

Revista de Vigilancia Pasiva Fitosanitaria

Volumen 11

Semana #4

del Domingo, 21 de Enero de 2024, al Sábado, 27 de Enero de 2024



**Primer reporte sobre un nuevo badnavirus que
azúcar en Costa de Marfil**

Chemical	Concentration (g/L)	Baiting (Eco Group)		Agnet (Phycom Group)		Kater (Mycop Group)		Seed Inocul (Derm/ Cerealis Group)	
		% Final Inoculation of wheat (BAI)	% Inoculation of wheat (BAI)	% Final Inoculation of wheat (BAI)	% Inoculation of wheat (BAI)	% Final Inoculation of wheat (BAI)	% Inoculation of wheat (BAI)	% Final Inoculation of wheat (BAI)	% Inoculation of wheat (BAI)
Benlate 0.10% + Propiconazole 0.10%	0.1	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 0.20% + Propiconazole 0.20%	0.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 0.40% + Propiconazole 0.40%	0.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 0.80% + Propiconazole 0.80%	0.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 1.60% + Propiconazole 1.60%	1.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 3.20% + Propiconazole 3.20%	3.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 6.40% + Propiconazole 6.40%	6.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 12.80% + Propiconazole 12.80%	12.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 25.60% + Propiconazole 25.60%	25.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 51.20% + Propiconazole 51.20%	51.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 102.40% + Propiconazole 102.40%	102.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 204.80% + Propiconazole 204.80%	204.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 409.60% + Propiconazole 409.60%	409.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 819.20% + Propiconazole 819.20%	819.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 1638.40% + Propiconazole 1638.40%	1638.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 3276.80% + Propiconazole 3276.80%	3276.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 6553.60% + Propiconazole 6553.60%	6553.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 13107.20% + Propiconazole 13107.20%	13107.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 26214.40% + Propiconazole 26214.40%	26214.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 52428.80% + Propiconazole 52428.80%	52428.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 104857.60% + Propiconazole 104857.60%	104857.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 209715.20% + Propiconazole 209715.20%	209715.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 419430.40% + Propiconazole 419430.40%	419430.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 838860.80% + Propiconazole 838860.80%	838860.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 1677721.60% + Propiconazole 1677721.60%	1677721.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 3355443.20% + Propiconazole 3355443.20%	3355443.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 6710886.40% + Propiconazole 6710886.40%	6710886.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 13421772.80% + Propiconazole 13421772.80%	13421772.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 26843545.60% + Propiconazole 26843545.60%	26843545.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 53687091.20% + Propiconazole 53687091.20%	53687091.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 107374182.40% + Propiconazole 107374182.40%	107374182.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 214748364.80% + Propiconazole 214748364.80%	214748364.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 429496729.60% + Propiconazole 429496729.60%	429496729.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 858993459.20% + Propiconazole 858993459.20%	858993459.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 1717986918.40% + Propiconazole 1717986918.40%	1717986918.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 3435973836.80% + Propiconazole 3435973836.80%	3435973836.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 6871947673.60% + Propiconazole 6871947673.60%	6871947673.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 13743895347.20% + Propiconazole 13743895347.20%	13743895347.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 27487790694.40% + Propiconazole 27487790694.40%	27487790694.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 54975581388.80% + Propiconazole 54975581388.80%	54975581388.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 109951162777.60% + Propiconazole 109951162777.60%	109951162777.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 219902325555.20% + Propiconazole 219902325555.20%	219902325555.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 439804651110.40% + Propiconazole 439804651110.40%	439804651110.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 879609302220.80% + Propiconazole 879609302220.80%	879609302220.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 1759218604441.60% + Propiconazole 1759218604441.60%	1759218604441.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 3518437208883.20% + Propiconazole 3518437208883.20%	3518437208883.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 7036874417766.40% + Propiconazole 7036874417766.40%	7036874417766.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 14073748835532.80% + Propiconazole 14073748835532.80%	14073748835532.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 28147497671065.60% + Propiconazole 28147497671065.60%	28147497671065.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 56294995342131.20% + Propiconazole 56294995342131.20%	56294995342131.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 112589990684262.40% + Propiconazole 112589990684262.40%	112589990684262.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 225179981368524.80% + Propiconazole 225179981368524.80%	225179981368524.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 450359962737049.60% + Propiconazole 450359962737049.60%	450359962737049.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 900719925474099.20% + Propiconazole 900719925474099.20%	900719925474099.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 1801439850948198.40% + Propiconazole 1801439850948198.40%	1801439850948198.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 3602879701896396.80% + Propiconazole 3602879701896396.80%	3602879701896396.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 7205759403792793.60% + Propiconazole 7205759403792793.60%	7205759403792793.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 14411518807585587.20% + Propiconazole 14411518807585587.20%	14411518807585587.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 28823037615171174.40% + Propiconazole 28823037615171174.40%	28823037615171174.4	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 57646075230342348.80% + Propiconazole 57646075230342348.80%	57646075230342348.8	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 115292150460684697.60% + Propiconazole 115292150460684697.60%	115292150460684697.6	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 230584300921369395.20% + Propiconazole 230584300921369395.20%	230584300921369395.2	100	100	100	100	100	100	100	100
Benlate 46115349947311448411297588253504307.20% + Propiconazole 46115349947311448411297588253504307.20%	46115349947311448411297588253504307.2	100	100	100	100	100	100	100	100

Contenido

Artículos Científicos	p. 3
Primer reporte sobre un nuevo badnavirus que infecta a caña de azúcar en Costa de Marfil	p. 3
Eficiencia de fungicidas en el control de la marchitez por Fusarium en banano	p. 3
Método de muestreo de larvas rápido y fiable para mejorar el monitoreo de Drosophila suzukii	p. 3
Detección del virus del moteado plateado de la sandía mediante amplificación isotérmica mediada por bucle ..	p. 4
Una novedosa aplicación para teléfonos inteligentes para la detección temprana de enfermedades del haba ...	p. 4
Enfoque basado en hospedantes para priorización de la vigilancia fitosanitaria en la flora silvestre en Reino ...	p. 5
Estado actual y retos de las técnicas de diagnóstico de la marchitez por Fusarium	p. 5
Tratamiento con frío a 3 °C durante 18 días mata eficazmente a Ceratitis capitata en kiwis	p. 5
Detección y caracterización de Xylella fastidiosa subsp. fastidiosa en arándano	p. 6
Evaluación de la toxicidad fumigante de la ciclohexanona para 5 especies de insectos plaga.	p. 6
Control biológico de la marchitez por Fusarium	p. 6
Categorización de plagas de Malacosoma paralela	p. 7
Primer reporte de Phytophthora palmivora causando tizón aéreo en Physocarpus opulifolius en Virginia, EU	p. 7
Genes de Autophagy-Related Protein 8 (ATG8) regulan la resistencia a la marchitez por Fusarium	p. 7
Institutos de Investigación	p. 8
XVI Simposio Internacional sobre Epidemiología de Virus Vegetales en Brasil	p. 8
Estudios con feromonas muestran cambios de comportamiento en psílidos infectados	p. 8
Otros	p. 9
PLAN DE ACCIÓN DEL GOBIERNO DE MÉXICO ANTE LA AMENAZA DE FOC R4T	p. 9
Salivazo implicado en la propagación de la escaldadura de las hojas de caña de azúcar	p. 9
Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)	p. 10
Llega un nuevo virus que amenaza al tomate siciliano	p. 10

trituradas dentro de fundas (mangas) de plástico transparentes. Con base en datos de conteo de observadores no expertos, la estimación de la infestación de larvas con el método mencionado fue rápido, preciso y altamente repetible dentro y entre observadores.



Detección del virus del moteado plateado de la sandía mediante amplificación isotérmica mediada por bucle de transcripción inversa

Lugar: China
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Viernes, 19 de Enero de 2024

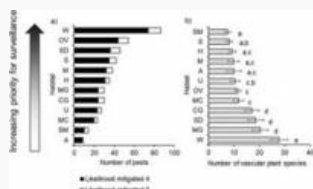
Diseñaron un conjunto de cebadores para un ensayo de un solo paso basado en la amplificación isotérmica mediada por bucle de transcripción inversa (RT) -LAMP). El ensayo RT-LAMP mostró un resultado específico sin reacciones cruzadas con virus similares y una sensibilidad 100 veces mayor que la RT-PCR tradicional. El ensayo fue adecuado y práctico para detectar el virus del moteado plateado de la sandía (WSMoV) tanto en laboratorio como en campo.



Una novedosa aplicación para teléfonos inteligentes para la detección temprana de enfermedades del habanero

Lugar: Nigeria
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Martes, 16 de Enero de 2024

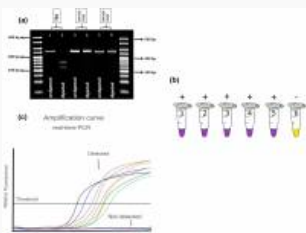
Describen una aplicación para teléfonos inteligentes basada en un modelo de Red Neural Convolutacional (CNN) para identificar cinco de las enfermedades más comunes en plantas de chile habanero. El método permite a los agricultores tomar fotografías de plantas infectadas usando sus teléfonos inteligentes y luego utilizar el modelo CNN para determinar si las plantas están sanas o infectadas y la enfermedad.



Enfoque basado en hospedantes para priorización de la vigilancia fitosanitaria en la flora silvestre en Reino Unido

Lugar: Reino Unido
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Jueves, 11 de Enero de 2024

La vigilancia de plagas y patógenos de plantas es clave para la detección temprana, pero rara vez se realiza en hábitats naturales. Esta investigación compara diversos métodos de priorización basados en el hospedante: (1) géneros de plantas que se sabe albergan las plagas/patógenos con mayor probabilidad de establecimiento (hospedador-plaga), entre otros.



Estado actual y retos de las técnicas de diagnóstico de la marchitez por *Fusarium*

Lugar: Australia
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Lunes, 22 de Enero de 2024

El diagnóstico oportuno de la marchitez por *Fusarium* es importante para implementar las medidas de contención y mitigar la dispersión y el impacto económico. Se presenta un resumen de las técnicas de diagnóstico que se han publicado destacando sus ventajas y limitaciones para proporcionar un diagnóstico confiable para investigadores y tomadores de decisiones a nivel mundial.



Lugar: Nueva Zelanda
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Martes, 23 de Enero de 2024

Desarrollaron un protocolo de desinfestación fitosanitaria para matar a estadios inmaduros de *Ceratitis capitata* en kiwis "Hayward". Los resultados obtenidos demostraron que un tratamiento frío de 3.5 °C o menos durante 18 días causó la mortalidad de *C. capitata* en kiwis a una tasa que superó el 99,99% con un grado de confianza superior al 99%.

Frankliniella occidentalis

[illegible]

Revista de Vigilancia Fitosanitaria | 2024
Volumen 11



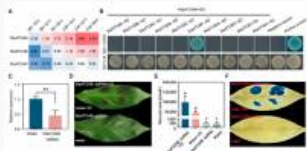
Lugar: Unión Europea
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Lunes, 22 de Enero de 2024

El Panel de Sanidad Vegetal de EFSA realizó una categorización de plagas de *Malacosoma parallela* (Staudinger) (Lepidoptera: Lasiocampidae) para el territorio de la Unión Europea, como consecuencia de evaluaciones de riesgo de plantas para plantar de *Berberis thunbergii*, *Malus domestica*, *Prunus persica* y *P. dulcis* procedentes de Turquía. *M. parallela* es una plaga polífaga defoliadora.



Lugar: Estados Unidos
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Miércoles, 24 de Enero de 2024

En un vivero en el condado de Nelson, Virginia, observaron aproximadamente 500 plantas de *Physocarpus opulifolius* con necrosis foliar y cancro del tallo. Los aislados se identificaron como *Phytophthora palmivora* según análisis morfológicos y moleculares. Este es el primer informe de *P. palmivora* causando tizón aéreo en plantas del género *Physocarpus*.



Genes de Autophagy-Related Protein 8 (ATG8) regulan la resistencia a la marchitez por *Fusarium*

Lugar: China
Clasificación: Artículos Científicos
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Martes, 23 de Enero de 2024

En un análisis del genoma de plátano se encontraron diez genes de Autophagy-Related Protein 8 (ATG8), nueve de los cuales se expresan en mayor proporción en plantas de banano resistentes a Foc R4T que en plantas susceptibles, en condiciones *in vitro* se observó que MaATG8F y MaATG4B interactúan y regulan positivamente la resistencia al hongo.

Institutos de Investigación



XVI Simposio Internacional sobre Epidemiología de Virus Vegetales en Brasil

Lugar: Brasil
Clasificación: Institutos de Investigación
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Martes, 23 de Enero de 2024

En junio de 2025 se llevará a cabo la 16a edición del Simposio Internacional sobre Epidemiología de Virus Vegetales (ISPVE), que tratará sobre epidemiología, manejo de virus vegetales y sus vectores e interacciones patógeno-huésped-vector.



Estudios con feromonas muestran cambios de comportamiento en psíldos infectados

Lugar: Brasil
Clasificación: Institutos de Investigación
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Miércoles, 24 de Enero de 2024

Estudios con feromonas del psílido muestran que el comportamiento del insecto se altera cuando es infectado por la bacteria *Candidatus Liberibacter* (CLas), causante del enverdecimiento o HLB. Esto hace que sea muy difícil producir un producto comercial basado en la feromona del insecto para su uso en campo.

Otros



PLAN DE ACCIÓN DEL GOBIERNO DE MÉXICO ANTE LA AMENAZA DE FOC R4T

Lugar: México, N/A
Clasificación: Otros
Nivel de importancia: Alto
Fecha: Sábado, 20 de Enero de 2024

En el marco del Congreso ACORBAT 2024, se realizará el foro sobre Marchitez por Fusarium (Raza 1 y raza 4 Tropical), en donde el M.B. Francisco Ramírez y Ramírez presentará el Plan de acción para la marchitez de las musáceas por Fusarium y otras enfermedades emergentes de musáceas.



Salivazo implicado en la propagación de la escaldadura de las hojas de caña de azúcar

Lugar: Brasil
Clasificación: Otros
Nivel de importancia: Medio
Fecha: Miércoles, 24 de Enero de 2024

El salivazo *Mahanarva fimbriolata* causa daños en caña de azúcar al inyectar toxinas que queman las hojas mientras succiona la savia del xilema de la planta. Un nuevo estudio muestra que el insecto también propaga la escaldadura de la hoja, provocada por la bacteria *Xanthomonas albilineans*. Antes del estudio no se conocía ningún insecto vector.

Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)



Llega un nuevo virus que amenaza al tomate siciliano

Lugar: Italia

Clasificación: Notas Periodísticas (COMUNICADO NO OFICIAL)

Nivel de importancia: Medio

Fecha: Jueves, 25 de Enero de 2024

El profesor-investigador Walter Davino, confirmó la presencia de *Tomato Fruit Blotch Virus* (ToFBV-*Blunervirus solani*) en el territorio de Ragusa, Sicilia, Italia, destacó que la planta no muestra ningún síntoma hasta que se presenta un cambio de color en el fruto, este virus se transmite a través del ácaro *Aculops lycopersici*.