

## Virus X en Hosta

### Introducción

El virus Hosta X (HVX) es un virus que solo infecta el género hosta y se transmite mecánicamente. Los patólogos de plantas de la Universidad de Minnesota descubrieron por primera vez HVX en 1996 en Minnesota, Indiana, Iowa y Michigan. Fue reportado por primera vez en Connecticut en 2005. No se propaga por insectos o nematodos, sólo mecánicamente por la propagación de savia infectada.

### Síntomas

Los síntomas de HVX varían dependiendo del cultivar específico infectado. Puede incluir retraso en el crecimiento, torsión y arrugas de las hojas, manchas anulares y pardeamiento (necrosis). También se pueden ver mosaicos (patrones verde claro y oscuro), moteado y cambios en la coloración a lo largo de las venas. Los síntomas también pueden permanecer latentes durante meses o incluso años.



Figura 1: HVX. Venas de color verde oscuro y moteado en Sum y Substance (primeras dos fotos a la izquierda) y moteado de hojas en August Moon (extremo derecho) Fotos de J. Allen.



Figura 2: HVX: Bronceado o necrosis en Royal Standard (izquierda) y moteado en Blue Cadet (derecha) Fotos por L. Pundt

Para más fotos en línea ver [las imágenes de Alan Windham](#)

Hosta puede ser infectada por otros virus, incluyendo el virus del rattle del tabaco (TRV), el virus del mosaico arábigo (ArMV), el virus de la mancha anular del tabaco (TRSV) y el virus de la mancha anular del tomate (ToRSV), todos los cuales son vectorizados por nematodos parásitos de plantas que se alimentan de raíces. Hosta también puede infectarse con tospovirus, virus de la marchitez manchada del tomate (TSWV) y virus de la mancha necrótica de las impatiens (INSV) vectorizado por trips.

### **Propagación del virus**

HVX puede transmitirse mecánicamente en savia en herramientas, ropa y por propagación vegetativa. Es específico del huésped y solo infecta al género hosta. Se propaga principalmente a través de la propagación de plantas infectadas.

No confíe en un diagnóstico visual, envíe muestras a un laboratorio de diagnóstico de plantas o utilice pruebas inmunológicas de campo específicas para HVX de [agdia](#).

### **Manejo**

- Compre plántulas limpias y libres de virus de un proveedor de buena reputación. Si no está seguro, aisle las plantas entrantes en un área de cuarentena hasta que haya determinado que están libres de virus
- No hay cura para las plantas infectadas por virus
- Las plantas infectadas deben quemarse o enterrarse (no compostar)
- Las plantas pueden infectarse sin mostrar síntomas, por lo que las plantas inmediatamente adyacentes a las plantas infectadas deben ser destruidas.
- Evite manipular hostas no infectadas después de manipular plantas enfermas
- HVX se propaga mecánicamente en la savia que contamina las manos del trabajador o las herramientas de corte. Para eliminar la contaminación de la mayoría de los virus de las herramientas, se pueden empapar en desinfectantes disponibles comercialmente, como compuestos de amonio cuaternario o dióxido de hidrógeno. Remoje las herramientas durante al menos un minuto. Los propagadores deben remojar sus herramientas de

corte de forma regular, después de su uso en cada planta madre o cultivares específicos o área definida.

- No reutilice macetas contaminadas sin una limpieza y desinfección adecuadas

**Por** Leanne Pundt, UConn Extension, 2020

**Traducido por** Carla Caballero, 2023

## References

Abbot, B. (Ed). 2005. [Hosta Diseases and Pests. Sustainable Urban Landscapes. Iowa State University.](#) 16 pp.

Baker, C., A. 2013. [Hosta Virus X, a Potevirus.](#) Plant Pathology Circular 410. Florida Department of Agriculture & Consumer Services. 3 pp.

Gleason, M.L. Daugherty, M.L, Chase, A.R. Moorman, G.W. and D. S. Mueller. 2009. Diseases of Herbaceous Perennials. APS Press. St. Paul, MN. 281 pp.

Lewandowski, D. J. [Hosta Virus X.](#) Ohio State University Extension Facts sheet 3 pp.

*Este trabajo es apoyado por el Programa de Protección de Cultivos y Manejo de Plagas [donación no. 2021-70006-35582/no de acceso al proyecto 1013777] del Instituto Nacional de Alimentos y Agricultura del USDA. 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.*

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.