

Los residentes son la primera línea de defensa contra el psílido asiático de los cítricos, y el enverdecimiento de los cítricos



Julio, 2010

Por Donna Henderson

Huanglongbing o la enfermedad verdeado de los cítricos, es una enfermedad devastadora de los cítricos causada por la bacteria *Candidatus Liberibacter asiaticus*. El psílido asiático de los cítricos (ACP), *Diaphorina citri*, es un vector o portador de esta bacteria. Los síntomas de la enfermedad incluyen manchas asimétricas hojas, brotes de color amarillento, muerte regresiva de ramitas, ramas, y la eventual muerte del árbol. Los frutos son desiguales, pequeños, a veces la otra mitad verde y amarga (figura 1). No hay cura para los cítricos ecologización enfermedad. La producción total de cítricos de California ha promediado 3,2 millones de toneladas por temporada durante las últimas tres temporadas, o 24 por ciento del total nacional (USDA). California provee el 80 por ciento de las naranjas de la nación para mercado fresco, y 87 por ciento de los limones de la nación. Florida crece principalmente naranjas para jugo.

En California, la ACP fue descubierta por primera vez el 27 de agosto de 2008, en el condado de San Diego. En octubre de 2008, se encontró en Condado de Imperial. Más tarde, en agosto de 2009, la ACP se encuentra en el Condado de Orange. Y luego, en agosto de 2009, se encontró en Condado de Los Ángeles. A finales de agosto de 2009, más de 100 psílicos fueron descubiertos en un paquete de FedEx enviado a Sacramento.

Recientemente, recibí una carta en el correo de CDFA me informa mi residencia en casa sería un participante en el Asia Cítricos psílido (ACP), programa de erradicación. Condado de Imperial es uno de los condados del sur de California que han detectado la presencia del insecto invasor ACP. En la actualidad nuestro país participa en una cuarentena que limita el transporte de los cítricos plantas y frutas en el condado. Nuestro país también está participando en un programa de erradicación de la activa, en que todos los cítricos árboles en las zonas de detección de los países ACP se van a supervisar y rociado con insecticidas para matar la enfermedad ACP. Como un patólogo de plantas, que estaba muy complacido de obtener este aviso por correo, como dice el refrán, "una onza de prevención vale una libra de cura". Todos los ciudadanos del Condado de Imperial debe ser lo más interesados a hacer su parte para ayudar a mantener fuera ACP de nuestras plantas de cítricos, que Me explico por qué.

Una historia similar con un final triste ya ha jugado en la Florida. En 1998 en el Condado de Palm Beach, Florida, la ACP fue detectada por primera vez en el patio de la planta de un residente de Orange Jazmín. Sólo tomó hasta 2001 para los países ACP que se propague a otros 31 Condados de la Florida, debido principalmente a la circulación de plantas de vivero, y el movimiento natural del insecto. Luego, en 2001 ACP se introdujo en el Valle del Río Grande, en plantas de vivero en macetas de la Florida. No pasó mucho tiempo antes de que los países ACP se que se encuentran en Alabama, Hawai, Georgia, Louisiana, Missisipi y Carolina del Sur en 2006 y 2008. Aunque los países ACP fue la primera detectado en 1998 en Florida, no hubo detección de la enfermedad del enverdecimiento de los cítricos hasta el año 2005. Tomó la Florida 7 años después la introducción de la ACP para detectar finalmente enverdecimiento de los cítricos. Ahora, todos los condados de cultivo de cítricos en Florida han confirmó la detección de la enfermedad del enverdecimiento de los cítricos. 9000 millones dólares de la industria cítrica de Florida reporta pérdidas de 300 millones de dólares anualmente como resultado de la ACP y enverdecimiento de los cítricos. Casi 60.000 hectáreas de árboles han sido removidos hasta el momento, de los cuales aproximadamente el 10% de la producción comercial de cítricos de la Florida. Agricultores de la Florida están gastando en promedio \$ 500 por hectárea anualmente sobre su control ecológico ACP y de los cítricos y los esfuerzos de erradicación. Y el estado sigue empeorando.

Hay algunas lecciones que el resto del país ha tomado de la experiencia de la Florida, y el razonamiento detrás de la estricta esfuerzos de cuarentena y de erradicación. En primer lugar, los científicos han reconocido el importante papel que sin inspeccionar plantas de vivero y el transporte de plantas locales tenían en la propagación de la enfermedad. La propagación del insecto y, posteriormente, la enfermedad tenía un inicio sustancial a través del movimiento de vivero y mediante la introducción de los países ACP mediante la plantación o el transporte común acogida plantas ornamentales como Orange Jasmín. Naranja jazmín es una planta común usado en arreglos florales y paisajes.

En segundo lugar, los síntomas del enverdecimiento de los cítricos se retrasaron durante años en plantas de cítricos infectados. Hay un período de latencia entre infección y desarrollo de los síntomas. Dependiendo del tamaño del árbol y otros factores, el período de latencia puede ser de entre 6 meses y 2 años, o más. Durante este período de latencia, psílidos pueden adquirir el patógeno de los árboles asintomáticos; Sin embargo, la tasa de adquisición podrá ser inferior al de los árboles sintomáticos que contienen niveles más altos del patógeno. Un escenario que juega en la Florida fue el refugio no intencional de la enfermedad en los árboles infectados. Infectados asintomáticos árboles vecinos, la creación de una fuente primaria de la que la enfermedad siga propagándose. Es por eso que una primaria estrategia de gestión contra la enfermedad es el control de la ACP, por lo que tiene menos posibilidades de propagación de una difícil detectar la enfermedad a las nuevas instalaciones. El segundo método de control es sacrificio y eliminación del material vegetal infectado. Aunque aquí en California aún no han detectado enverdecimiento de los cítricos, eso no significa que no hay enfermedad. Por experiencia sabemos que la Florida que los síntomas de la enfermedad se puede retrasar dos años de más. Por lo tanto, nuestra prioridad más importante es la necesidad de prevenir la ACP y que el insecto se propague. Sin la acogida de insectos, las bacterias no pueden infectar a los árboles sanos.

California es una de las últimas regiones productoras de cítricos en el mundo que aún no se ha afectado, pero podría enverdecimiento de los cítricos invadir California en cualquier momento. La cuarentena está en su lugar para la prevención, esperemos que nuestra situación no resulte tan grave como en la Florida. Las fuentes más probables de una infestación potencial serían de las mercancías enviadas a California desde Florida, México, Hawai o Asia. Por ejemplo, un cargamento de hojas frescas de curry (una planta huésped) fue interceptado por Hawai que estaba infestada con los países ACP. El enverdecimiento de los cítricos también puede encontrar su camino a California a través del auto-introducción a través de viento y las corrientes de migración.

Es muy importante para nuestra industria de los cítricos que confirmamos la cuarentena y no ser tentados a traer limones, limas, naranjas, o u otras variedades de plantas de vivero criados de otros estados y países. El condado de Imperial tiene una industria importante de los cítricos, y el enverdecimiento de los cítricos dará lugar a una fuerte pérdida financiera para nuestro condado y el estado de California si la enfermedad aparece y comienza a difusión a través del estado. Tenemos la oportunidad de aprender de los errores de la Florida con el fin de proteger a los cítricos de la industria de California. Si desea obtener más información sobre la enfermedad de enverdecimiento de los cítricos, y cómo usted puede explorar su propio patio trasero o plantación de cítricos para los países ACP, la siguiente página Web tiene muy buena información:

<http://www.californiacitrusthreat.com/huanglongbing-citrus-greening.html>

Si usted sospecha que sus plantas de cítricos tienen ACP, por favor comuníquese con la Oficina del Comisionado de Agricultura de su condado.

La oficina del Comisionado de Agricultura del Condado de Imperial puede ser contactado al número: (760) 482-4314.

Los síntomas de la enfermedad del enverdecimiento de limón incluyen las hojas con manchas moteadas frutales pequeñas, verdes, asimétricas.



los cítricos de asimétricas y

Los métodos de detección de Psílido asiático de los cítricos incluyen tarjetas amarillas con adherido instalado cerca de las plantas de cítricos (izquierda), Asia Adultos Cítricos psílido (derecha).



Introducción del psílido asiático de los cítricos a través de los trasplantes (izquierda), e importados de hojas de curry (derecha)



Insectos y enfermedades comunes de acogida es la planta de jazmín naranja (a la izquierda), Naranja Jazmín incluido en arreglos de flores (derecha).

