



Manel Ros i Calsina
Ing. Técnico Agrícola

Cultivos sin suelo: elección de sustratos

Existen varios criterios a seguir a la hora de elegir el tipo de sustrato que más conviene a cada cultivo.

Ante el desarrollo experimentado durante los últimos años por el cultivo sin suelo en España y la diversificación de posibilidades que se le ofrecen al agricultor, uno de los primeros problemas que se plantean aquellos que quieren iniciarse en esta técnica es la elección del tipo de sustratos a utilizar.

Un primer criterio podría ser el coste económico del producto pero, sin duda, existen otros factores físico-químicos, más difíciles de valorar a priori, que deben tenerse muy en cuenta para el éxito del nuevo sistema de cultivo. Una primera regla básica sería elegir un sustrato en función de las características del sistema de fertirrigación disponible. Prácticamente, ningún sustrato es malo si somos capaces de adaptarnos a sus características de manejo, pero parece más razonable escoger el sustrato de acuerdo con las posibilidades reales de cada explotación. Una cuestión clave es la capacidad del sustrato de interactuar con la solución nutritiva. Los sustratos más inertes (lana de roca, perlita, etc) permiten un mejor control de la nutrición pero, a la vez, exigen instalaciones de riego más precisas y sofisticadas. Por contra, los sustratos más reactivos (turberas, materiales orgánicos, fibra de coco, etc.), es decir, aquellos que poseen una mayor capacidad de intercambio catiónico modifican la solución nutritiva aportada, pero también representan una mayor capacidad tampón ante posibles errores o cambios imprevistos. No debemos olvidar otros factores cada vez más influyentes a la hora de tomar una decisión. La problemática de los residuos que suponen algunos medios de cultivo después de su utilización no parece desdeñable en un entorno mundial cada vez más exigente en materia de protección ambiental. No sería lógico sustituir un problema «ecológico» (utilización masiva de desinfectantes muy tóxicos) por otro de residuos no reciclables.

En resumen, una opción realista sería adaptar las exigencias impuestas por las características físico-químicas del sustrato a los condicionantes técnicos de cada explotación, tratando de mantener un sistema de cultivo lo más respetuoso posible con nuestro entorno natural.

Un primer criterio sería el coste económico del producto pero, sin duda, existen otros factores físico-químicos, más difíciles de valorar a priori, que deben tenerse muy en cuenta para el éxito del nuevo sistema de cultivo.

En el próximo número de REVISTA HORTICULTURA
Nº 112 - ABRIL '96

**MAQUINARIA DE CLASIFICACION
DE FRUTAS Y HORTALIZAS**

