

Un lugar para llamarlo hogar

Página de lectura Necesidades de las plantas Semana 5

Las plantas necesitan cinco cosas principales para mantenerse vivas. Necesitan **aire** y **luz** para producir su alimento a través de la fotosíntesis. Necesitan absorber **agua** y **nutrientes** a través de sus raíces para que puedan ser utilizados por todas las partes de la planta para un crecimiento saludable. Y hay una cosa más en su lista: también necesitan **espacio para crecer**.

Al igual que los animales, las plantas tienen todas las formas y tamaños.

Por ejemplo:

- La planta llamada harina de agua mide aproximadamente $\frac{1}{42}$ " de largo y $\frac{1}{85}$ " de ancho, que es aproximadamente del tamaño de una pizca de azúcar o la sal en un pretzel suave (algunas personas piensan que la planta, que crece en el agua, se parece a la harina de maíz, y por esa razón obtuvo su nombre común).
- El árbol más alto del mundo es una secuoya gigante en California que mide 275' de alto y tiene un tronco de aproximadamente 32' de ancho. Es un poco más bajo que la Estatua de la Libertad.

¡Esa es una gran diferencia de tamaño!

Entonces, si a una planta se le da todo el espacio del mundo, junto con las cantidades perfectas de agua, nutrientes, luz y aire, ¿seguirá creciendo? ¡No! Cada tipo de planta tiene un tamaño y una forma específicos que alcanzará cuando crezca, que van desde diminutas hasta enormes.

¿Las plantas siempre crecen hasta su tamaño completo? A diferencia de los animales que pueden moverse para encontrar el espacio que necesitan, las plantas están enraizadas en su lugar. Entonces, si se plantan en un lugar con espacio limitado para crecer, se adaptarán al espacio que tienen y pueden ser más delgadas o más pequeñas de lo normal. Además, cuando las plantas



Flotando en la superficie de un estanque, las plantas comunes de lenteja de agua miden menos de $\frac{1}{10}$ " de largo. ¡Las plantas de harina de agua son aún más pequeñas!



están amontonadas en su espacio, compiten con las plantas que las rodean por sus otras necesidades (luz, agua, aire y nutrientes), y esto también puede hacerlas más pequeñas.

¿Alguna vez han visto un jardín lleno de muchas plantas y han notado que las plantas son altas y delgadas? Es posible que se estén estirando para tratar de obtener más luz solar. ¿Qué tal un árbol plantado en una estrecha franja de tierra entre una acera y una calle que nunca parece crecer más alto? El tamaño de sus raíces puede estar limitando cuánto pueden crecer su tronco y sus hojas

Esta capacidad de adaptarse al espacio disponible es algo interesante en las plantas.

Aunque cada tipo de planta tiene un entorno ideal y una cantidad de espacio donde crecerá mejor, las plantas individuales pueden adaptarse a lugares menos que ideales y aún prosperar. Esto es algo muy bueno para los jardineros a quienes les gusta cultivar plantas en lugares y de formas que no necesariamente se encuentran en la naturaleza.

Un ejemplo de esto es el arte japonés del **bonsái**. Los jardineros podan los tallos y las raíces de las plantas para que crezcan mucho más pequeñas de lo que serían en la naturaleza. Los árboles altos pueden convertirse en plantas en contenedores que caben en un estante.

Un ejemplo de un método de cultivo que proporciona a las plantas un lugar para crecer que es muy diferente al lugar donde crecen en la naturaleza es la hidroponía. Con la hidroponía, los jardineros cultivan plantas cuyas raíces obtienen nutrientes del agua, en lugar de la tierra. Esta técnica de cultivo puede ser útil en entornos donde no se dispone de buena tierra. Por ejemplo, se puede utilizar para cultivar plantas en el desierto, en la Antártida e incluso en la Estación Espacial Internacional.

Un jardín hidropónico se ve muy diferente a un jardín al aire libre normal, pero siempre que se puedan satisfacer todas las necesidades de una planta, la planta estará feliz de llamarlo hogar.



Los artistas del bonsái podan los tallos y raíces de los árboles durante muchos años para lograr formas en miniatura que puedan crecer en macetas pequeñas.



Con suficiente luz, agua y nutrientes para satisfacer sus necesidades, las plantas pueden adaptarse para crecer en espacios pequeños.

Preguntas de comprensión de lectura:

1. Indica las 5 necesidades básicas de las plantas:

2. Verdadero o falso: Todas las plantas necesitan la misma cantidad de espacio para crecer.

3. ¿Qué hace una planta si no tiene suficiente espacio para crecer?

- Moverse a una nueva ubicación
- Adaptarse a su espacio creciendo de manera diferente
- Nada
- Presentar una queja

4. La hidroponía es una forma de cultivar plantas en:

- Suelo
- Leche
- Agua
- Arenas movedizas

5. Indica un lugar inusual donde hayas visto crecer una planta: