

## MANEJO DEL AMARILLAMIENTO DEL MELÓN

**1. DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN.** El Virus del Amarillamiento y Achaparramiento de las Cucurbitáceas (CYSDV) es transmitido por la mosquita blanca de la hoja plateada (MBHP) *Bemisia argentifolii*. Para manejar el amarillamiento, es imprescindible controlar al vector. Se requiere aplicar un insecticida sistémico (imidacloprid) cuando las plántulas tengan dos hojas verdaderas (15 días después de la siembra). Posteriormente, complementar con aplicaciones de insecticidas foliares [endosulfan (1.5 l/ha), metamidofos (1.5 l/ha)]. Es necesario monitorear una o dos veces a la semana los adultos y ninfas de MBHP para programar las aplicaciones de insecticidas, las cuales pueden ser cada semana o cada cuatro a cinco días, dependiendo de los niveles de población. Para los adultos de MBHP, se muestrea la quinta hoja (de la punta de la guía hacia abajo) y para las ninfas la décima o doceava hoja. Cuando se detectan ninfas, se mezcla el insecticida amitraz (1.5 l/ha) al endosulfan o dimetoato, para su control.

**2. PROBLEMA A RESOLVER.** En la Región Lagunera, este virus se presenta principalmente en las fechas de siembra tardías del melón (junio – septiembre), con incidencia del 100%, lo cual afecta la calidad y la producción del melón. Las siembras en estas fechas es debido al incremento del precio de la fruta, pero los problemas del amarillamiento se incrementan, por lo que es necesario el manejo del vector (MBHP) para tener una producción rentable.

**3. RESULTADOS ESPERADOS.** Con el programa de manejo de la MBHP, se puede tener un incremento hasta de 10 ton/ha. Se obtiene además mayor calidad del fruto (°Brix).

**4. RECOMENDACIÓN PARA SU USO.** Esta tecnología se debe utilizar principalmente en siembras intermedias y tardías (mayo-agosto) en la Región Lagunera. Estas fechas coinciden con el incremento de las poblaciones de la mosquita blanca de la hoja plateada, vector del Virus del Amarillamiento y Achaparramiento de las Cucurbitáceas (CYSDV).

**5. ÁMBITO DE APLICACIÓN.** Estados de Coahuila y Durango. Y en regiones de otros estados productores de melón en donde la mosquita blanca

de la hoja plateada puede ser un vector potencial del Virus del Amarillamiento y Achaparramiento de las Cucurbitáceas (CYSDV).

**6. USUARIOS Y MERCADO POTENCIAL.** Productores de las regiones meloneras del país. Esta tecnología repercute en la cadena de producción del melón. Con la aplicación de esta tecnología se obtiene fruta inocua, ya que se recomiendan productos autorizados para el cultivo, al igual que las dosis y oportunidad de aplicación para el control de la MBHP.

**7. COSTO ESTIMADO.** El costo del control de la mosquita blanca de la hoja plateada es de \$8,000.00/ha. Lo que incluye los productos químicos, su aplicación y los muestreos. Esto puede incrementar los costos de producción del cultivo; sin embargo, los productos se aplican en la cantidad y en el momento oportuno.

**8. IMPACTO POTENCIAL.** La aplicación de la tecnología impacta en el rendimiento, al incrementar en 10 ton/ha la producción de melón. La tecnología permite que los productores establezcan siembras tardías con rendimientos aceptables, lo que permite la rentabilidad del cultivo en esas fechas de siembra. En esa época, el melón tiene un precio de aproximadamente \$3.00 a \$6.00 el kilogramo, lo cual representa de \$30,000 a \$60,000/ha.

**9. DISPONIBILIDAD.** La descripción detallada de la tecnología se encuentra disponible en informes, folletos, protocolos, los cuales están a la disposición de los técnicos y productores en el Campo Experimental La Laguna.

**10. PROPIEDAD INTELECTUAL.** Dado que la tecnología y el proceso son de dominio público, no aplica el trámite de Propiedad Intelectual.

Mayor información:  
Yasmin Ileana Chew Madinaveitia,  
Urbano Nava Camberos  
Adrián Vega Piña.  
Campo Experimental La Laguna.

### MANEJO DEL AMARILLAMIENTO DEL MELÓN



Parcela donde no se controló a la mosquita blanca de la hoja plateada, vector del Virus del Amarillamiento y Achaparramiento de las Cucurbitáceas (CYSDV).



Parcela con control de la mosquita blanca de la hoja plateada. Plantas con más follaje y frutos.

### Impacto potencial de la nueva tecnología

