

PowerRoot

Promotor de crecimiento radicular

Auxinas, Citocininas, Aminoácidos y Ácidos húmicos

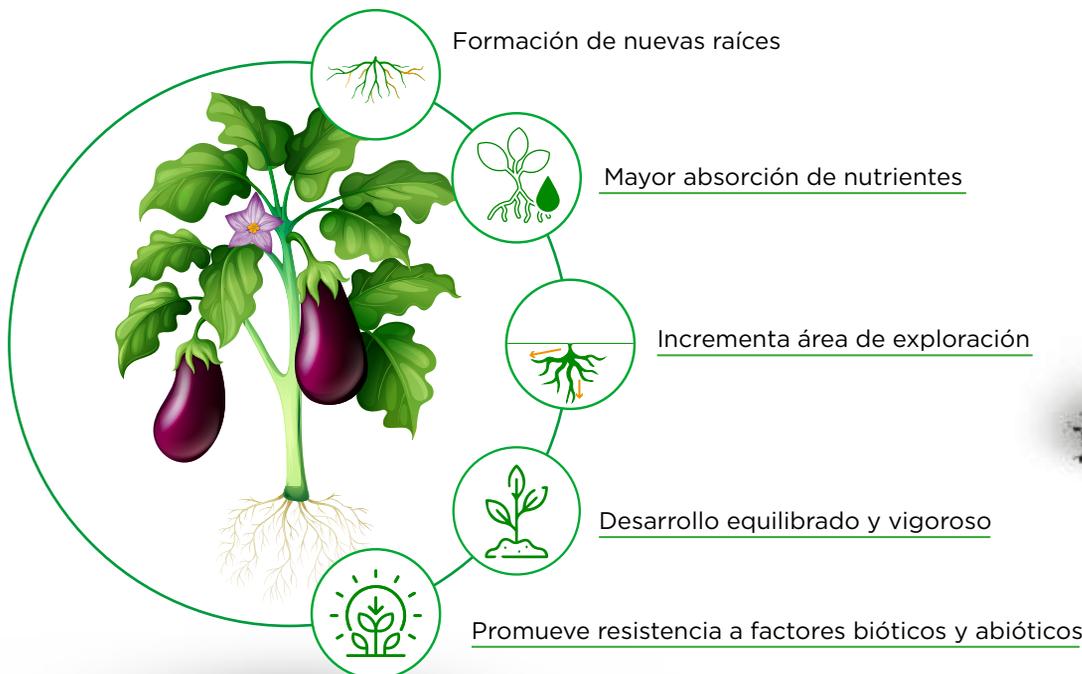
- Propicia la formación de nuevas raíces absorbentes.
- Incrementa el área de exploración de las raíces.
- Mejora la absorción y asimilación de nutrientes.
- Favorece un crecimiento equilibrado y vigoroso de la planta.
- Promueve la resistencia a factores adversos bióticos y abióticos para la planta.



¿Qué es ?

PowerRoot es un bioestimulante que permite el desarrollo adecuado del sistema radicular de los cultivos. Se encuentra fortificado con hormonas del género de las auxinas, citocininas y ácido salicílico, que junto con los extractos vegetales de alfalfa y de algas marinas, ricos en vitamina K, fomentan la activación de proteínas y una adecuada formación de la pared celular.

Las auxinas son las responsables de inducir la diferenciación celular de órganos como raíces, tallos y hojas, y así mismo, dar origen a ellos, fortalecen la raíz primaria denominada anclaje y desarrollan las raíces laterales, así mismo, generan pelos absorbentes que asimilan los nutrientes necesarios para el crecimiento de los cultivos. Las citocininas tiene la capacidad de originar raíces adventicias sobre los tejidos de hojas y tallos recién cortados, además de promover la división celular y la diferenciación de tallos y raíces, permite a los cultivos tener yemas axilares bien definidas y vigorosas desde las primeras etapas. Igualmente contiene ácido salicílico, el cual actúa como un inductor de protección y control de procesos de estrés.



¿Cómo actúa?

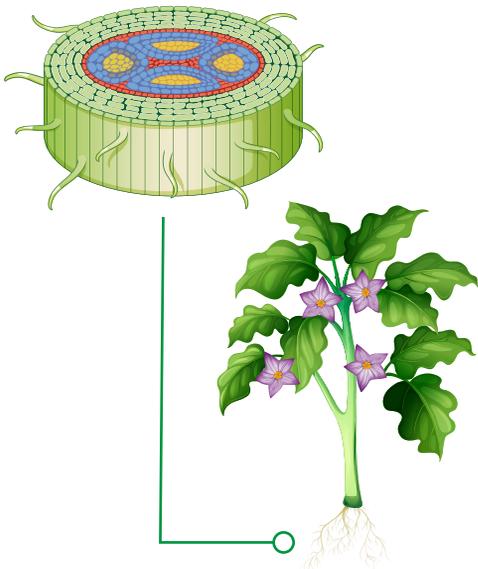
El mecanismo de acción de **PowerRoot** se basa en la relación precisa de fitohormonas de la familia de las auxinas que promueve la división celular para la generación de raíces. Las fitohormonas son compuestos producidos internamente por las plantas, su principal efecto se produce a nivel celular, cambiando patrones de crecimiento de los vegetales promoviendo su desarrollo.

Las fitohormonas se clasifican por su estructura molecular, su función bioestimulante y su actividad a nivel vegetal. Las auxinas contenidas en PowerRoot son ácido indolacético y ácido indolbutírico, estas sustancias se encuentran en mayor concentración en regiones que están en crecimiento activo, sin embargo, se alojan en la mayoría de las células y tejidos vegetales. El mecanismo de acción de las auxinas se basa en la estructura de las células vegetales ya que están limitadas por su contenido de agua y su rigidez, por lo que se necesita una fuerza directriz para que las células crezcan, así como una perturbación en las propiedades elásticas y plásticas de la pared. Las auxinas promueven el crecimiento de las plantas principalmente por un aumento de la expansión celular.

Las auxinas estimulan la actividad de la bomba de protones, la cual provoca que las células vegetales jóvenes bombeen protones hacia el medio extracelular, lo que a su vez permite la elongación de la célula.

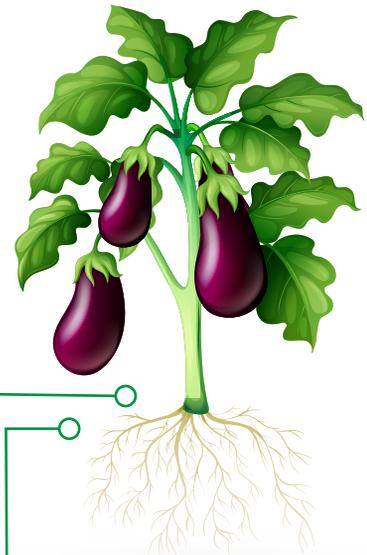
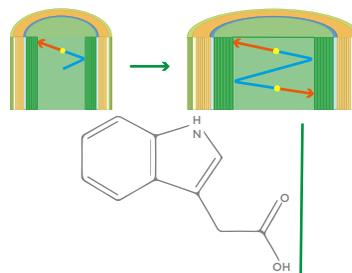
1 División celular

Genera la producción de nuevas raíces



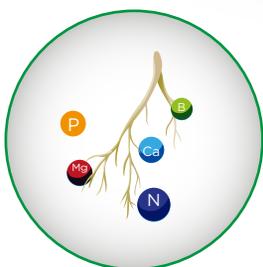
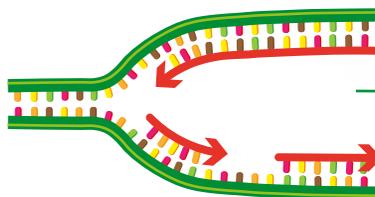
2 Auxinas

Promueven el crecimiento de la planta mediante la expansión celular



3 Elongación celular

Estimulación de la bomba de protones



Absorción de nutrientes

Beneficios

- Propicia la formación de nuevas raíces absorbentes.
- Incrementa el área de exploración de las raíces.
- Mejora la absorción y asimilación de nutrientes.
- Favorece un crecimiento equilibrado y vigoroso de la planta.
- Promueve la resistencia a factores adversos bióticos y abióticos para la planta.

