

## La plasticultura. Una alternativa para la producción de tomate

**Norkys Meza<sup>1</sup>**  
**Janeth Herrera<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Investigadora. <sup>2</sup>Extensionista. INIA.  
Instituto de Investigaciones Agrícolas del estado Trujillo.  
Correo electrónico: nmeza@inia.gob.ve.

**L**a plasticultura es el área de la agricultura que involucra el uso de los plásticos (polímeros) en la producción agrícola a través de técnicas con acolchado de suelos, mallas agrícolas, riego por goteo, entre otros, con la finalidad de incrementar los rendimientos y la calidad de la producción, adelantar cosechas, obtener cosechas fuera de temporada, controlar malezas e insectos, así como hacer un uso eficiente de agua, suelo, fertilizantes y mano de obra. Esta diversidad de usos, ha incrementado el uso del plástico en la agricultura dramáticamente en los últimos diez años (Agrotendencia, 2006).

El acolchado de suelos ("Mulch") es una de las técnicas más aplicadas, consiste en cubrir la parte superior del surco con una capa de plástico (polietileno), la cual tiene una serie de perforaciones regulares para que la planta crezca. Entre las ventajas del método está la disminución del uso del agua al reducir la evaporación, y la disminución del crecimiento de malezas. Este método tiene efectos favorables sobre el suelo y el ambiente como: conservación de la humedad, mantenimiento de una buena estructura, mejor utilización de los abonos, protección en la germinación de las plantas, menor número de frutos dañados y eliminación de las malas hierbas cuando se utilizan plásticos opacos (Agrotendencia, 2006).

En el municipio Urdaneta del estado Trujillo se emplea esta técnica sólo para el cultivo de la fresa. En la comunidad de Estibanda de la parroquia Santiago, municipio Urdaneta, estado Trujillo se instaló una parcela utilizando esta técnica en el cultivo de tomate por ser ésta una de las principales hortalizas de la zona. El ensayo se inició el 30 de Julio de 2009, utilizando híbrido de tomate Río Grande. Se utilizaron 5.000 plántulas y se distribuyeron en 46 bloques de 70,3 metros x 34,25 metros para un área total de 2.407,77 metros cuadrados (Figura 1).

En cada bloque se sembraron 107 plántulas con una distancia de siembra de 0,50 metros entre planta y 0,80 metros entre hileras (figuras 2 y 3). Se evaluó el porcentaje de pegue de la plántulas y al final se midió el rendimiento. De manera general sólo ocurrió un tres por ciento de pérdida, al inicio de la siembra las plantas se desarrollaron vigorosamente (Figura 4), el control de malezas fue exitoso y los rendimientos fueron aceptables, obteniéndose 10.880 kilogramos en apenas 2407,77 metros cuadrados, además la calidad del tomate fue buena.



**Figura 1.** Distribución de los bloques en campo.



**Figura 2.** Plántulas de tomate sembradas con la técnica de plasticultura.



Figura 3. Plántulas de tomate sembradas con la técnica de plasticultura.



Figura 4. Crecimiento de plantas de con la técnica de plasticultura.

En general la plasticultura, en sus múltiples posibilidades de aplicación es garante de la rentabilidad en el cultivo de tomate, aunque existen muchas experiencias favorables, aún no se conocen todas las bondades de esta tecnología y hace falta capacitar adecuadamente a los profesionales en este campo. Esta técnica se aplica en casi todos los campos, sin embargo aún se presentan deficiencias en la optimización de su uso y posterior reciclaje.

Se sigue avanzando y es un camino de constante aprendizaje donde se espera una colaboración de todos los actores.

### Bibliografía consultada

Agrotendencia. 2006. Usos del Plástico en la Agricultura. Caracas, Venezuela. Disponible en: <http://www.agrotendencia.com/articulo.php?cod=5614/10/2006>.

