

OPTIMIZACIÓN DE LAS NECESIDADES DE AGUA DE LA FLOR CORTADA EN INVERNADERO.  
CASO DEL CULTIVO DEL CLAVEL.

**RESUMEN:**

El ensayo se ha desarrollado en un invernadero de estructura semicircular de tres cuerpos situado en el Centro IFAPA de Chipiona, en Camino de la Esparragosa s/n, en la localidad de Chipiona (Cádiz), un entorno agrícola y tradicionalmente ligado a la producción de clavel desde la década de los años ochenta.

El suelo es tipo arenoso y se realiza riego por goteo. El agua empleada en el ensayo procede de la Comunidad de Regantes Costa Noroeste de Cádiz.

El objetivo principal del ensayo es obtener un coeficiente de cultivo que se adecue a las necesidades reales en invernadero, optimizando el agua de riego y asegurando techos de producción y calidad.

El diseño experimental ha sido en bloques completos al azar, con tres repeticiones. Se ensayaron 3 estrategias de riego: 80% de las necesidades totales del cultivo, 100% de las necesidades totales del cultivo y 120% de las necesidades totales del cultivo.

Los valores a medir en el ensayo han sido: número de tallos, milímetros de agua de lixiviado procedente de cada una de las estrategias de riego, recogidos mediante los lisímetros de drenaje, y dosis bruta de riego para el cultivo del clavel en invernadero.

La metodología consistió en la determinación semanal de la Evapotranspiración de referencia para cultivos dentro de invernadero, según Fernández et al., (2001), a través del cálculo de la radiación interna y relacionándola con la radiación externa. Para ello se utilizaron los piranómetros situados en el interior del invernadero, cuyos datos se correlacionan con la del dato de radiación externa obtenida de la estación meteorológica situada a escasos metros de la parcela de ensayo y perteneciente a la Red de Información Agroclimática que gestiona el IFAPA. El análisis estadístico de los datos se realizó con el software Statistix 9.1.

Se obtuvo un coeficiente de cultivo semanal resultado de desarrollar la ecuación del modelo polinómico de orden 3 y que permite ajustar con mayor precisión las necesidades de agua del cultivo y maximizar la producción.