

Uso de SolidRain® en Hidroponía

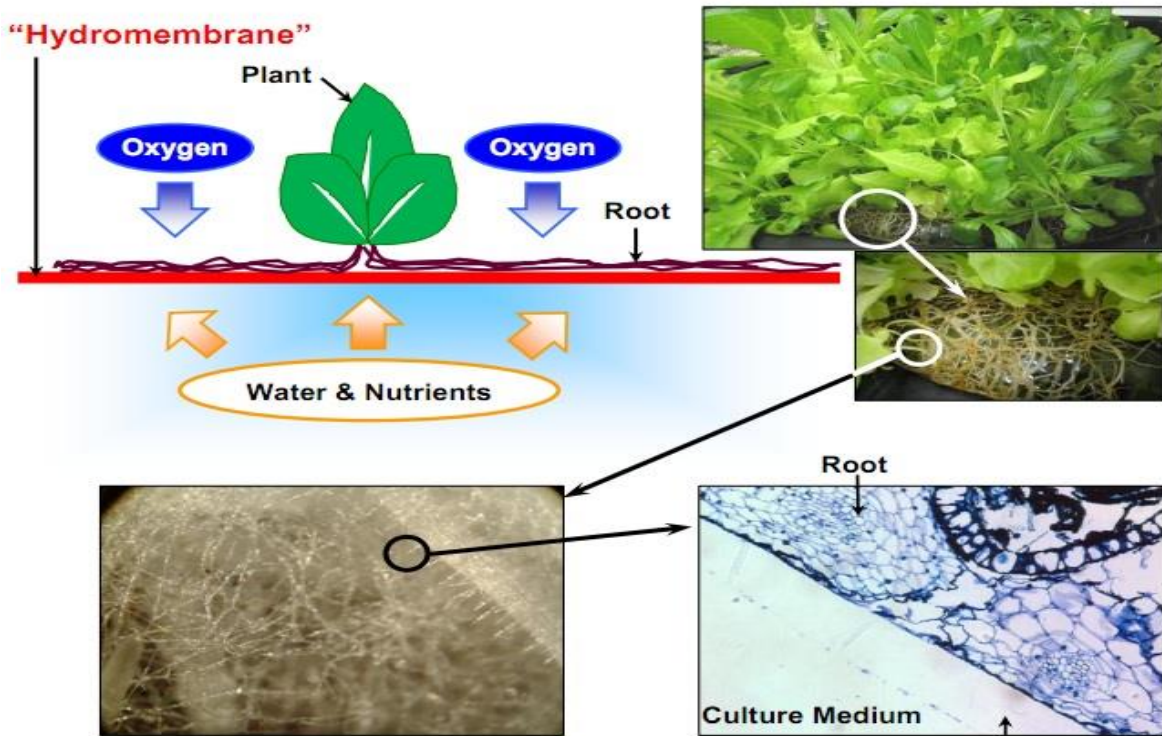
El cultivo hidropónico consiste básicamente en la plantación de plantas hortícolas sin la necesidad de suelo y con un aporte de soluciones minerales a partir del agua de riego en forma de gel usando SolidRain®.

Esto supone un ahorro importante en el empleo de plaguicidas y del agua de riego, y se puede realizar tanto en la zona urbana como rural, por lo que supone una interesante técnica para la producción de alimentos tanto en invernaderos como en patios o jardines.

Aquí tenemos algunos consejos para lograr una buena cosecha mediante un cultivo hidropónico.

Se puede realizar tanto en el ámbito urbano, en la terraza, patio, balcón incluso en el techo de las viviendas o en el ámbito rural mediante el empleo de invernaderos.

En cultivos hidropónicos se pueden utilizar numerosas especies. En invernaderos el factor geográfico no es determinante ya que se pueden regular las condiciones climáticas y adaptarlas al cultivo que hayamos elegido.



Primero que todo, para realizar el cultivo hidropónico se debe seguir los siguientes pasos:

- Diluir por cada litro de agua, 10 gramos de SolidRain® en el recipiente que escojamos.

Se pueden emplear numerosos materiales, desde materiales plásticos como tubos de PVC hasta bolsas para el cultivo. Se pueden utilizar por tanto materiales que se van a desechar y así favorecer al medio ambiente.



- En este sistema para el cultivo hidropónico no se emplea ningún sustrato sólido, tan sólo se sumergen las raíces de las plantas en una solución nutritiva de SolidRain® con fertilizante.



Apropósito de este último punto, SolidRain® absorbe agua que contiene fertilizantes, libera estos fertilizantes paulatinamente con el agua. Lo mismo sucede con otros componentes solubles en agua. Esta propiedad de SolidRain® puede resultar en grandes ahorros de costos para el agricultor, ya que es mucho más económicos que otros sistemas tradicionales de liberación lenta de fertilizantes.

En cuanto a hortalizas se suelen emplear numerosas familias, entre ellas cucurbitáceas, crucíferas, solanáceas, compuestas y se pueden realizar dos tipos de siembra:

1. Siembra directa: Como su propio nombre indica se realiza a través de la incorporación de las semillas en la solución. Estas especies son: melón, pepino, fresa, sandía, entre otras.

2. Por trasplante: Son plantas que necesitan un previo desarrollo en semilleros para su óptimo desarrollo al trasplantarse a los cultivos hidropónicos. Estas especies son perejil, apio, remolacha, espinaca, tomate, entre otras.

Sustrato

Los sustratos son los medios donde se va a proceder para el desarrollo de las especies que queremos plantar en nuestro cultivo hidropónico y se caracterizan por ser inertes (de ahí que se conozcan como cultivos sin suelo) en relación con un aporte nutricional.

Puede haber de dos tipos de sustrato:

1. Sustrato sólido: Dentro de éstos puede haber numerosos tipos de sustratos:

Orgánico: Son materiales biodegradables que con el paso del tiempo se descomponen como el carbón vegetal, fibra de coco, granza de arroz. Por este motivo no son convenientes emplearlos en cultivos que presentan una producción a largo plazo y debe realizarse un buen lavado, principalmente en la fibra de coco, porque las sales pueden alterar la conductividad eléctrica.

Inorgánico: Son materiales más sencillos de desinfectar pero con un manejo más complicado ya que según el material presenta diferentes distancias de siembra por la formación del bulbo húmedo y aportaciones de agua de riego y solución nutritiva.

2. Raíz flotante se deberá calcular en función del volumen del recipiente.

Otras propiedades útiles de SolidRain®

- Absorbe agua cientos de veces su peso
- Puede usarse como único sustrato para el crecimiento de las raíces
- Reduce el uso de pesticidas (herbicidas, fungicidas)
- Absorbe fertilizantes solubles y los libera paulatinamente
- Mejora el drenaje

Mejora el Suelo:

- Retención y disponibilidad de agua
- Infiltración
- Aireación
- Floculación
- Permeabilidad
- Reducción de la compactación
- Tensión del suelo por el agua disponible

Mejora las Condiciones para las Plantas:

- Abastecimiento de los nutrientes
- Nitrificación del suelo
- Reducción de clorosis por falta de hierro
- Reducción de los costos de producción
- Contenido bacteriano y de microflora del suelo
- Absorción osmótica de nutrientes y de agua por las plantas
- Reducción del estrés durante el trasplante
- Incremento del rendimiento
- Aumento de sobrevivencia