

- **Castillo, M.; López, L.; Morales-Payán, J. P.; Alcántara, S.; Ortiz, R.; Santos, B. M.**

Manejo alternativo de gusanos de fruto (*Heliothis virescens* y *Spodoptera* spp.) de tomate industrial en Azua. Programa Nacional de Investigación en Cultivos con Potencial de Exportación (PRONIPE) / Red Colaborativa para la Investigación y Desarrollo de Hortalizas de Centro América, Panamá y República Dominicana (REDCAHOR). Secretaría de Estado de Agricultura. Departamento de Investigaciones Agropecuarias. Hoja Divulgatoria DIA 14-99, Santo Domingo, Rep. Dom., 1999. pp. 2.

Resumen:

Se obtuvo el mismo rendimiento de tomate al aplicar 3 veces *Bacillus thuringiensis*, al aplicar 2 veces el virus de la poliedrosis y al utilizar insecticidas sintéticos (clorpirifós y metomil) en 3 ocasiones (62.50 a 70.77 t/ha ó 50.00 a 56.62 qq/ta). el nim fue poco efectivo controlando el complejo de gusanos *Heliothis/Spodoptera*, ya que tuvo que ser aplicado en 5 ocasiones y aun así presentó la mayor cantidad de frutos con gusanos al momento de la cosecha y el menor rendimiento de frutos. Las plantas que fueron protegidas de los gusanos sólo con aplicaciones de nim tuvieron una productividad 28% menor que las plantas protegidas con virus de poliedrosis o insecticidas sintéticos (metomil y clorpirifós). El ataque no controlado de gusanos de fruto (tratamiento "testigo" o sin control) produjo pérdidas de productividad de aproximadamente 30%, confirmando que el control de estas plagas es económicamente importante. En resumen, se determinó que las pérdidas causadas por los gusanos de frutos fueron igualmente reducidas al utilizar insecticidas sintéticos tradicionales (metomil y clorpirifós), virus de poliedrosis nuclear o *B. thuringiensis*. Desde el punto de vista ambiental, la aplicación de los medios alternativos (virus de poliedrosis nuclear o *B. thuringiensis*) parece ser más segura. Desde el punto de vista económico, el productor deberá evaluar la relación costo / beneficio en los 3 casos (insecticidas sintéticos, virus o *Bacillus*), teniendo en cuenta el precio del tomate, el costo de los productos y número de aplicaciones necesarias para obtener un control satisfactorio.

Palabras claves: *Lycopersicum esculentum*, *Bacillus thuringiensis*, virus de poliedrosis nuclear, *Azadirachta indica*, nim.