



En anteriores boletines revisamos algunos de los aspectos más relevantes del cultivo de esta especie. Seguidamente, completaremos la información relativa a marcos de plantación y necesidades de riego.

Densidad y marcos de plantación

Hay una clara interacción entre el marco de plantación, la variedad y el ciclo de cultivo. Para una misma variedad y ciclo de cultivo el peso de la inflorescencia es mayor cuanto más amplio es el marco de plantación, o lo que es lo mismo, cuanto menor sea la densidad de plantación.

En **coliflor**, la densidad de plantación puede oscilar entre 1,5 y 4 plantas/m², aunque conviene insistir en que hay una influencia clara del cultivar o variedad y la densidad de plantación para cada ciclo. En general, la densidad de plantas puede oscilar entre 2,2 y 1,8 plantas/m² para variedades con ciclo largo (más de 120 días desde el trasplante); 2,5 y 2,2 plantas/m² para variedades con ciclo medio (90-120 días) y hasta 4 plantas/m² para ciclos cortos y producciones precoces o extratempranas. En el caso de producción de minicoliflores (variedades *Profil*, *Tritón*, *Candid* Charm), con pellas de 200-250 g, existen referencias que recomiendan utilizar densidades de 9-11 plantas/m².

En **brócoli**, en el caso de aprovechamiento de rebrotes axilares después de cortar la cabeza principal, se pueden utilizar densidades de 2,5-3 plantas/m², aunque lo más habitual es el aprovechamiento de la pella principal, utilizando exclusivamente densidades de 3-4 plantas/m² (buscando pellas grandes) y plantaciones de julio-agosto y densidades de hasta 6-8 plantas/m² en plantaciones más tardías, para conseguir inflorescencias principales con 250-300 gramos de peso medio.

En **romanesco** ocurre lo mismo, a medida que aumenta la densidad de plantación se obtiene mayor rendimiento, aunque el

peso medio de las inflorescencias disminuye. Se pueden seguir las mismas pautas que en el brócoli.

Los distanciamientos entre líneas y entre plantas para la distribución de la densidad deseada, dependerá de diversos factores, entre los que cabe destacar la maquinaria disponible, para la plantación y para el trabajo entre calles durante el cultivo y el sistema de riego que se vaya a emplear. En general, la disposición de las plantas puede ser en líneas simples o en líneas pareadas con surco intermedio para riego o en mesetas para riego localizado.

A título orientativo se pueden considerar los siguientes marcos de plantación o distanciamientos:

Plantaciones en líneas simples, con calles para realizar labor de motoazada entre líneas.

- Entre líneas: 60-90 cm. -
- Entre plantas: 60-40 cm.

Plantaciones en líneas pareadas con riego por surco entre líneas.

- Entre líneas dobles sobre caballones: 40-60 cm.
- Entre plantas distribuidas a tresbolillo: 70-50 cm.
- Entre cada par de líneas: 60-100 cm.

Plantaciones en mesetas con riego localizado

- Entre ejes de las mesetas: 100-120 cm.
- Entre líneas con una línea de riego compartida 40-50cm.
- Entre plantas distribuidas al tresbolillo: 70-50cm.

Riego

La coliflor exige una aportación hídrica abundante y perfectamente modulada.

Después del trasplante se dará un primer riego para favorecer el arraigo de las plantas, repitiendo si fuera necesario a los 6-8 días. Con estos dos riegos, en los que se evitarán encharcamientos, el cultivo quedará establecido. A partir de la 2^a - 3^a semana se iniciará el programa de riego, teniendo en cuenta las siguientes fases del cultivo:

1ª Fase: Bajas exigencias. En el caso de utilizar tensiómetros de 30 cm. se regará con lecturas de 50-60 Cb. (centibares). Esta fase finaliza a los 20-25 días, para variedades de 90-120 días de ciclo y en general cuando el cultivo sombrea un 10% del terreno.

2ª Fase: Se prolonga hasta que el cultivo llega a sombrear el 70-80% del suelo, con un período que se extiende aproximadamente hasta los 45-50 días desde el trasplante, para ciclos de 90-120 días. Finaliza cuando se alcanzan las necesidades máximas en agua, que se corresponden con lecturas de 20-30 Cb., en los tensiómetros de 30-45 cm.

3ª Fase: Se mantienen las máximas necesidades y se extiende aproximadamente entre 50 - 80 días para ciclos de 90-120 días. Finaliza con el comienzo de la formación de la pella.

4ª Fase: Las necesidades en agua van decreciendo a medida que se ve produciendo el engrosamiento de la pella, apoyándose en lecturas de 30-40 Cb.

Si bien estas referencias pueden apoyar el manejo del cultivo bajo cubierta tipo minicapilla, en cultivos al aire libre para recolecciones de otoño-invierno, a partir del mes de octubre las lluvias suelen suministrar suficiente agua para el cultivo.

Las necesidades hídricas del brócoli, aunque globalmente es menos exigente que la coliflor, siguen las mismas pautas que en la coliflor. Las desviaciones por exceso o por defecto son muy desfavorables, pudiendo alterar la formación y color de las inflorescencias. En el caso de aprovechamiento de rebrotes se prolongará el programa de riego manteniendo humedades que se correspondan con lecturas de 40-50 Cb.

Como sistema de riego, se puede utilizar por surcos, goteo y por aspersión o microaspersión, según se haga el cultivo al aire libre o bajo cubierta. En general, el más favorable es el riego por goteo, procurando, *para* lograr su máxima eficiencia, que la emisión del agua de los goteros se realice entre una distancia de 10 a 20 cm. del cuello de las plantas, según textura del suelo, y adaptar una separación adecuada entre goteros para que se produzca un solape entre bulbos húmedos del 10-15%, con una profundidad de riego de unos 45 cm.

En el boletín de diciembre concluiremos la información referente a este cultivo con las recomendaciones para el control de malezas y el empleo de la técnica del acolchado

Colaboración técnica:

Miguel Ángel FUEYO OLMO
Atanasio ARRIETA ILLUMBE
Isabel FEITO DIAZ