

Motivos para cultivar rosas en sustrato hidropónico

El cultivo hidropónico



Ruben Fainstein
Ing. Agr.



El principal motivo para cultivar rosas en sustrato hidropónico (sin tierra), es la facilidad de manejo, y la posibilidad de estandarizar el riego y la fertilización. Junto con esto, al permitir el sustrato artificial un continuo y favorable abastecimiento de agua y elementos (fertilizantes), tanto macros como micros, permite automatizar y simplificar el fertirriego, haciendo el cultivo más sencillo y más económico, pues nos permite ahorrar en mano de obra. El principal inconveniente de este sistema, es la necesidad de dar una fertilización completa y exacta. Por ello, al principio es necesaria la ayuda de un experto para solucionar los pequeños problemas que puedan presentarse. Después de algún tiempo el floricultor podrá manejar el sustrato artificial sin ayuda, ya que es más fácil que el cultivo en suelo.

La decisión de cultivar en un sustrato artificial, frente al cultivo tradicional en suelo, debe basarse en el conocimiento tecnológico, el nivel del floricultor, las fuentes del sustrato artificial, la clase de suelo de que dispone, el precio del suelo frente al sustrato, y la posibilidad de tener una ventaja económica potencial.

Muchas son las características que se piden de un buen sustrato, pero entre otras podemos citar la siguientes:

- **Estabilidad física:** quiere decir que en un tiempo razonable no pierda sus cualidades físicas. Por ejemplo, que no se apelmace con demasiada rapidez.

- **Densidad:** por una parte interesa que el sustrato sea ligero, ya que facilita el manejo y el transporte, pero por otra parte conviene que sea pesado para poder mantener la estabilidad de las plantas. Generalmente hablamos de una densidad aparente entre 0.15 y 0.50 g/cm³.

- **Aireación:** este es un aspecto fundamental, ya que las raíces para vivir y desarrollarse precisan una buena aireación. Cuando regamos en abundancia, una parte del agua drena dejando un espacio vacío que ocupa el aire. Este espacio debe ser alrededor del 20% del volumen total.

- **Acidez:** sería ideal que el sustrato sea ácido, pero no es condición crítica, pues se lo puede acidificar fácilmente.

- **Esterilidad:** el sustrato debe estar libre de patógenos de cualquier tipo que puedan dañar las plantas. Es sustrato no debe contener en exceso elementos nutritivos, que puedan, en condiciones ácidas, causar toxicidad.

- **Capacidad de retención de nutrientes:** los nutrientes se aportan generalmente con el agua, el sustrato debe ser capaz de retenerlos.

- **Capacidad de retención del agua:** El sustrato debe ser capaz de retener la mayor cantidad de agua sin poner en peligro la aireación.

- **Mojabilidad:** si se seca el sustrato, que sea capaz de volverse a mojar fácilmente.

El número de sustratos es enorme, y depende de cada zona, pero como ejemplo podemos hablar de: cascajo, lana de roca, perlita, arena, cascarilla, fibra de coco, etc.

Entre las ventajas de este método podemos citar las siguientes:

- La inversión es generalmente menor que en el cultivo tradicional.

- El mantenimiento del cultivo es mas económico (por ejemplo hay malezas, enfermedades del suelo, etc.).

- Mayor producción al estar todos los factores limitantes en condición óptima.

- La fertilización es equilibrada y fácil de manejar, como también la posibilidad de arreglar rápidamente errores en el fertirriego.

- Al estar el sistema radicular más oxigenado que en el cultivo tradicional, se desarrolla mejor y con más facilidad.

Las desventajas serían:

- La necesidad de contar con instalaciones adecuadas y suministro de agua constante.

- Es necesario tener el Know How para evitar errores nutricionales, puesto que no existe en el sustrato artificial la capacidad bufer del suelo.

Hoy en día, en casi todos los países se cultiva en perlita, y dentro de no mucho tiempo, existe la posibilidad que el cultivo tradicional quede en olvido.

