

Fecha 10.01.2025	Sección La Jornada de Enmedio	Página 6
----------------------------	---	--------------------

IPN diseña compuesto contra hongos que dañan los cultivos de maíz

DE LA REDACCIÓN

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) desarrolló un compuesto agrobiológico, con base en bacterias, para combatir hongos que afectan el crecimiento y pudren los cultivos de maíz.

El especialista Ignacio Eduardo Maldonado Mendoza, quien encabeza el proyecto, del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (Ciidir), Unidad Sinaloa, explicó que el hongo *Fusarium verticillioides* provoca pérdidas de entre 70 y 80 por ciento de las cosechas en dicho estado.

En tanto, el investigador Paúl Alán Báez Astorga, del Laboratorio de Ecología Molecular de la Rizósfera, del Ciidir Sinaloa, advirtió que este hongo conlleva un alto riesgo sanitario al producir fumonisina, una micotoxina ligada al cáncer de esófago y otros padecimientos, como leucoencefalomalacia equina y el edema pulmonar porcino.

Explicó que se evaluaron más de 11 mil 520 microorganismos encontrados en la rizósfera del maíz (área del suelo cercana a las raíces de una planta) como candidatos a combatir el hongo,

mediante un sistema de detección en placas de 96 pozos, del que se obtuvieron 622 potenciales antagonistas al *Fusarium verticillioides*.

Proceso de patente para iniciar comercialización

El grupo de investigación llevó a las diferentes plantas de maíz a pruebas de invernadero y encontraron que los microorganismos que las ayudaban a protegerse contra el hongo *Fusarium* fueron tres bacterias principales: *Bacillus megaterium B5*, *Bacillus cereus B25* y *Bacillus subtilis B35*.

“La que presentó los mejores resultados fue *B25* (*Bacillus cereus*), en virtud de que disminuyó la incidencia y la severidad de la enfermedad, pero también se observó que promovía el rendimiento de los cultivos en el campo”, resaltó el doctor Báez Astorga.

El grupo de trabajo elaboró una formulación en polvo basada en esporas *B25* (*Bacillus cereus*), altamente eficaz para combatir el *Fusarium verticillioides*, la cual se encuentra en proceso de patente para iniciar su comercialización.



Página 1 de 1
\$ 36844.00
Tam: 122 cm2