

La base de la vida del cultivo es la raíz



La raíz es un órgano subterráneo, que en algunas ocasiones es aéreo o acuático. Mueven los nutrientes desde el suelo hacia el interior de sus células.

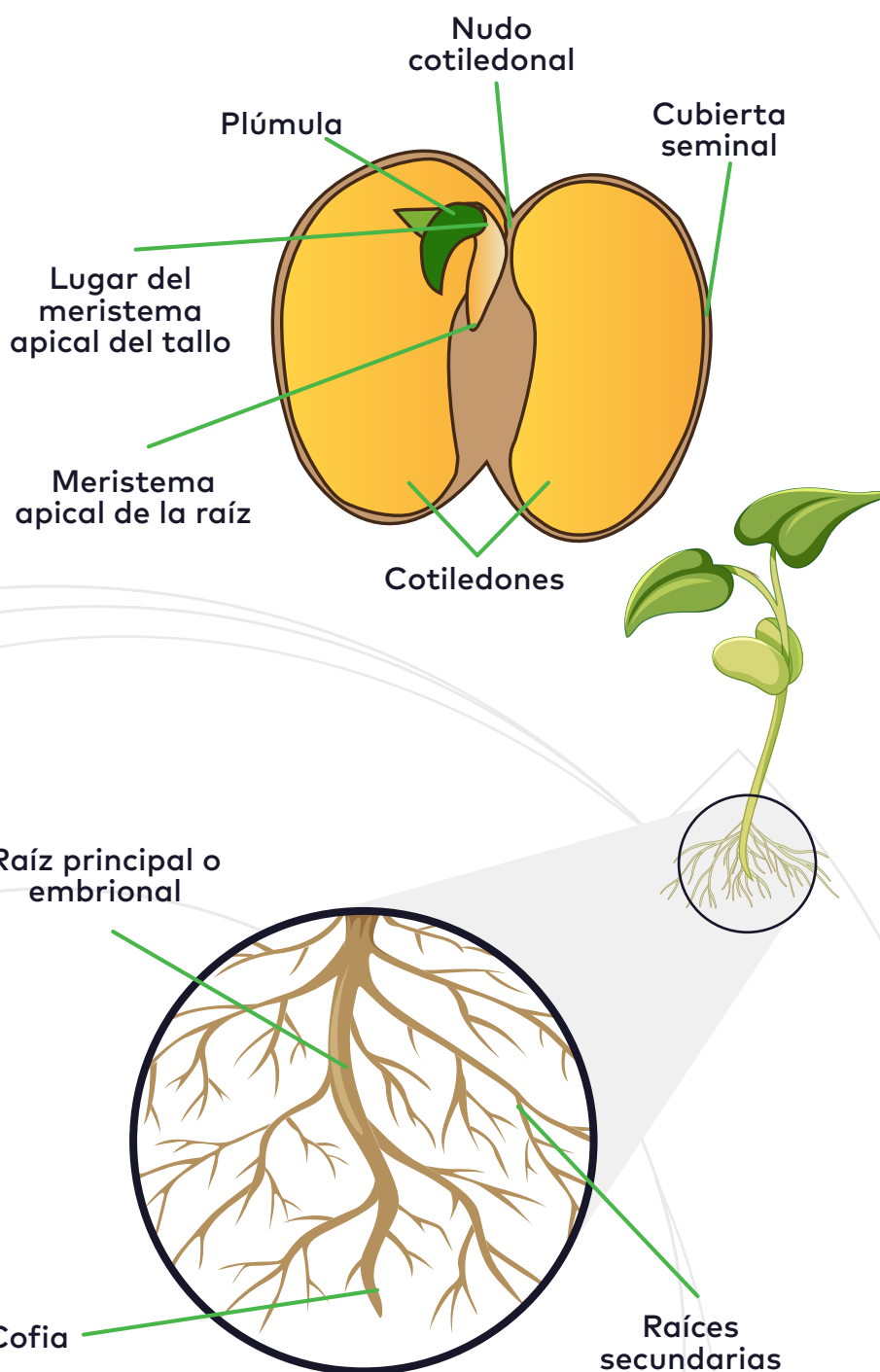
El sistema radical tiene su origen en la radícula del embrión, y la raíz embrional es la primera raíz que emerge.

Las raíces absorben nutrientes para realizar la síntesis de proteínas, el crecimiento celular y la producción de energía a través de la fotosíntesis.

Raíces pivotantes y adventicias

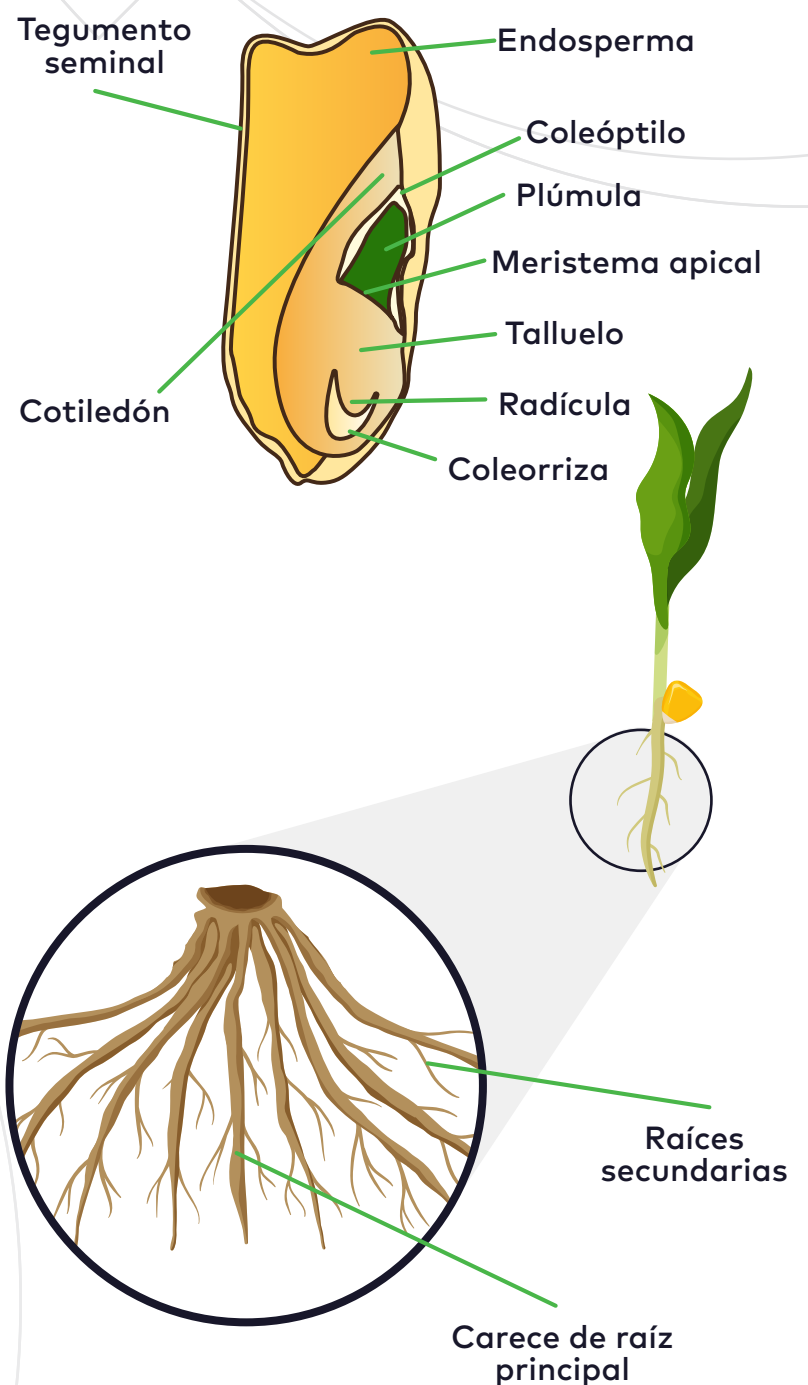
Plantas dicotiledóneas

El sistema radical es alorrizo, porque la raíz principal crece y se ramifica para formar raíces laterales. Se le conoce como raíz pivotante o axonomorfa.



Plantas monocotiledóneas

El sistema radical es homorrizo, porque la raíz embrional es reemplazada por varias raíces secundarias. Se le conoce como raíz adventicia o adventiva.



7 funciones que realiza la raíz



Es la responsable de la absorción de agua, nutrientes y minerales.



Influyen en la elongación de los tallos, formación de hojas y floración.



Da soporte y estabilidad a la planta, además previenen la erosión del suelo.



En algunos cultivos, ayuda a la reserva de almidones, proteínas y agua.



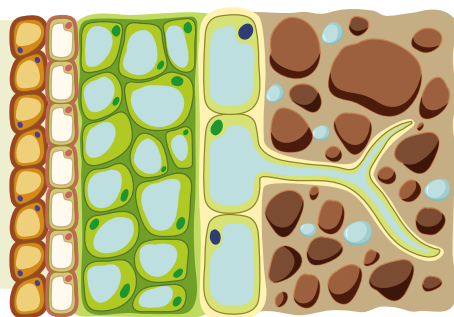
En algunas plantas ayuda a disolver el fósforo (P) y fijar el nitrógeno (N).



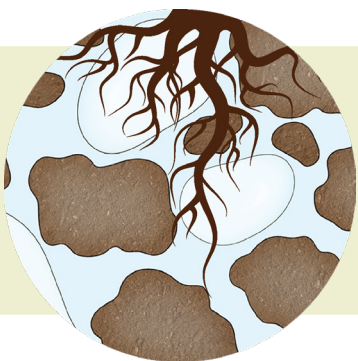
Ayuda a la formación del suelo a través de relaciones simbióticas, segregación de moléculas y enzimas.



Algunos árboles comparten agua y nutrientes al unir sus raíces o por medio de micorrizas.

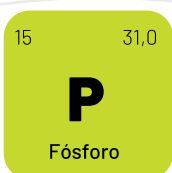


La capacidad de las raíces para absorber nutrientes depende de su estructura y desarrollo. Un sistema radicular sano y bien desarrollado maximiza esta capacidad.



Factores ambientales, como la temperatura, el pH del suelo y la disponibilidad de agua, influyen en la absorción de nutrientes.

¿Qué nutrientes se necesitan para el crecimiento de la raíz?



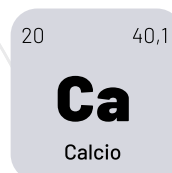
Tiene un papel fundamental en el desarrollo del sistema radicular de las plantas y favorece el crecimiento de raíces secundarias.



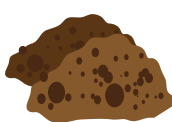
Ayuda a la elongación de las raíces y al desarrollo de nódulos en las leguminosas.



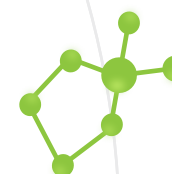
La deficiencia de este elemento en los suelos puede producir el síndrome de las raíces atrofiadas.



Ayuda en el alargamiento o crecimiento de las raíces.



Ácidos húmicos y fúlvicos
Son estimuladores de la raíz, y se utilizan en los cultivos por sus efectos enraizadores.



Aminoácidos
Estos ayudan a estimular la producción de las raíces de las plantas.