

ISIS Report 09/01/12

Científico de la USDA revela todos los Peligros que acarrea el glifosato a los cultivos, suelos, animales y los consumidores

Carta de Don Huber al Secretario de Agricultura de USA (Febrero 2011)

Estimado Secretario de Agricultura Tom Vilsack:

Un equipo de investigadores y científicos de alto nivel en plantas y animales recientemente han traído a mi atención el descubrimiento de un patógeno de microscopía electrónica que parece tener un impacto significativo en la salud de plantas, animales y probablemente en seres humanos. Basado en una revisión de los datos, este germen está muy extendido, es muy grave, y se encuentra en concentraciones mucho más altas en soja y maíz Roundup Ready, lo que sugiere un vínculo con el gen RR, o más probablemente con la presencia de Roundup. Este organismo parece nuevo para la ciencia.

Se trata de información altamente sensible que podría resultar en un colapso de la soja y el maíz norteamericanos en los mercados de exportación, en una disrupción significativa de la alimentación doméstica y en los suministros de alimentos. Por otro lado, este nuevo organismo ya puede ser responsable de un daño significativo (ver más abajo). Mis colegas y yo, estamos redirigiendo nuestras investigaciones hacia delante con rapidez y discreción, y necesitamos la ayuda de la USDA y otras entidades para identificar el origen del patógeno, la prevalencia, consecuencias y soluciones.

Estamos informando a la USDA de nuestros resultados en esta primera etapa, específicamente debido a su pendiente decisión con respecto a la aprobación de alfalfa RR. Naturalmente, si el gen RR o el Roundup en sí mismo, son un promotor o co-factor de este patógeno, entonces esa aprobación puede ser una calamidad. Basado en la evidencia actual, la única acción razonable en este momento sería demorar la aprobación, al menos hasta que los datos sean suficientes para exonerar al sistema RR, si es que lo hacen.

Durante los últimos 40 años, he sido un científico de las agencias profesionales y militares para evaluar y prepararnos contra las amenazas biológicas naturales y artificiales; incluyendo la guerra bacteriológica y brotes de enfermedades. Basándose en esta experiencia, creo que la amenaza que estamos enfrentando con este patógeno es única y de un estado de alto riesgo. En términos sencillos, se debe tratar como una emergencia.

Un conjunto diverso de investigadores que trabajan en este problema han aportado diversas piezas del rompecabezas, que en conjunto presenta la preocupante situación.

Propiedades físicas únicas

Este organismo previamente desconocido sólo es visible con un microscopio electrónico (36.000 X), con un intervalo de tamaño aproximadamente igual a un virus de tamaño mediano. Es capaz de reproducir y parece ser similar a un organismo microfungico. Si es así, sería el primero de estos micro-hongos que se identifica. Hay fuerte evidencia de que este agente infeccioso promueve enfermedades en las plantas y los mamíferos, que son muy raras.

Ubicación y Concentración del Patógeno

Se encuentra en altas concentraciones en harinas de soja y maíz RR, harinas de los destiladores, productos de fermentación de alimentos, contenido del estómago del cerdo y placentas de cerdas y vacas.

Vínculos con brotes de enfermedades en las plantas

El organismo es prolífico en las plantas infectadas con síndrome de muerte súbita (SDS) en soja, y marchitamiento de Goss en maíz; ambas enfermedades están generalizadas y reducen los rendimientos y la renta de los agricultores, El patógeno también se encuentra en el agente causal de la SDS por hongos (*Fusarium solani* fsp *glycines*).

Implicado en fallas reproductivas animales

Las pruebas de laboratorio han confirmado la presencia de este organismo en una amplia variedad de animales que han sufrido abortos espontáneos e infertilidad. Los resultados preliminares de las investigaciones en curso han sido capaces de reproducir los abortos en un entorno clínico.

El patógeno puede explicar la frecuencia cada vez mayor de infertilidad y abortos espontáneos en los últimos años, en el ganado vacuno de EE.UU., vacas lecheras, cerdos y caballos. Estos son los últimos informes de las tasas de infertilidad: en las vacas lecheras de más del 20%, y los abortos espontáneos en el ganado vacuno llega a superar el 45%.

Por ejemplo, 450 de 1.000 novillas preñadas alimentadas con granos experimentaron abortos espontáneos. Durante el mismo período, otras 1.000 novillas de la misma manada que se alimentaron con heno no tuvieron ningún aborto. Las altas concentraciones del agente patógeno se confirmaron en el alimento a base de granos, que probablemente había estado bajo el control de malezas con glifosato.

Recomendaciones

En resumen, debido al elevado título de este nuevo patógeno animal en los cultivos Roundup Ready, y su asociación con enfermedades de plantas y animales que están alcanzando proporciones de epidemia, se solicita la participación del USDA en una investigación multi-agencia, y una moratoria inmediata sobre la desregulación de los cultivos RR hasta que la relación causal / predisponentes con glifosato y / o plantas RR se puede descartar como una amenaza para la producción de cultivos y la salud animal y humana.

Es urgente examinar si los efectos secundarios del uso del glifosato pueden haber facilitado el crecimiento de este patógeno, o ha permitido que cause mayor daño a las plantas debilitadas y a los animales. Es bien documentado que el glifosato promueve patógenos del suelo y ya está implicado con el aumento de más de 40 enfermedades de las plantas; también desmantela sus defensas por quelación de nutrientes vitales, y reduce la biodisponibilidad de los nutrientes en la alimentación, que a su vez puede causar trastornos en animales. Para evaluar adecuadamente estos factores, se solicita el acceso a los datos pertinentes del USDA.

He estudiado patógenos de las plantas por más de 50 años. Ahora estamos viendo una tendencia sin precedentes de aumento de enfermedades en plantas y animales. Este

patógeno puede ser útil para entender y resolver este problema. La situación merece atención inmediata con recursos importantes para evitar un colapso general de nuestra infraestructura agrícola crítica.

Atentamente

COL (Ret.) Don M. Huber

Emeritus Professor, Purdue University

APS Coordinator, USDA National Plant Disease Recovery System (NPDRS)