

# El Huerto



Número: 196

Líderes en el Negocio Agroalimentario

## ENTUTORADOS DE PIMIENTO AL AIRE LIBRE

Los sistemas de entutorado en cultivo de pimiento (*Capsicum annuum* L.) al aire libre son convenientes para conseguir un mayor desarrollo en verticalidad, un mejor aprovechamiento del suelo, una mayor productividad y una mejor calidad del fruto. También permite mejorar la eficacia de los tratamientos fitosanitarios, reducir la afección de las enfermedades criptogámicas debido a la mejor aireación entre plantas y también facilitar la recolección. Se presenta como una práctica cultural frecuente sobre todo en la modalidad de cultivo para consumo en fresco. Para el cultivo de pimiento del tipo italiano al aire libre, los sistemas de entutorado son más o menos elaborados. En ocasiones, uno de los principales problemas productivos es una alta incidencia de frutos torcidos y una posible solución con el objeto de reducir dicha incidencia sería el sistema de entutorado.

Por tanto, resulta necesario en cuanto las plantas han alcanzado un cierto grado de desarrollo iniciar las tareas del tutorado. El momento para su realización suele coincidir con la eliminación de la cubierta del microtúnel, utilizado en la plantación como sistema de semiforzado.

Cuando se emplea estos sistemas, en ocasiones se utiliza únicamente la varilla del microtúnel, para con hilos transversales sujetar la planta durante los primeros meses de desarrollo, dejando caer los tallos por los laterales apoyado sobre dichos hilos. En caso de realizar la plantación a hilera simple (1 línea de planta por surco) en el momento de retirar el sistema de semiforzado (microtúnel) procederemos a la colocación del primer hilo de entutorado. Es conveniente colocarlo por el interior de las varillas que se han utilizado para la construcción del microtúnel a la altura de la cruz y atarlo a las mismas, cerrándolo aproximadamente cada dos plantas para que ésta quede bien sujeta y no tumbe hacia los lados.



**Figura 1.** Colocación primer hilo de entutorado a la altura de la cruz

# El Huerto

En caso de realizar la plantación con disposición de dos filas de plantas por surco dispuestas al tresbolillo, procederemos a la colocación de dos hilos de entutorado interiores previo a la plantación, para en el momento de retirar el sistema de semiforzado colocar por el interior de las varillas dos nuevos hilos para sujetar cada una de las filas de plantas, atándolas a la varilla.



**Figura 2.** Colocación de dos hilos internos previo a la plantación

A medida que el cultivo crece y aprovechando la altura que nos da el arquillo, colocaremos un segundo hilo en la parte superior de la varilla. Este hilo también hay que atarlo para evitar que con la carga de la planta se pudiera deslizar por la varilla hacia abajo, perdiendo efectividad. Para el atado a la varilla utilizaremos un hilo transversal, que nos servirá también para evitar que la planta se pueda tumbar en la dirección de la línea de cultivo.

Hay agricultores que colocan unas cañas cruzadas o cualquier otro tipo de material que permite añadir más hilos de entutorado y así mantener la planta erecta hasta el final del cultivo, evitando la rotura de ramas como consecuencia del peso de los frutos de las plantas. La colocación de las cañas se hace en forma de V invertida, ya que el peso de los frutos irá abriéndolas progresivamente. Para clavarlas con mayor facilidad es importante dar antes un riego abundante. Una vez puestas las cañas se colocan hilos longitudinales que ataremos a estas, en la medida que el cultivo los vaya necesitando. La distancia aproximada entre dos hilos de entutorado consecutivos para pimiento es de unos 20 cm.



**Figura 3.-** Colocación cañas cruzadas en V invertida.

# El Huerto

En el centro de Experiencias de Cajamar en Paiporta se desarrolló una experiencia donde se comparó un entutorado utilizando sólo la varilla de hierro del microtúnel (varilla), frente a un entutorado al que se le añadió las cañas para elevarlo, manteniendo la planta erguida hasta el final del cultivo.

Para ello se utilizaron 2 cvs: 'Estrada' e 'Italress'. Se realizó la siembra en semillero profesional el 24 de enero de 2017 y se procedió al trasplante el 24 de marzo. Se utilizó sistema de semiforzado a base de acolchado con polietileno negro y microtúnel, empleando como cubierta, polipropileno no tejido de 17 gr m<sup>-2</sup>. El marco de plantación empleado fue de 2 m entre hileras y 0,45 m entre plantas, dispuestas al tresbolillo, con una densidad final de 2,22 plantas m<sup>-2</sup>.



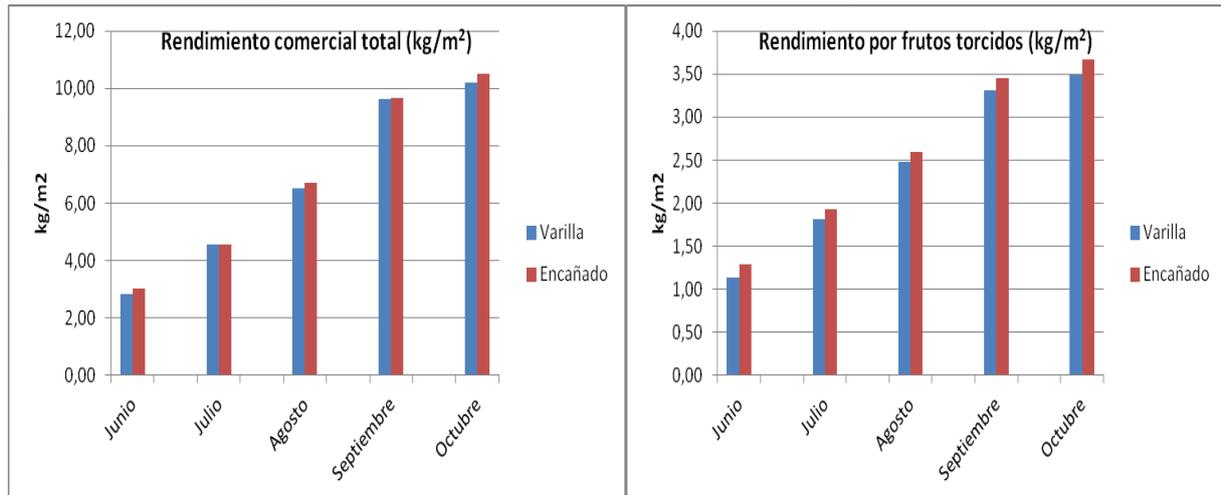
**Figura 4.** Entutorado a varilla.



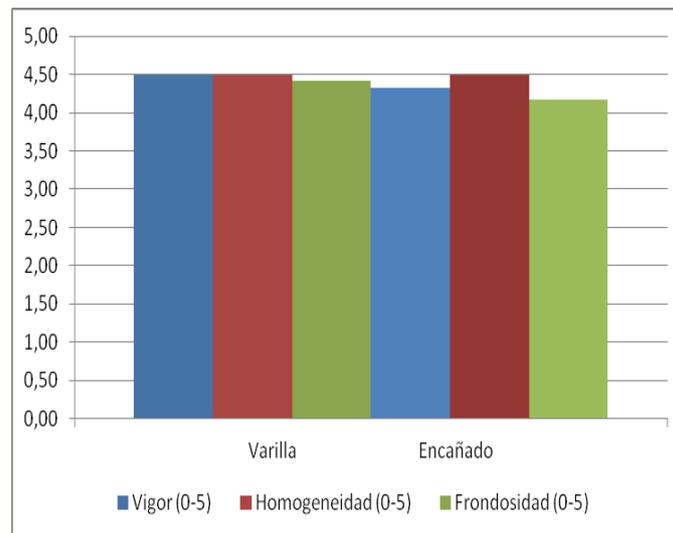
**Figura 5.-** Encañado.

# El Huerto

Entre los sistemas de entutorado no se apreciaron diferencias claras en la producción comercial. En cuanto al comportamiento de la planta, no se observaron diferencias claras de vigor, homogeneidad, frondosidad ni incidencia de virosis entre sistemas de entutorado.



**Gráfico 1.** Datos productivos.



**Gráfico 2.** Comportamiento agronómico.