hojas cambian de color verde a rojo rosado con mayor luz.

La mayoría de los cambios fisiológicos en la planta no son perjudiciales y es probable que las plantas se recuperen. Sin embargo, la mayoría de las veces, los patógenos de las plantas, incluidos algunos de los hongos y bacterias menos agresivas, se aprovecharán de una situación estresante e infectarán el tejido comprometido y empeorarán las cosas al causar enfermedades.

Algunos de los patógenos de manchas foliares más frecuentes que se informa que causan enfermedades de las suculentas incluyen Alternaria, Bipolaris/Helminthosporium, Botrytis, Cladosporium, Colletotrichum y Cercospora. Los síntomas de la mancha foliar causados por Alternaria, Bipolaris/Helminthosporium, Colletotrichum y Cercospora pueden ser similares, apareciendo inicialmente como pequeñas lesiones circulares de color verde oscuro empapadas en agua (2 a 4 mm) en la superficie superior de las hojas. Las lesiones gradualmente se hacen más grandes y se vuelven marrones a marrón oscuro o negro. Dependiendo del huésped, a veces estas manchas pueden tener un margen amarillo o rojo púrpura, que es especialmente frecuente con las manchas foliares causadas por Cercospora.

Botrytis se asocia con mayor frecuencia con el tejido muerto o moribundo (es decir, flores senescentes u hojas más viejas), pero puede extenderse fácilmente a un tejido sano causando manchas empapadas de agua que se cubren en una abundancia de esporas de color blanco grisáceo del patógeno.

Las especies de Cladosporium a menudo se aíslan de puntos elevados en forma de espinillas en la superficie superior de la hoja y un ejemplo común es *Cladosporium tenuissimum* que causa una mancha en la echeveria.



Las enfermedades de pudrición de la raíz, el tallo y la corona pueden ser problemáticas, especialmente en plantas suculentas que crecen en temperaturas más frías con alta humedad. Fusarium, Pythium, Phytophthora y Rhizoctonia pueden comenzar como pudriciones de la raíz y luego progresar hacia arriba hasta el tejido del tallo y la corona con condiciones húmedas. Se puede ver un buen ejemplo con *Pythium myriotylum*, que pudre las raíces, el tallo y las hojas inferiores de echeveria.

Bipolaris cactivora a menudo se asocia con la pudrición del tallo de los cactus con casos documentados y descripciones de enfermedades en Cereus e Hylocereus. Todas estas enfermedades son destructivas y probablemente mortales cuando no se tratan con fungicidas.

En la foto: Pythium myriotylum pudrirá las raíces, tallos y hojas inferiores de echeveria

La prevención de enfermedades se logra mejor siguiendo estrictos protocolos de saneamiento para minimizar la introducción de patógenos de plantas, pero las aplicaciones de fungicidas preventivos son imprescindibles para una calidad óptima de la planta. El fungicida Broadform ha demostrado consistentemente un control efectivo de Botrytis

y otras enfermedades informadas en las suculentas. Los modos de acción duales en Broadform incluyen fluopiram (SDHI) y trifloxistrobina (QOI) y proporcionan un amplio espectro y un control duradero de la enfermedad.

Los fungicidas son una de las herramientas más importantes para el tratamiento efectivo de la enfermedad y es fundamental seguir las recomendaciones del fabricante para conocer las tasas e intervalos de aplicación adecuados. El uso adecuado de los fungicidas y el reconocimiento de la importancia de la rotación de los grupos FRAC asegurarán el éxito a largo plazo y la disponibilidad futura de fungicidas para el tratamiento de la enfermedad.

Con más suculentas producidas en invernaderos y viveros en los Estados Unidos, es probable que veamos una mayor incidencia de enfermedades existentes, así como la aparición de nuevas. Hay informes de mildiu, mildiu polvoriento y enfermedades de la roya que afectan a varias plantas suculentas fuera de los Estados Unidos continentales, pero el riesgo de introducción de estas enfermedades probablemente aumentará con un mayor número de plantas en la producción comercial.

Para obtener más información sobre Broadform y otras soluciones de Bayer para el tratamiento de plagas en invernaderos y viveros, visite es.bayer.us/ornamentals.

Dr. Aaron Palmateer es un representante de soporte técnico sénior del departamento de Plantas ornamentales de Bayer.

Una nueva herramienta de identificación de plagas para trabajadores de habla hispana



Los invernaderos y los viveros son culturalmente diversos y el inglés puede no ser la primera lengua de todos. Es increíblemente importante que todos los que forman parte de una operación de invernadero o vivero comprendan información técnica sobre las plagas. Sin embargo, puede ser difícil para los hablantes nativos de inglés comunicar esa información de manera efectiva a los miembros de su fuerza laboral que son principalmente hablantes nativos de español.

En este artículo hemos discutido la importancia de manejar diferentes plagas en la producción de nochebuenas y es imprescindible asegurarse de que su fuerza laboral tenga el conocimiento y la capacidad de identificar y tratar rápidamente esas plagas para que pueda producir plantas sanas y hermosas.

Si bien hay personal bilingüe y bicultural en muchos viveros e invernaderos, existen diferentes niveles de alfabetización entre los trabajadores y existe la necesidad de poder comunicarse de manera más concisa sobre las plagas y las soluciones para manejarlas.

Es por eso que Bayer ha desarrollado una guía de plagas específicamente para hispanohablantes. Esta guía fácil de usar es fácil de seguir e incluye numerosas imágenes para ayudar a los hispanohablantes no solo a identificar las plagas, sino también a comprender cómo aprovechar las soluciones de Bayer para controlar esas plagas.

La guía de identificación de plagas está disponible para ordenar ahora. Visite www.es.bayer.us/spanish-pest-identification-guide para obtener más información. **GT**