

Solución nutritiva

Para germinar semillas sólo es necesario regar con agua potable, pero para garantizar su sano crecimiento, ahora tendrán que ser alimentadas con una solución que les aporte todos los nutrientes necesarios.

texto: **MARTHA ROBLES FELIX**

Así como los humanos requerimos alimentarnos para subsistir, las plantas para su desarrollo, floración y fructificación necesitan de 14 elementos minerales básicos que se encuentran en el suelo como nitrógeno, fósforo, manganeso, potasio, boro, zinc, azufre, cobre, calcio, carbono, oxígeno, magnesio, hidrógeno y hierro.

En los cultivos hidropónicos, las plantas crecen en el agua o en sustratos inertes que no aportan ningún tipo de alimento, por lo que se les proporcionará mediante una solución nutritiva disuelta en agua, esto a diferencia de otras formas de dar nutrientes a las plantas como el abono orgánico y los fertilizantes. El nutriente hidropónico las hará crecer sanas, vigorosas y con excelentes cosechas.

Existen varias fórmulas para preparar nutrientes, una sencilla contiene seis elementos básicos para 100 litros de agua: nitrato de calcio, 118 gr; sulfato de magnesio, 49 gr; y fosfato monopotásico, 29 gr. Otra un poco más complicada (ocho elementos), igualmente para 100 litros de agua: nitrato de calcio, Ca, 85 gr; nitrato de potasio, 58 gr; sulfato de magnesio, 42 gr; y fosfato monopotásico, 14 gr.

En este contexto, se supone que el resto de los elementos está en estado de impureza, contenidos en el agua utilizada para la solución. Es importante destacar que no existe una única fórmula para nutrir los cultivos hidropónicos y por otra parte, es mucho más sencillo acudir a las tiendas del ramo y adquirir compuestos ya preparados para esta técnica. Sólo basta disolver estos polvos en la cantidad de agua indicada. Si no puede conseguirlos, escribanos para decirle dónde puede hallarlos.

Problemas de acidez

La preparación de la solución nutritiva no termina aquí: se debe controlar su pH una vez disuelta en el agua antes de alimentar a las plantas. En las tiendas especializadas puede conseguir un medidor de acidez para controlar la calidad del agua, pero como regla general, si el agua que se utilizará es apta para el consumo humano, servirá para el cultivo hidropónico.

El pH correcto para este cultivo es de 6.2. Dos tabletas de aspirina disueltas en 4 litros normalmente llevarán este compuesto al nivel correcto. También puede usar vinagre blanco, una cuchara sopera por cada 4 litros de agua.

Esto es importante para controlar futuros problemas de toxicidad en las plantas como crecimiento no uniforme, bajos rendimientos, cambios de morfología y coloración. Consúltenos si sus plantas presentan estos problemas, le diremos cómo resolverlos. •

Dudas y comentarios: robles@diasiete.com

Horas de comida

Una vez que la solución nutritiva esté disuelta en agua, debe seguir las siguientes recomendaciones:

Riegue normalmente sus plantas, rellene sus bandejas cubriendo el orificio de drenaje lateral de su recipiente. Alimente las plantas dos veces al día, evitando que baje el nivel de agua.

Una vez que tenga su solución nutritiva (polvo) necesitará un recipiente opaco con capacidad de 15 lt, suficiente para alimentar su número de plantas. Cada vez que prepare solución nutritiva controle su pH y ajústelo como le indicamos anteriormente.

La solución nutritiva una vez preparada no deben dejarse en lugares donde le dé la luz directa o donde la temperatura sea muy alta. Esto porque producirá microorganismos. Sólo prepare la solución que vaya a utilizar.

Con una cuchara de plástico, saque la planta del cunero, lave sus raíces y envuelva el tallo con un collarín de hule espuma, métalas en el orificio del unisel.



Sobre el pH

Se define al pH como el índice que permite valorar la concentración de iones de hidrógeno contenidos en una solución. Las soluciones con pH menor que 4 o pH mayor que 9 no deben emplearse para la producción vegetal, porque o son muy ácidas o muy alcalinas, respectivamente.

AGENDA VERDE

Consulte números anteriores en www.diasiete.com

7^A ENTREGA [Día Siete 451]

Primeros brotes

9^A ENTREGA [Día Siete 455]

Plagas

Siembre directamente perejil o cilantro en un lugar definitivo (consulte Ed.447). Espolvoree las semillas a 2 cm de la superficie y cubra ligeramente. Coloque un plato en la base para alimentar la planta con solución nutritiva, siempre arriba del nivel del orificio de drenaje.



Cuando sus plantas hayan alcanzado una altura de 10 a 12 cm es hora de trasplantar y de proveerlas de alimento.

El sistema de raíz flotante sugerido para las lechugas implicará comprar un recipiente con 20 cm de profundidad sin orificios, una placa de unisel de 1 cm de espesor para ser perforada con orificios de 2.5 cm de diámetro y a una distancia de 20 cm a partir del centro. Compre hule espuma de 1 cm de espesor.

Rellene el recipiente con solución nutritiva, tocando la raíz de la lechuga a 2 cm del tallo. Cuide que no baje el nivel de agua por evaporación y sustituya cada 15 días.

FOTOS: JUAN CARLOS REYNOSO

