



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



27 de noviembre de 2020



Monitor Fitosanitario

Contenido

Evaluación del impacto del Sugarcane yellow leaf virus (SCYLV) en unidades de producción comerciales de caña de azúcar..... 2



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Evaluación del impacto del Sugarcane yellow leaf virus (SCYLV) en unidades de producción comerciales de caña de azúcar.

Plaga o enfermedad: Sugarcane yellow leaf virus (SCYLV)

Especie reportada afectada: Caña de azúcar

Localización: Argentina

Clave (s) de identificación: FITO. 330.001.01.27112020



Cultivo de caña de azúcar. (2020). Svensson, Björn. Science Photo Library.

El 17 de noviembre de 2020, el Instituto de Patología Vegetal, el Centro de Investigaciones Agropecuarias y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (IPAVE-CIAP-INTA, respectivamente) publicaron una investigación en la revista *Tropical Plant Pathology* acerca de la evaluación del impacto del Sugarcane yellow leaf virus (SCYLV) en unidades de producción comerciales de caña de azúcar.

Como antecedente, el SCYLV, está distribuido ampliamente en el mundo, se describió por primera vez en Hawái en 1980, actualmente hay dos patógenos asociados al virus el Sugarcane yellow leaf virus y el sugarcane yellows Phytoplasma, todos los patógenos atacan en el floema, son transmitidos por los vectores *Ceratovacuna lanigera*, *Melanaphis sacchari* y *Rhopalosiphum maidis*.

Dentro de la presente investigación, se evaluaron unidades de producción comerciales infectadas con el SCYLV ya que la infección del virus puede ocasionar pérdida de la producción de sacarosa.

Inicialmente, fueron tomadas muestras de 50 plantas de diferentes unidades de producción, las cuales resultaron positivas al virus, una vez confirmada la presencia de SCYLV se realizaron los ensayos en las unidades de producción para evaluar los efectos del virus sobre la producción de sacarosa en condiciones ambientales diferentes, en suelo no tratado y bajo condiciones de riego. Posteriormente, se recolectaron muestras de caña de azúcar para determinar los contenidos de sólidos disueltos y la cantidad de azúcar entre el total de los sólidos disueltos.

Como resultado, observaron que el 83% de las unidades de producción evaluadas estaban infectadas del virus y de ellas el 45% de las plantas tenían presencia del virus, con una prevalencia del 59.3%. En cuanto a la evaluación de



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

la producción de sacarosa, se observó que las plantas negativas a SCYLV producían mayor cantidad de sacarosa en comparación con las afectadas por el virus. Asimismo, observaron que la caña cultivada bajo condiciones de suelo no tratado con presencia del virus producía menor cantidad de sacarosa pero únicamente reducía su producción al 70%.

A manera de conclusión, los investigadores recomendaron realizar estudios de impacto por la presente del virus debido a que el nivel de prevalencia en Argentina se considera como un riesgo potencial para su dispersión y establecimiento, asimismo, se sugiere sembrar plantas de caña de azúcar libres del virus en convivencia con plantas positivas debido a que minimizan el potencial de la pérdida de sacarosa.

Fuente: Journal of Tropical Plant Pathology (Artículo científico).

Referencia: Asinari, F., Pérez, S., Easdale, C., Rago, A., Balzarini, M. & Cafrune, E. (2020). Impact of yellow leaf virus on sugarcane commercial fields. Tropical Plant pathology. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40858-019-00322-y#Abs1>