

CULTIVOS CUBIERTOS EN EL CONTROL DE PLAGAS

JAVIER ACUÑA G.
Agrónomo. Depto. Agricultura
U. del Norte, Arica.

Uno de los problemas más serios, referente a Sanidad Vegetal, en el cultivo del tomate en el Valle de Azapa, lo constituye un microlepidóptero conocido como **Gnorimoschema absoluta** (1, 2, 3), cuya larva causa verdaderos estragos, a lo largo de todo el año, en los tomates.

Su control es difícil y de un costo económico muy elevado. Difícil, pues el insecto presenta una resistencia adquirida muy elevada a los insecticidas más comúnmente usados y cuyos residuos en los frutos son de indudable peligro para los consumidores, obligando al agricultor a elevar las dosis y acortar el intervalo de aplicaciones para lograr cosechar. De costo elevado, pues la periodicidad de las aplicaciones y el aumento de las dosis, sumado a la pérdida de los frutos picados, flores comidas y defoliación, arroja un balance muy poco favorable en el aspecto económico.

Al introducir el sistema de cultivos cubiertos en la zona, se pensó en idear algún medio de control físico, por ende, más fácil y económico. Lo más rápido fue utilizar malla mosquitera fina, en las ventanas y puertas, para impedir que los adultos lleguen a las plantas de tomate a oviponer e iniciar la infestación.

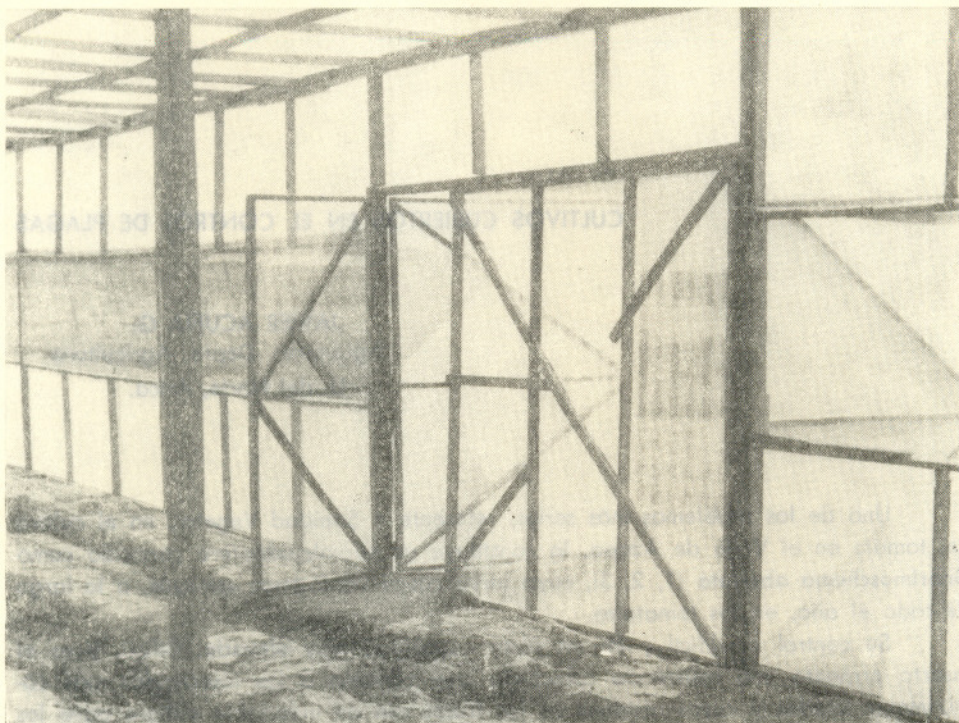
Como una ayuda complementaria se puede pintar la malla con una solución pura de insecticida de largo efecto residual.

El resultado ha sido extraordinario, pues es posible cosechar tomates sin necesidad de hacer aplicaciones químicas, mientras en los testigos a campo libre ha sido necesario mantener las desinfecciones cada semana y en algunos casos hasta dos veces a la semana.

CUADRO N° 1

Plaga: Gnorimoschema absoluta	Nº Aplicaciones	Rendimiento por Há	% Frutos picados
Invernadero			
Sup.: 300 m ²	2	73 Ton.	0,5%
Campo testigo (Sist. convencional)	30	10 Ton.	20%
Sup.: 900 m ²			

Período : Verano 1972
Cultivo : Tomate
Variedad : Limeño



CUADRO Nº 2

Plaga: Agromyzidae	Nº Aplicaciones	Rendimiento por Há	% Hojas atacadas
Invernadero Sup.: 300 m ²	0	170 Ton.	1%
Campo testigo (Sist. convencional) Sup.: 2.800 m ²	10	40 Ton.	15%

Período : Invierno 1972
Cultivo : Pepino ensalada
Variedad: Marketer negro

Uno de los aspectos básicos para el éxito del control físico, es que no existan aberturas en la construcción que permitan el ingreso de adultos. Hemos observado, también, que si suelen ingresar algunos adultos a la plantación, el daño es minimizado por el rápido crecimiento de las plantas.

Así como la polilla del tomate queda imposibilitada de ejercer su acción, también otras plagas menos importantes, como gusanos cortadores (*Feltia* sp.), gusano del tomate (*Heliothis* sp.), orugas medidoras (*Plusiinae*) y cualquier otro insecto volador de mediano o regular tamaño es incapaz de causar problemas en la plantación.

Hemos observado, también, que algunos insectos-plagas como el minador de la hoja del pepino (*Agromyzidae*), que por su pequeño tamaño logra penetrar a través de la malla, se ve imposibilitado de funcionar, debido a las altas temperaturas interiores, encontrándosele muerto sobre las hojas, en gran número.

Como conclusión, podemos afirmar, que en el aspecto Control de Plagas, los cultivos cubiertos son una solución económica, y esto, sin considerar las enormes posibilidades que presentan para sistemas de Control Biológico.

LITERATURA COMPLEMENTARIA

1. Control Químico de la polilla del Tomate (*G. absoluta*).— Javier Acuña G. IDESIA, N° 1: 49-53.
2. Observaciones sobre la Biología y Enemigos Naturales de la polilla del Tomate (*G. absoluta*).— Héctor Vargas C. IDESIA, N° 1: 75-110.
3. Factores limitantes del cultivo del Tomate en Azapa. Javier Acuña G. IDESIA, N° 1: 43-47.