



## Mecanización en la recolección del crisantemo

**Francesc Bastardes**

e-mail:tecniplant@ediho.es

El crisantemo para flor cortada es de los cultivos más industrializados, ya que su programación mediante luz artificial y pantallas de oscuridad permite su recolección por sectores. La uniformidad es la palabra clave en el crisantemo y se basa en la preparación del suelo, la uniformidad de las plantas, la densidad y distribución de banquetas anchas y estrechos pasillos, la perfección en el riego y abonado y un conjunto de pequeños detalles de cultivo.

De esta forma procuramos llegar a recolecciones uniformes para cada sector, si no en una sola vez como se consigue en general en Holanda cosechando las flores bastantes abiertas, si por lo menos en un par de veces, haciendo un primer pase para sacar las flores más adelantadas, normalmente en los

pasillos y extremos de las banquetas.

En la recolección de los tallos de crisantemo lo prime-

---

**En la recolección del crisantemo existen tres fases importantes: la mecanización del traslado, la de la confección y la utilización de máquinas para cortar los tallos**

---

ro que nos interesa es mecanizar el traslado de los mismos a lo largo de la banqueta, para que el personal no tenga que desplazarse continuamente con las flores por los estrechos pasillos y se dedique solamente a arrancar cinco tallos y colocarlos sobre la cinta

transportadora, confeccionados como paquete, o sea, cortados, atados y metidos en su bolsa. Estas cintas transportadoras tienen un motor eléctrico y un contrapeso, más las sencillas perchas que sostienen la cinta.

En un segundo paso se trata de mecanizar la confección de los paquetes de flores, al igual que las máquinas que trabajan en los almacenes, a las que se les colocan agrupados los cinco tallos con las flores alineadas, cortan los tallos, desbrozan y atan el paquete; una persona debe embolsar y colocar en agua con pretratamiento o directamente a la caja de expedición. Las máquinas de confeccionar que se usan para los invernaderos de crisantemo despliegan la cinta transportadora y un sistema de perchas que se traslada y sostiene sobre raíles colgados en el invernadero, lo cual debe tenerse en cuenta al plantear una instalación que

siempre será más fácil con las banquetas a lo largo de las naves. Se trata de inversiones por encima de los cinco millones de pesetas.

La tercera y última fase, por ahora, que hemos visto en Holanda este último noviembre es la utilización de una máquina para cortar los tallos, que avanza como un rodillo motocultor, delante de los pies del operario. Esta cortadora se regula a las distancias de plantación y normalmente avanza cortando media banqueta. Esta mecanización aún no ha llegado a nuestro país; en cambio, dos cintas trabajan en Chipiona, una de ellas desde hace años y la otra desde esta última temporada. En cuanto a las confeccionadoras tenemos una en San Javier de Murcia y otra en El Ejido de Almería.

Mi recomendación es plantear los invernaderos industriales para crisantemo teniendo en cuenta su posible mecanización y empezar por la utilización de cintas transportadoras.



En la otra página, las nuevas instalaciones de Rogelio Peña de Flores de Euromar, donde se utiliza la confeccionadora del fabricante holandés Van der Berg. Arriba, a la izq., llegada de los tallos agrupados de cinco en cinco. A la derecha, la primera cinta que se instaló hace años en España, en la finca de Manuel Nieves, en Chipiona. Sobre estas líneas, en vertical, un detalle de la percha que sostiene la cinta, colgada sobre un cable, en la nueva instalación para crisantemos de Riveraflo. A la izquierda, la máquina confeccionadora de B.T.M. de Holanda mueve la cinta, corta los tallos, los desbroza y los ata. Abajo, detalle del motor y contrapeso de la cinta transportadora, en Riveraflo.