



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



10 DE JUNIO DE 2020



Monitor Fitosanitario

Contenido

Seguimiento: III *Jornada Fitosanitaria Virtual* del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) - Segunda sesión del Taller de Capacitación Regional sobre *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical..... 2

Estudio de *Spodoptera frugiperda* en *Zea mays* para la generación de estrategias Push-Pull, en Morelos, México..... 2

El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) actualizó y agregó la zona de cuarentena de la mosca mexicana de la fruta al mapa de cuarentena de suelos..... 3

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**Seguimiento: III Jornada Fitosanitaria Virtual del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) - Segunda sesión del Taller de Capacitación Regional sobre *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical.**

Plaga o enfermedad: *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical

Especie afectada reportada: Plátano

Localización: No aplica

Clave (s) de identificación: FITO.053.012.01.10062020

El 10 de junio de 2020, el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) realizó la segunda sesión del Taller de Capacitación Regional sobre *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (*Foc* R4T), en la cual fueron abordadas las alternativas de manejo de *Foc* R4T bajo diferentes escenarios. La primera participación fue por el Dr. Miguel Dita, abordó temas sobre la importancia socioeconómica de las musáceas, el impacto de *Foc* R4T, la epidemiología y factores de predisposición, así como, las opciones de manejo de la enfermedad.

En una segunda participación, el Dr. Mauricio Guzmán de CORBANA, compartió las medidas de bioseguridad implementadas durante los diferentes procesos de la cadena productiva, como son los protocolos para la preparación de soluciones desinfectantes y su efecto en las clamidosporas de *Foc* R4T, asimismo, comentó que es necesario un estudio individual de la actuación de los desinfectantes sobre el tipo de suelo en donde se empleará. Agrega que se ha observado que los glutaraldehídos son los desinfectantes más efectivos. Por último, comentó que es necesario contar con protocolos de bioseguridad dirigidos al personal de las fincas, ya que, la diseminación por vía antropogénica es muy común.

Como conclusión, se prevé que las estrategias y las investigaciones sobre el manejo del hongo debe ser incluyentes con temas de impacto ambiental y los objetivos del desarrollo sostenible de América Latina.

Fuente: Canal oficial de YouTube del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) (Oficial)

Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=4rNgTUUCxgq>

Estudio de *Spodoptera frugiperda* en *Zea mays* para la generación de estrategias Push-Pull, en Morelos, México.

Plaga o enfermedad: *Spodoptera frugiperda*

Especie afectada reportada: Maíz

Localización: Morelos, México

Clave (s) de identificación: FITO.061.015.01.10062020

El 04 de junio de 2020, se publicó un artículo acerca del comportamiento del gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) en diferentes unidades de producción de maíz bajo diversos escenarios en Yautepec, Morelos, con la finalidad de determinar la viabilidad de la implementación de estrategias de control Push-Pull en México, la cual es descrita como una técnica de manipulación del comportamiento de la plaga al usar estímulos de repulsión para alejarla del cultivo principal, mediante el uso de plantas alternativas con potencial. Esta investigación fue realizada por el Instituto Politécnico Nacional, misma que fue publicada en la revista *Insects*.

El estudio se realizó desde julio de 2018, mes en el cual colectaron 117 larvas de diferentes unidades de producción de maíz de Yautepec, Morelos. Dichos ejemplares se mantuvieron en una cámara bioclimática a una temperatura de 2° a 24°C, humedad relativa del 65% +/- 5% y un fotoperiodo de 12:12 horas de luz y oscuridad. Posteriormente se seleccionaron plantas fijadoras de nitrógeno con alto valor nutricional o comercial y que se adaptaran al clima de la zona de

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

estudio. Asimismo, se seleccionaron plantas con potencial atrayente (*Brachiaria hybrid*, *Brachiaria brizantha*, *Sorghum sudanense*, *Panicum maximum* y *Lolium multiflorum*) y plantas con potencial repelente (*Tagetes erecta*, *Tagetes lucida*, *Dysphania ambrosioides* y *Crotalaria juncea*).

Como resultado, los investigadores lograron observar grandes cantidades de huevecillos ovopositados en *P. maximum* cv. Mombasa, *S. sudanense*, n *B. hybrid* cv. Mulato II, *P. maximum* cv. Tanzania y *L. multiflorum*, lo cual indica que *S. frugiperda* tuvo mayor preferencia de ovoposición en esas plantas. Mientras que *B. brizantha* fue la planta que presentó menor cantidad de huevecillos. También lograron observar que la planta con mayor potencial repelente fue *D. ambrosioides*. En cuanto a los hábitos alimenticios determinaron que tenía preferencia por *L. multiflorum* y *S. sudanense*, y por último observaron que las plantas con potencial de trampa fueron *B. brizantha*, *Mombasa*, Tanzania y Mulato II debido a que los estadios de larva y pupa se mantuvieron mayor tiempo en ellas.

A manera de conclusión comentaron que los análisis realizados con el índice TRAPS y los análisis de comportamiento son útiles para elaborar la estrategia push-pull en cultivos de maíz. Actualmente esta estrategia de control no se ha empleado en México, sin embargo, esta investigación brinda información técnica y científica para la implementación de un manejo integral con enfoque en la sostenibilidad del agrosistema.

Fuente: Insects Journal (Artículo científico).

Enlace: <https://www.mdpi.com/2075-4450/11/6/349/s1>

El Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) actualizó y agregó la zona de cuarentena de la mosca mexicana de la fruta al mapa de cuarentena de suelos.



Plaga o enfermedad: Moscas nativas de la fruta

Especie afectada reportada: No aplica

Localización: Texas, Estados Unidos de América

Clave (s) de identificación: FITO.098.005.01.10062020

El 10 de junio de 2020, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS, por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) actualizó el mapa federal de cuarentena de suelos, al agregar el área de cuarentena por la presencia de moscas mexicana (*Anastrepha spp*) en Zapata, Texas.

De acuerdo al reporte, el objetivo del mapa es coadyuvar con los laboratorios que reciben muestras de suelo domesticó de áreas reguladas por el USDA para prevenir la dispersión de diversas plagas como: la mosca mexicana de la fruta, caracol gigante africano, nematodo dorado, hormiga de fuego, nematodo del quiste de la papa, *Phytophthora ramorum*, entre otras.

Durante el 2020 el USDA ha notificado, a través de la Organización Norteamericana de Protección a las Plantas (NAPPO), el establecimiento de áreas de cuarentena en Laredo, Cameron y Willacy en el estado de Texas, mientras que las detecciones en la zona de Zapata fueron notificadas desde el pasado 15 de julio de 2019, en el sitio no fueron identificados cultivos hospedantes.

Conforme a este hallazgo, se resalta que el condado de Zapata se encuentra en la frontera con la zona libre de moscas de la fruta de Tamaulipas, lo cual podría tener un impacto en los cultivos del estado.

Fuente: Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS) (Oficial).

Enlace: <https://content.govdelivery.com/accounts/USDAAPHIS/bulletins/28fd00c>