

- **Tappertzhofen, S.**

Control integrado de plagas en el cultivo de berenjena y pepino en la Rep. Dom. bajo especial consideración de productos del nim (Integrierte Bekämpfung von Schädlingen im Auberginen- und Gurkenanbau in der Dominikanischen Republik unter besonderer Berücksichtigung von Niemprodukten). Tesis de doctorado, Justus-Liebig-Universität Giessen, Alemania, 2003, pp. 126.

Asesor: Prof. Dr. H. Schmutterer

Resumen:

En el presente trabajo se describe la práctica del cultivo de berenjena y pepino en el Sur de la Rep. Dom., con atención a las plagas artrópodas y las posibilidades de su control, bajo especial consideración de métodos de Manejo Integrado de Plagas e insecticidas de fácil elaboración a base de semillas de nim, siendo la mosca blanca, *Hemisia tabaci* (Genn.) la plaga más estudiada. Sus poblaciones fueron monitoreadas con 3 tipos de trampas: `mesita` rectangular horizontal y verticales rectangulares colgantes o cilíndricas. Las fluctuaciones poblacionales dependen de numerosos factores climáticos y medidas culturales. Con agricultura bajo riego se eliminó una pausa entre los cultivos debido al clima. La veda de cultivos hospederos de moscas blancas ayuda a reducir los daños por moscas blancas a pesar de malezas hospederas. Aún debe elaborarse un concepto, de cómo los pequeños productores pueden resistir las vedas sin grandes pérdidas económicas.

Mientras que pepinos son cultivados por productores pequeños y medianos para el mercado local, melones también son cultivados por la agroindustria, especialmente para la exportación hacia los E.U.A. Las plagas más importantes son *Aphis gossypii*, *B. tabaci* y sobre todo *Diaphania hyalinata*. Los productos de nim son muy aptos para el control de estas plagas, aunque en realidad solamente deba controlarse a la última. En este caso también se recomienda productos selectivos a base de *Bacillus thuringiensis*. Como medidas culturales para evitar fuertes infestaciones sirven cultivos asociados de pepino con melón, siendo este último una planta trampa por su mayor atractividad. También sirven asociaciones de cucurbitáceas con maíz y sorgo por repelentes (?), fuente de alimentación y refugio para benéficos.

En el cultivo de berenjena, el nim puede solamente controlar suficientemente entre las plagas principales a *B. tabaci* y *Corythaca cyathicollis* además de *Keiferia lycopersicella* y *Phthorimaea operculella*. A los otros insectos y ácaros se recomienda el uso de insecticidas y acaricidas sintéticos, aunque medidas culturales como una preparación profunda del suelo pueden prevenir significativamente problemas con plagas. Se recomienda no sembrar berenjena después de maíz (hormigas caribes) o tomate (*B. tabaci*, otras plagas y hongos). Un abastecimiento suficiente con agua y nutrientes aumenta la resistencia de las plantas, aunque un exceso fomenta a moscas blancas. Asociaciones con sorgo pueden eventualmente fomentar enemigos naturales; no se recomiendan asociaciones con maíz. Una destrucción de los rastrojos inmediatamente después de la última cosecha rentable por arado es recomendable. Los productos de nim cuestan en la Rep. Dom. más que insecticidas sintéticos de eficiencia comparable. Ninguna plaga puede actualmente ser controlado con nim mejor que con otros insecticidas. Aparte de su selectividad frente a benéficos, la ventaja reside en la protección de fumigadores y consumidores y su aceptación está dada bajo ciertas condiciones: casos de intoxicaciones, alergias, etc., siendo el afectado el comprador del insecticida sintético; vegetales o flores de exportación, que serían rechazados por altos niveles de residuos; si se consigue nim a bajo costo y/o ampliamente distribuido en unión a una extensión agrícola generalizada; si existen grupos de ciudadanos con conciencia ambiental y que estén dispuestos a pagar un precio mayor por productos provenientes de agricultura orgánica y bajo la existencia de un vínculo entre estos grupos y agricultores pequeños; y si los costos pueden ser reducidos.

Palabras claves: *Cucumis sativus*, *Cucumis melo*, *Solanum melongena*, *Azadirachta indica*, nim, insecticidas, manejo integrado de plagas.