



Monitor Fitosanitario



Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

India: Evaluación del potencial depredador de <i>Dortus primarius</i> como agente de control biológico de <i>Tuta absoluta</i>	2
Rusia: Detección de <i>Diaporthe helianthi</i> en la República Karacháyevo-Cherkesia.....	3
Sudáfrica: <i>Phytophthora palmivora</i> amenaza la producción de papaya.	4



India: Evaluación del potencial depredador de *Dortus primarius* como agente de control biológico de *Tuta absoluta*.



El 24 de diciembre de 2024, investigadores del Instituto de investigación agrícola de la India (ICAR) publicaron un estudio que evaluó el potencial de *Dortus primarius*, como agente de control biológico contra la palomilla del tomate (*Tuta absoluta*).

Se refiere que en experimentos de laboratorio, se observó que *D. primarius* puede desarrollarse alimentándose de huevos y larvas de primer estadio de *T. absoluta*, con una mayor tasa de supervivencia de

ninfas (93.3%) al consumir huevos en comparación con larvas (33.3%). Durante su desarrollo, una ninfa consumió un promedio de 329.6 huevos.

En estudios de respuesta funcional, tanto las hembras adultas como las ninfas de quinto estadio mostraron una respuesta funcional tipo III al exponerse a diferentes densidades de huevos. A la densidad más alta (250 huevos), las hembras adultas consumieron un promedio de 128 huevos, mientras que las ninfas de quinto estadio consumieron 114. Ambos estadios presentaron un tiempo de manipulación similar (0.007 horas).

Finalmente, pruebas en invernadero indicaron que la liberación de *D. primarius* en altas y bajas densidades redujo significativamente la población de *T. absoluta* en comparación con el control. Se concluyó que introducir al depredador antes de la llegada de la plaga es eficaz para controlar su densidad poblacional.

En el contexto nacional, *T. absoluta* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en todo el país.

Referencia:

Varshney, R., Budhlakoti, N. (24 de diciembre de 2024). Evaluation of the potential of predatory mirid bug, *Dortus primarius* Distant as biocontrol agent of *Tuta absoluta* Meyrick. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s41348-024-00997-9>

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE



Rusia: Detección de *Diaporthe helianthi* en la República Karacháyovo-Cherkesia.



Síntomas de *D. helianthi* en girasol:
Créditos: Colombo *et al.*, 2023

El 23 de diciembre de 2024, el sitio web del Programa para el Monitoreo de Enfermedades Emergentes (ProMED), basado en información del Centro Panruso de Cuarentena Vegetal (FSBI), informó sobre la detección de 41 casos de cancro pardo del tallo del girasol (*Diaporthe helianthi*) en la República Karacháyovo-Cherkesia, Rusia.

El monitoreo abarcó un área superior a 270 hectáreas, y la información fue transferida a Rosselkhozadzor (Servicio Federal de Supervisión Veterinaria y Fitosanitaria) para implementar las medidas de manejo correspondientes.

Se destacó que *D. helianthi* es una enfermedad grave en regiones templadas, capaz de causar pérdidas de rendimiento de hasta el 50%, como se ha documentado en Rusia. Aunque existen variedades resistentes en ciertas áreas, el patógeno continúa dispersándose, afectando gravemente a Moldavia, Ucrania y el Cáucaso Norte. Este hongo, que también impacta cultivos como la soya y el arándano, prospera en condiciones cálidas y húmedas, y puede sobrevivir en restos vegetales.

Finalmente, el manejo eficaz de esta enfermedad requiere un enfoque integral que combine prácticas fitosanitarias, rotación de cultivos, espaciamiento adecuado, y la aplicación de fungicidas en cultivos o semillas. Asimismo, se mencionan métodos como el tratamiento con vapor caliente para reducir la carga fúngica en suelos contaminados, aunque su eficacia es limitada frente a estructuras del hongo presentes en tejidos vegetales.

En el contexto nacional, *D. helianthi* no está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Este fitopatógeno ha sido reportado en 10 países de Europa, 4 de América, 1 de Asia, y 1 de África (EPPO, 2024).

Referencia:

Programa para el Monitoreo de Enfermedades Emergentes (ProMED) (23 de diciembre de 2024). Brown stem canker, sunflower - Russia: (KC). Recuperado de: <https://promedmail.org/> <https://vniikr.ru/news/опасное-карантинное-заболевание-выявили-специалисты-фгбу-вниикр-в-хобде-проведения-мониторинга-те/>



Sudáfrica: *Phytophthora palmivora* amenaza la producción de papaya.



Podredumbre de la corona del papayo.
Créditos: ARC Plant Protection News 116, 2020.

El 23 de diciembre de 2024, a través del portal Fresh Plaza se anunció que la producción de papaya en Sudáfrica enfrenta una crisis debido al oomiceto *Phytophthora palmivora*, que provoca la caída de árboles y ha reducido significativamente la superficie de cultivo en ese país.

Como antecedente, se menciona que este fitopatógeno, detectado por primera vez en papayas sudafricanas en 2019, es conocido por causar la podredumbre negra del cacao, y puede afectar a más de 138 especies de cultivos

tropicales.

Se destaca que la enfermedad ha causado pérdidas generalizadas en todas las zonas productoras de papaya en el país, y que las condiciones climáticas extremas, como altas temperaturas y sequías severas, han facilitado su dispersión. Además, la situación pone en riesgo la disponibilidad de papayas en dicho país, mientras los productores y expertos buscan desesperadamente soluciones para combatir este fitopatógeno devastador.

Finalmente se menciona que los esfuerzos internacionales no han producido tratamientos efectivos contra *Phytophthora palmivora*. Mientras que la industria de papayas en Sudáfrica es tan pequeña que no atrae suficientes recursos para la investigación.

En el contexto nacional, *P. palmivora* no está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria. Sin embargo, se encuentra en la lista de plagas bajo vigilancia fitosanitaria.

Referencias:

Fresh Plaza (23 de diciembre de 2024). Un hongo amenaza la producción sudafricana de papaya. Recuperado de: <https://www.freshplaza.es/article/9690270/un-hongo-amenaza-la-produccion-sudafricana-de-papaya/>