

PROBLEMAS FITOSANITARIOS PARA EL CULTIVO DEL ALGODÓN EN MÉXICO, CON ÉNFASIS EN EL PICUDO DEL ALGODONERO

FRANCISCO JAVIER TRUJILLO-ARRIAGA

Colegio de Postgraduados. Instituto de Fitosanidad. 56230, Montecillo, Estado de México, MÉXICO.

INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGAR), ha establecido diversas medidas que promueven el aumento productivo del algodón, como parte de la *Iniciativa para reactivar la producción de semillas oleaginosas y fortalecer la integración de la cadena agroindustrial*. Una de ellas es la regulación oficial sobre el manejo fitosanitario del cultivo, que determina un conjunto de prácticas dirigidas al control de las plagas que lo atacan. Esta medida se justifica técnicamente porque el algodón es atacado por complejos de plagas que requieren de un manejo regional para su control eficiente. El instrumento legal que al respecto ha establecido la SAGAR, es la Norma Oficial Fitosanitaria 26, publicada el 10 de septiembre de 1997, que especifica las medidas que deben aplicarse para el control de cada plaga del cultivo. En este trabajo se hace referencia a las correspondientes al control del picudo del algodonoero, considerando tanto las de las áreas donde se presenta como aquéllas en las que no se manifiesta dicha plaga.

Norma Oficial Fitosanitaria 26

En las zonas en las que no se presenta la plaga, la norma decreta que se prohíbe la movilización desde otras regiones, de materiales que sirvan para transportarla. Dichas zonas son Mexicali, Baja California; Juárez, Chihuahua y General Plutarco Elías Calles, y San Luis Río Colorado, Sonora.

En las áreas en las que está presente la plaga, las actividades de manejo integrado que deberán aplicarse son las que establezcan las Delegaciones Estatales para cada Distrito de Desarrollo Rural. Las técnicas a considerarse para el diseño de los programas de Manejo Integrado de Plagas son las siguientes:

Cumplimiento de las fechas límite para la siembra que la Delegación de la SAGAR correspondiente determine para cada región productora.

Uso de variedades de ciclo corto que se adapten agronómicamente a cada región productora, de acuerdo con los resultados de validación que reconozcan las Delegaciones de la SAGAR.

Muestreo quincenal en épocas en que está ausente el cultivo, y semanal durante el periodo de cultivo, por medio de trampas tipo *scout* o estacas cebadas con feromona sexual e impregnadas con una sustancia adherente. La norma también indica, que se debe examinar aleatoriamente un mínimo de 100 cuadros o papalotes de 1 a 1.5 cm de longitud y 100 bellotas de un tercio de desarrollo, para revisar huellas de oviposición y alimentación. Adicionalmente se debe cuantificar el número de adultos presentes sobre 100 flores elegidas de manera aleatoria. Se considera población de umbral, a la detección de al menos 5% de cuadros o bellotas dañados por oviposición o alimentación, en el tercio superior de la planta, o cinco adultos detectados en 100 flores.

Defoliación y/o desecación, y desvare del cultivo inmediatamente después de la cosecha.

Barbecho a profundidad de 30 cm durante el periodo que determine cada Delegación de la SAGAR, en el entendido de que el algodón no deberá cultivarse por labranza mínima.

Eliminación de plantas hospederas del picudo durante y fuera de la temporada de cultivo, quedando como responsabilidad de cada productor dicha práctica dentro de sus terrenos y en su periferia.

Empleo de *Catolaccus grandis* y *Beauveria bassiana*. La Norma establece que los agentes de control biológico deben protegerse e indica que las aplicaciones de plaguicidas debe realizarse cinco días antes de la liberación de éstos.

La NOM 26 señala además que la aplicación de las medidas que defina cada Delegación de la SAGAR, con base en las técnicas que incluye, debe ser verificada por profesionales fitosanitarios aprobados. La superficie atendida deberá localizarse dentro del área productora de algodón autorizada por la Delegación de la SAGAR. La superficie máxima varía entre 500 y 1,500 hectáreas, dependiendo del grado de concentración de unidades productivas en cada región. El procedimiento administrativo que deberán seguir dichos profesionales, contratados por los agricultores, es recabar los datos que se indican en la Tarjeta de Manejo Integrado de Plagas del Algodonero de los predios que atiende. La información semanal será concentrada en dicha tarjeta y será utilizada por el productor para respaldar la movilización de la cosecha en hueso, desde el lugar de producción hasta la despepitadora correspondiente.

La NOM también dispone que los organismos auxiliares de sanidad vegetal participarán en la vigilancia del cumplimiento de las medidas que instaure. De acuerdo con el Programa Alianza para el Campo, los productores ejercerán un presupuesto establecido con aportaciones de la SAGAR, del Gobierno Estatal y de los propios productores, mismo que se empleará para apoyar la operación y vigilancia del programa fitosanitario.

Comentarios sobre la Norma

La operación de la norma contiene prácticamente los componentes tecnológicos que han sustentado el éxito de programas de manejo integrado de plagas del algodón; sin embargo, su aplicación depende en gran medida de la definición de fechas que determine cada Delegación de la SAGAR, situación que puede limitar su eficiencia, debido a que no en todos los Distritos de Desarrollo Rural se ha realizado la investigación que sustente la definición de periodos en que debe aplicarse cada medida.

Esta Norma constituye una oportunidad para que los productores que reconocen la necesidad de la aplicación regional del conjunto de acciones del programa de manejo de plagas, promuevan el cumplimiento de las disposiciones, y denuncien los casos de incumplimiento. Otra limitante que presenta es que la inspección oficial es insuficiente para asegurar el cumplimiento de la norma. Esto es, la corrección no podría ser el mecanismo para lograrlo.

El éxito que se obtenga en cada región depende en gran medida de la eficiencia organizativa y operativa de cada Comité Estatal, Comité Regional, o Junta Local de Sanidad Vegetal. La NOM constituye una referencia importante para orientar y sensibilizar a los productores para que apliquen prácticas que se manifiestan en el control regional de las plagas del algodón. Por ejemplo, puede constituir el mecanismo para que aprovechen el parasitismo por *Catolaccus grandis*, impidiendo aplicaciones de insecticidas dentro del periodo que establece la norma.

En lo que se refiere a la utilización de *C. grandis*, la Norma reconoce la efectividad que este agente de control biológico ha mostrado, independientemente de que no exista disponibilidad de individuos para su aplicación generalizada. No obstante, es importante mencionar la intención del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias de establecer un laboratorio en el transcurso de 1998, que producirá aproximadamente 48,000 hembras al mes.