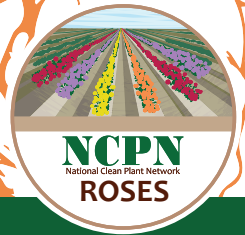


FACT SHEET

National Clean Plant Network



Start clean, stay clean.



Virus del Arrosetamiento de la Rosa (Rose Rosette Virus)

La enfermedad del arrosetamiento de la rosa (EAR), también conocida como rose rosette disease (RRD) en inglés, es causada por un virus (virus del arrosetamiento de la rosa o rose rosette virus) el cual debilita a la planta. Debido a que no existe un tratamiento curativo, el uso de material de plantación sano y la destrucción de plantas infectadas son considerados importantes métodos de control.

El primer reporte de este virus infectando especies de rosas cultivadas data en los años 70, sin embargo, el virus del arrosetamiento de la rosa no se convirtió en un patógeno importante en rosas comerciales hasta en la década de los años 90. Desde entonces, se han hecho esfuerzos para diseminar información sobre esta enfermedad, lo cual ha hecho a las personas más conscientes del problema y de la necesidad de eliminar plantas infectadas. La extensión y alcance de esta enfermedad aún están siendo evaluados en los Estados Unidos. Visita la página <http://roserosette.org> para más información y también para reportar casos de EAR.

Síntomas

Algunos de los síntomas más comunes del EAR incluyen: enrojecimiento anormal de hojas y tallos, espinas inusuales y elásticas, excesiva presencia de espinas, hojas deformadas, y sobrebrotación en forma de escoba de bruja (múltiples tallos creciendo del mismo nudo de la planta, causando un efecto de agrupamiento) (ver fotografías).

Causa y Movimiento de la Enfermedad

El virus del arrosetamiento de la rosa es un patógeno viral que causa EAR. Este virus afecta rosas en más de 25 estados de los Estados Unidos y en la India. Los primeros reportes de esta enfermedad fueron hechos en Canadá, California y Wyoming y datan de los años 40. El virus se ha propagado a lo largo de los Estados Unidos a través de plantas de *Rosa multiflora*. Esta especie de rosa fue introducida en los Estados Unidos en 1800 como una planta ornamental de jardín y como portainjerto. *R. multiflora* se adaptó tan bien, que en los años 30 y 40 fue promovida por varias agencias estatales como la planta ideal para cercas vivas, comida para la vida silvestre y control de erosión.

El virus del arrosetamiento de la rosa se multiplica solamente dentro de células vivas. El virus es transmitido por un pequeño ácaro eriófido cuyo nombre científico es *Phyllocoptes fructiphilus*. El ácaro se desplaza principalmente por medio del viento, pero también puede moverse a plantas adyacentes. *P. fructiphilus* adquiere el virus cuando se alimenta de plantas de rosa infectadas y transmite el virus al alimentarse de plantas sanas. La transmisión de la enfermedad ocurre más frecuentemente en el verano; sin embargo, en partes más cálidas



Síntoma de “escoba de bruja” causado por EAR (I) y crecimiento normal (D), variedad Mademoiselle Franziska Kruger.



Síntoma de excesiva presencia de espinas causado por EAR (I) y crecimiento normal (D), especie *Rosa roxburghii*.

de los Estados Unidos, la transmisión puede ocurrir durante todo el año. El virus se distribuye en la planta infectada en forma sistémica, lo que significa que puede infectar a toda la planta. No hay un tiempo establecido para que aparezcan síntomas; esto va a depender de la variedad, la edad, y la salud general de la planta.

Control

Hasta el presente, no hay un tratamiento conocido para eliminar el virus de una planta infectada, y actualmente todas las variedades/cultivares de rosa parecen ser susceptibles. Científicos en los Estados Unidos están concentrando esfuerzos para identificar tratamientos virales, desarrollar métodos de diagnóstico, mejorar las estrategias de control para el ácaro vector y desarrollar cultivares y portainjertos resistentes. Cuando observes síntomas de EAR, descarta que estos síntomas se deban a posibles deficiencias nutricionales, daño causado por otras plagas o aplicación errónea de químicos. Para confirmar el diagnóstico de EAR, por favor envía muestras de la planta con síntomas para análisis viral al Texas Plant Disease Diagnostic Lab (<https://plantclinic.tamu.edu/>), o al Oklahoma State Plant Disease and Insect Diagnostic Lab (<http://entopl.okstate.edu/pddl/services>). La detección temprana de la enfermedad y la eliminación de rosas infectadas es la mejor forma de reducir la propagación e impacto de esta enfermedad. A la hora de eliminar la planta infectada, cúbreala con una bolsa de plástico antes de cortarla o coloca rápidamente el material cortado de la planta en una bolsa de basura para ayudar a aislar y prevenir que los ácaros eriófidios que transmiten esta enfermedad escapen.

La investigación científica en busca de soluciones sobre diferentes aspectos de la EAR continúa, y tan pronto haya nueva información disponible, las recomendaciones podrían cambiar. Si desea información adicional acerca de lo que sabemos actualmente sobre EAR, por favor diríjase a la página web <http://roserosette.org>.

Referencias

- Allington, W. B., et al. 1968. Transmission of Rose Rosette Virus by the Eriophyid Mite *Phyllocoptes fructiphilus*. *Journal of Economic Entomology*. 61: 1137–1140, <https://doi.org/10.1093/jee/61.5.1137>.
- Amrine, J. and T. Stasny. 1993. Biocontrol of Multiflora Rose, p. 9-21. In: McKnight, B. (ed.) *Biological Pollution*. Indiana Academy of Science, Indianapolis, Indiana.
- Laney, Alma, et al. 2011. A Discovery 70 Years in the Making: Characterization of the Rose Rosette Virus. *Journal of General Virology*. 92: 1727- 1732, [doi:10.1099/vir.0.031146-0](https://doi.org/10.1099/vir.0.031146-0).

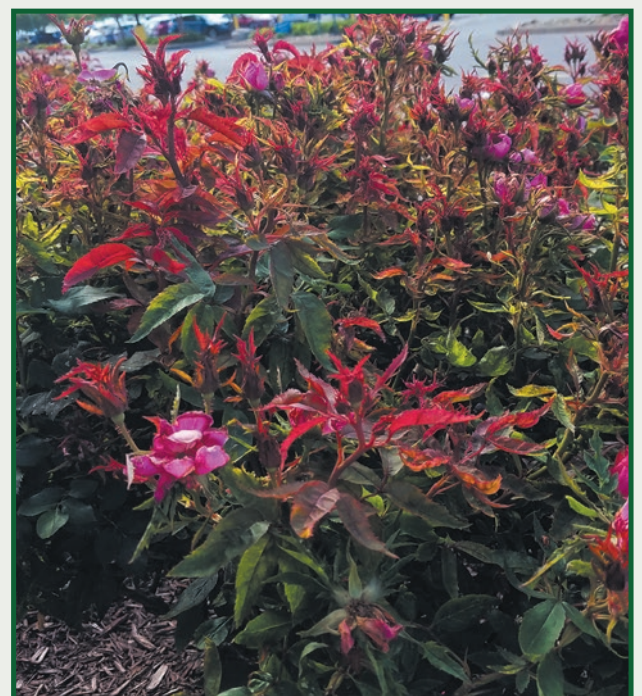
Shires, Madalyn, et al. 2018. *Rose Rosette Virus*. Texas A&M AgriLife Extension Service. <http://www.agrilifebookstore.org/Rose-Rosette-Virus-p/eplp-022>.

Ong, Kevin, et al. 2015. *Rose Rosette Disease Demystified*. Texas A&M AgriLife Extension Service. <http://www.agrilifebookstore.org/Rose-Rosette-Disease-p/eplp-010>.

Pemberton, H.B., K. Ong, M. Windham, J. Olsen, and D.H. Byrne. 2018. What is Rose Rosette Disease? *HortScience* 53(5):592-595. <https://doi.org/10.21273/HORTSCI12550-17>.



Rosa de la variedad Carefree Spirit con crecimiento anormal en hojas nuevas causado por EAR.



Hojas distorsionadas con pigmentación rojiza causado por EAR en una fila de rosas de paisaje.



Start clean, stay clean.

nationalcleanplantnetwork.org
ncpnroses.org

March 2019