

# inifap

Centro Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

**CENID-RASPA**

## Producción de Chile Pimiento en Invernadero



Dra. Magdalena Villa Castorena  
Dr. Ernesto A. Catalán Valencia  
M. C. Abel Román López

Gómez Palacio, Durango.  
México

## Introducción

La demanda de chile bell en el mercado nacional e internacional ha ido en aumento en los últimos años debido a su importancia económica y sus propiedades nutricionales. Aunado a esto y a las ventajas que presenta el cultivo bajo invernadero, su superficie en este sistema de producción ha ido en aumento. En un invernadero es posible tener un mejor control de los factores que influyen en el rendimiento, como son las condiciones ambientales, nutrición mineral de plantas, riegos, plagas y enfermedades. Esto repercute en una mayor producción y calidad de frutos que permite competir en los mercados internacionales.

## Datos Agronómicos

**Materiales Genéticos:** Se recomienda utilizar semillas híbridas debido a su alto porcentaje de germinación, mayor uniformidad de frutos, resistencia a algunas enfermedades y producción. Entre los materiales probados en el CENID-RASPA destacan los siguientes híbridos:

Híbrido	Color	Días a primer cosecha
Calix	Verde/Rojo	65 a 80 días después del trasplante
PB 99205	Verde/Amarillo	65 a 80 días después del trasplante
Magno	Verde/Naranja	65 a 80 días después del trasplante

### Marcos de plantación:

Distancia entre hileras: 1.2 m

Distancia entre plantas: 0.30 m.

Densidad de población: 2.8 plantas por m<sup>2</sup>

**Sustrato:** Arena de río

**Siembra:** charolas de poliestireno con turba (peat moss)

**Trasplante :** 15 cm, seis hojas

## Labores Culturales

**Poda de formación.** Se hace para delimitar el número de tallos con los que se desarrollará la planta, normalmente dos o tres.

**Aporcado.** Se recomienda cuando el cultivo se desarrolla en el piso y se usa arena como sustrato. Consiste en cubrir con arena parte del tronco de la planta para reforzar su base y favorecer el desarrollo radicular.

**Tutorado.** Es una práctica necesaria para mantener la planta erguida, ya que los tallos del pimiento se parten con mucha facilidad. Se tienen dos modalidades de tutorado: el tradicional y el holandés. El primero consiste en colocar hilos de polipropileno (rafia) y palos (postes, varas) en las líneas de cultivo de forma vertical, espaciados a 2 o 3 m entre cada uno y se unen entre sí mediante hilos horizontales pareados dispuestos a distintas alturas, que sujetan a las plantas entre ellos.

El tutorado holandés. Cada uno de los tallos dejados en la poda de formación se sujeta al emparrillado con un hilo vertical que se va liando a la planta conforme va creciendo.

**Destallado.** Quitar los tallos interiores para favorecer el paso de la luz y la ventilación de la planta. Esta poda no debe ser demasiado severa para evitar en lo posible quemaduras en los frutos.

**Deshojado.** Quitar hojas senescentes y enfermas, con objeto de facilitar la aireación y mejorar el color de los frutos.



**Aclareo de frutos.** Se recomienda hacer esta práctica para obtener frutos más uniformes de mejor calidad, peso y rendimiento. Se elimina el fruto que se forma en la primera "cruz" con el fin de obtener frutos de mayor calibre, uniformidad y precocidad.

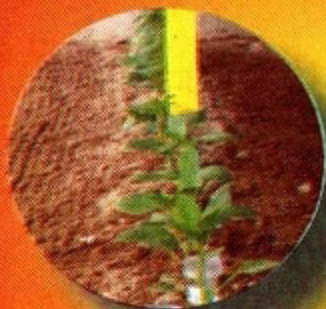
**Riegos y fertilización.** Los nutrientes se aplican en el agua de riego, se utiliza un sistema de riego por goteo tipo cintilla en doble línea, separación de 20 cm entre líneas y emisores, para un gasto de 5 L/h/m. Los riegos se aplican durante el día, aproximadamente cada dos a tres horas con tiempos de riego que varían de 3 a 10 minutos, dependiendo de la edad de la planta.

La solución nutritiva que se aplique debe contener los macronutrientes siguientes:

Período de desarrollo	Mg/L				
	N	P	K	Ca	Mg
Trasplante a floración	150	50	190	145	40
Floración a madurez fisiológica	180	60	225	175	45

**Control de plagas:** Su control puede hacerse por:

- Medidas preventivas y técnicas culturales. Se colocarán mallas y se evitarán roturas de plástico, eliminación de malas hierbas, colocación de trampas adhesivas amarillas, azules y rojas.
- Control biológico. Usar enemigos naturales para controlar las plagas; como por ejemplo *Orius* (*chinche pirata*) para controlar trips.
- Control químico. Las aplicaciones de productos químicos deben alcanzar bien los órganos vegetales y envés de las hojas y deben ser las específicas para las plagas que se quieran controlar. Como ejemplo se pueden mencionar a las siguientes plagas y su control:  
 Trips: deltametrina 2 ml/L de agua  
 Araña roja, araña blanca: Abamectina 0.5 a 0.7 ml/L de agua  
 Gusano soldado: permetrina 1- 1.5 ml/L de agua



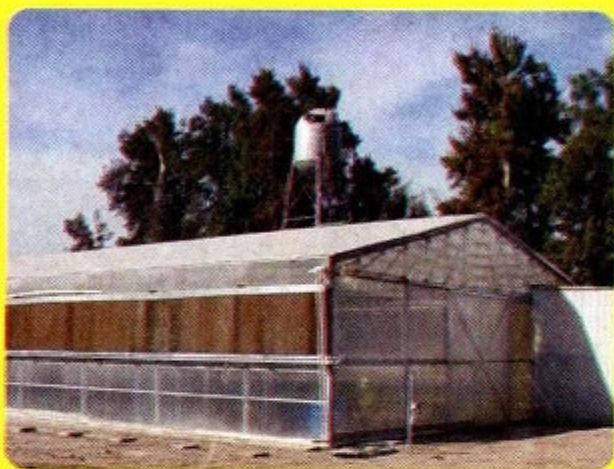
**Colocación de trampas amarillas y rojas para el control de mosquita blanca, trips y minador.**

**Control de enfermedades:** Cenicilla (Oídio): Azufre (Velsul): 2.5 a 3 ml/L de agua.

### **Cosecha**

Pimientos verdes: tamaño, firmeza y color del fruto





## **CENID-RASPA**

**Km 6.5 margen derecha Canal Sacramento  
Gómez Palacio. Durango. MÉXICO.  
Apdo. Postal 41, Cd. Lerdo, Dgo.  
Tels. y Fax: 01 (871) 719-10-76,  
719-10-77 y 719-11-34  
Villa.magdalena@inifap.gob.mx**