



BIOINOCULANTES DE SUELO

Ricardo Valdés – Jorge Lundstedt. Departamento Técnico ASP Chile S.A.

INTRODUCCIÓN:

Un bioinoculante es un producto de uso agrícola que contiene uno o varios microorganismos del suelo y puede ser aplicado con el fin de incrementar su número, asociarse directa o indirectamente al sistema radical de las plantas, favorecer su interacción e incrementar su desarrollo vegetal o reproductivo. Estos bioinoculantes aplicados al suelo, tienen la capacidad de:

1. Solubilizar Nutrientes (biofertilizantes).
2. Estimular Rizogénesis y otras funciones fisiológicas. (PGPR por su sigla en inglés Plant Growth Promoting Rhizobacteria) Rizobacterias, cuyos principales mecanismos de acción son fijación del nitrógeno atmosférico, producción de sustancias reguladoras de crecimiento e incremento en el volumen radical.
3. Control biológico de plagas y agentes causales de enfermedades (biocontroladores).
4. Restaurar suelos o ecosistemas degradados o contaminados (biorremediación).
5. Activar procesos de compostaje.¹

El uso de bioinoculantes ha mejorado la comprensión de la relación planta – microorganismo en su contribución a minimizar los riesgos de degradación de los suelos y a maximizar el regreso de energía a los sistemas de producción.

SOILBUILDER

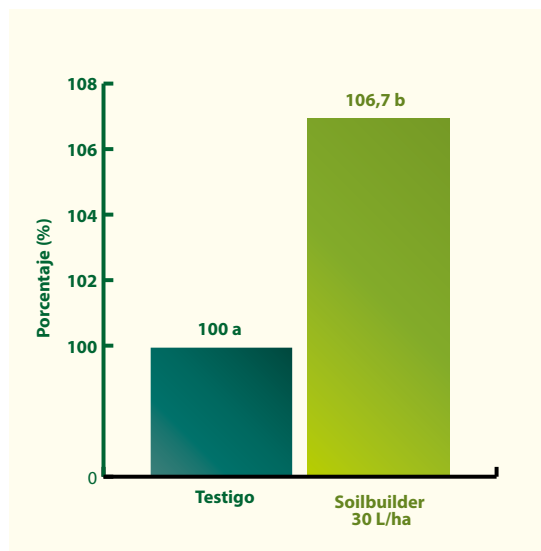
Soilbuilder es un bioinoculante de alta calidad (alta concentración, actividad y pureza), que contiene entre otros microorganismos Bacillus, Actinomicetes, Cyanobacterias y otros microorganismos como algas y protozoos, todos microorganismos capaces de colonizar la rizósfera y rizoplanos de las plantas cultivadas. Soilbuilder promueve además el desarrollo radicular y vegetativo gracias a su alto contenido de enzimas que le permiten degradar sustancias naturales en el suelo y cadenas de carbono, contribuyendo con la nutrición de las plantas. Estimula y regula las funciones metabólicas, incrementa y optimiza la absorción natural de nutrientes por la planta.

El sistema radical vigoroso, amplio y ramificado que las plantas generan cuando son inoculadas con Soilbuilder cambia positivamente el equilibrio fisiológico de las plantas, mejorando la absorción y movimiento de agua-nutrientes, que se traduce en un rápido crecimiento y tolerancia a condiciones de sequía y enfermedades, permitiendo que la planta supere con mayor rapidez los estadios críticos de desarrollo.

1. [Martínez M.M., Gutierrez V. y Novo R. 2010]

Soilbuilder es un producto biológico, inocuo para los operarios, para el ambiente y fauna beneficiosa. No tiene restricciones de tiempo para entrar a las áreas tratadas y está exento del criterio de tolerancias.

ESTÁNDAR V/S SOILBUILDER



Diferencia porcentual respecto al testigo, en el rendimiento de cebollas comerciales. El Paico, Febrero 2012



Tratamientos: Testigo/Estándar – Soilbuilder 30 L/ha.
Convenio de Investigación Aljaro Consultores – ASP Chile S.A. 2012.

Estándar

Soilbuilder

LITERATURA CONSULTADA:

Martínez M.M., Gutiérrez V. y Novo R. Microbiología aplicada al manejo sustentable de suelos y cultivos. 2012. p 181