

Trachelium, Limonium y Lisianthus

Estudio sobre el avance de la floración

Varios centros de investigación españoles especializados en la domesticación de especies silvestres no cultivadas anteriormente, están trabajando para encontrar nuevos cultivos de producción rentable.



En la fotografía una de las especies de *Lisianthus* con las que se ha realizado el experimento del proyecto INIA, SC94-008, en el estudio comparativo del cultivo de cara a avanzar la floración y conseguir mejores precios en el mercado interior y de exportación.

En estos últimos años la horticultura ornamental ha ido aumentando, tanto a nivel de consumo como de producción y constituye en España una importante actividad económica. Destaca el subsector Flor Cortada que muestra una clara tendencia a la diversificación de la oferta para atender la creciente demanda del mercado en cuanto a novedad y calidad.

En un sector tan dinámico como éste se da una constante aparición de nuevas variedades en las especies tradicionales (clavel, rosa, etc.). Sin em-

bargo, para ampliar la estructura de la oferta, se está trabajando en varios centros de investigación españoles en la domesticación de especies silvestres no cultivadas anteriormente, como uno de los procedimientos para encontrar nuevos cultivos. De esta manera se han ido introduciendo a lo largo de los últimos años algunas especies de los géneros: *Acalipha*, *Eustoma*, *Trachelium*, *Limonium* y otras. Por parte del productor, la utilización de estas especies requiere optimizar la economía de la producción a través de unas formas de cultivo más rentables.

Experimento

Es por ello que, en el marco del proyecto INIA, SC94-008, se ha realizado un experimento con las especies: *Trachelium caeruleum*, *Limonium sinense* y *Lisianthus russellianus*, que consiste en un estudio comparativo entre dos modalidades de cultivo con

En un sector tan dinámico como éste, se da una constante aparición de nuevas variedades en las especies tradicionales (clavel, rosa, etc.). Para ampliar la estructura de la oferta, se trabaja en centros de investigación españoles en la domesticación de especies silvestres no cultivadas antes, para encontrar nuevos cultivos.

la finalidad de avanzar la floración para conseguir mejorar el precio y ampliar cotas de mercado entre ellas la de exportación.

Este ensayo en concreto se ha realizado en el Centro IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries) de Cabriels (Barcelona) y las dos modalidades de cultivo comparadas han sido:

1. Cultivo en invernadero frío y con fotoperiodo natural: H-1.
2. Cultivo en invernadero con calefacción (temperatura mínima 13 °C) y con fotoperiodo de 16 horas luz: H-2. La luz complementaria se realizó con lámparas de incandescencia, llegando a nivel de planta a una intensidad de 15 w/m².

Las semillas del *Trachelium caeruleum* procedían directamente de plantas silvestres de Granada, las del *Limonium sinense* de plantas seleccionadas en el IRTA de Cabrils y finalmente las del *Lisianthus* de variedad comercial de la firma SAKATA, serie Heidi (Deep Blue).

La fecha de plantación de las tres especies y en las dos modalidades fue la misma (10 de Enero de 1996). Para mantener las mismas condiciones nutricionales se trasladaron en macetas de polietileno que contenían un sustrato de fibra de coco, utilizando sistema de fertirrigación durante todo el ciclo.

Tratamientos oportunos

La protección fitosanitaria se ha basado en el sistema de «lucha integrada» que realiza y divulga el centro, realizando los tratamientos oportunos dirigidos por el Departamento Técnico y de Gestión.

En el marco del proyecto INIA, SC94-008, se ha realizado un experimento con las especies: *Trachelium caeruleum*, *Limonium sinense* y *Lisianthus russellianus*, que consiste en un estudio comparativo entre dos modalidades de cultivo para avanzar la floración para conseguir mejorar el precio y ampliar cotas de mercado.

En *Eustoma* y *Trachelium* se realizó la técnica de pinzado en los mismos estadios vegetativos pero lógicamente en distinto momento (en *Eustoma* por encima del tercer par de hojas y en *Trachelium* por encima del cuarto trío de hojas).

Con estas técnicas en el invernadero dotado de luz artificial y calefacción, solamente, en el caso del *Limonium sinense*, florecieron un 26% de las plantas, avanzando 6 semanas el inicio de la recolección (figura nº 1). El test de Student-Newman-Keuls muestra diferencias significativas solamente en la anchura de la inflorescencia, siendo superior en el invernadero carente de calefacción y luz adicional.

Figura 1:
Número de varas florales de *Limonium* por invernaderos y semanas

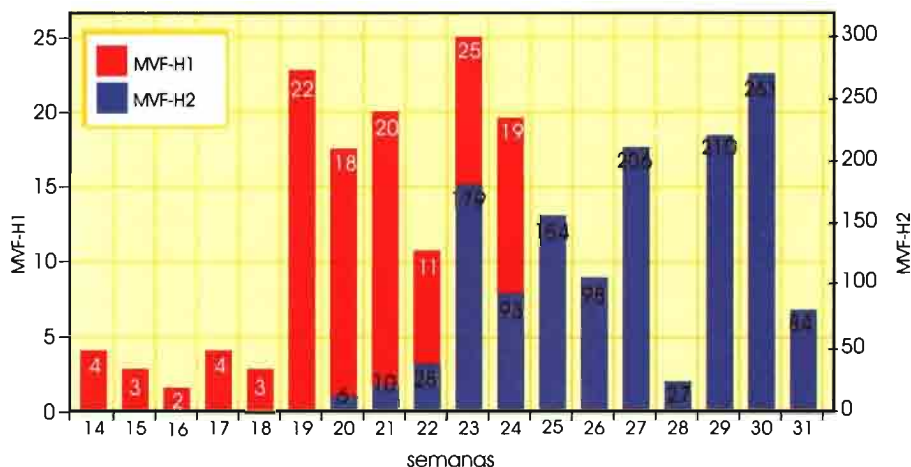


Figura 2:
Número de tallos florales de *Trachelium* por invernadero y semana

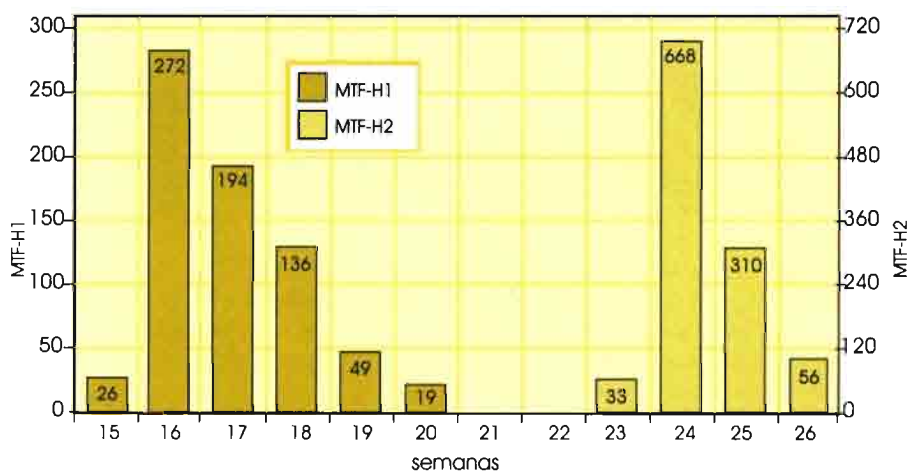
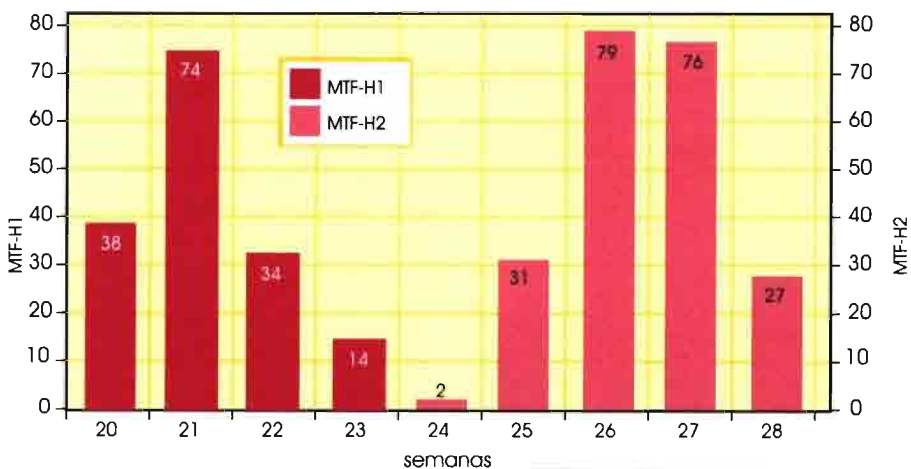


Figura 3:
Número de tallos florales de *Lisianthus* por invernadero y semana





Como muestra la figura nº 2 , el *Trachelium* avanzó la floración 8 semanas. En cuanto a calidad, según el análisis estadístico de Student-Newman-Keuls, fue superior en las plantas sometidas al fotoperiodo y temperatura adicional (diámetro y longitud del tallo, tamaño y diámetro de la inflorescencia).

En el caso del *Lisianthus* la diferencia entre el inicio de la recolección en las dos modalidades fue de cinco semanas (figura nº 3). Presentó un menor número de tallos florales en el invernadero con luz y una temperatura suplementaria, aunque con una calidad mayor (muestra diferencias significativas con el análisis estadístico de Student-Newman-Keuls en diámetro y en longitud del tallo y también en el diámetro del tallo en la base de la flor).

A la izquierda, el *Limonium sinense* y a la derecha, la especie *Trachelium caeruleum*, las dos también incluidas en el mismo proyecto que se ha llevado a cabo.

La fecha de plantación de las tres especies y en las dos modalidades fue la misma, el 10 de enero de 1996. Para mantener las mismas condiciones nutricionales se trasplantaron en macetas de polietileno que contenían un sustrato de fibra de coco, utilizando el sistema de fertirrigación durante todo el ciclo.

Dra. Dolores López¹, Pere Cabot², Ricard Molina³.

1. Profesora Titular de Horticultura de ESAB (Escola Superior d'Agricultura de Barcelona).
2. Ingeniero Agrónomo. Departament de Genètica Vegetal del IRTA de Cabrils. 3. Estudiante de ESAB.

BIBLIOGRAFIA

- Aldanondo, A., Caballero, M. 1990. Tendencias de la horticultura ornamental mundial. *Horticultura*, nº 54 (7-35).
- Armitage, A. 1986. Evaluation of new floricultural crop: a systems Approach. *Hortscience*, Vol. 21(1): 9-11.
- Cabot, P. 1993. Avaluació d'espècies silvestres mediterrànies per la utilització ornamental. *La Gazeta*, nº 62.
- Cid, M.C., Caballero, M., López, D. 1990. Desarrollo de nuevos cultivos en horticultura ornamental. *Hortofruticultura*, nº 7.
- Mallait, M., 1996. *Lisianthus*. *Chambre d'Agriculture du Var*.
- Ravensbergen, J. 1994. *Trachelium caeruleum*. *Floriculture Internacional*.