

EcoFungi

Contiene hongos endomicorrízicos y ectomicorrízicos

- * Forma simbiótica - relación mutualista con el sistema radicular a nivel intracelular y extracelular
- * Asociación mutualista proporciona micorrizas con fuente de carbohidratos (glucosa y sacarosa) de las raíces de las plantas
 - * A su vez EcoFungi extiende el sistema de raíces de las plantas facilitando el secuestro de agua y nutrientes minerales
- * Especialmente adeptos a los fosfatos secuestrantes, extremadamente sinérgicos con P solubilizante & P Bacillus mineralizante
 - * Sinérgico con cepas específicas de Bacillus en fórmula estimada como organismo auxiliar micorrízico
- * Facilita el crecimiento de las raíces, rápido desarrollo de las raíces, la asimilación de nutrientes y el establecimiento general de la planta
 - * Proporcionar a las plantas una mayor resistencia al estrés abiótico (particularmente la sequía)

Contiene Fosfato Solubilizante y Bacterias Mineralizantes de Fosfato

La mayoría de los suelos contienen una abundancia del fósforo, el problema es que está generalmente en una forma insoluble y no puede ser asimilado por la planta

- * Los organismos benéficos del suelo tienen la capacidad de convertir compuestos fosfáticos insolubles en plantas disponibles en fósforo
- * Las bacterias benéficas del suelo y los hongos del suelo producen metabolitos secundarios tales como ácidos orgánicos y enzimas
 - * Estos metabolitos secundarios son responsables de la conversión de fosfatos insolubles en plantas disponibles de fósforo
- * Los fosfatos minerales Inorgánicos como el fosfato de calcio y el fosfato de hierro se solubilizan mediante ácidos orgánicos
 - * Los ácidos orgánicos incluyen ácido glucónico, ácido 2-cetoglucónico, ácido láctico, ácido isovalérico y ácido acético
 - * Los fosfatos orgánicos como el ácido fítico y los monoésteres son mineralizados por enzimas
 - * Las Enzimas Mineralizantes de Fosfato incluyen fitasa, fosfatasa ácida, D-glicerofosfatasa
- * La solubilización de fosfatos y la mineralización de fosfatos dan como resultado una mayor disponibilidad de fósforo para plantar
 - * Los procesos de solubilización también aumentan la disponibilidad de K, Ca, Mg, Fe, Mn, Zn (Ciclo de Nutrientes)
- * Mayor disponibilidad de fósforo mejora el proceso de floración, promueve el crecimiento de las raíces, la arquitectura de las raíces, el establecimiento de la planta.

Contiene promotores de crecimiento para la planta Rhizo-Bacteria

- * La estimulación de crecimiento de las plantas fue atribuida en su totalidad a aplicaciones suplementarias de fertilizantes N, P, K
- * El énfasis para estimular el crecimiento de las plantas se ha desplazado al uso de las hormonas de crecimiento de las plantas producidas por los organismos del suelo
 - Las hormonas de crecimiento de las plantas son metabolitos secundarios producidos por bacterias benéficas del suelo
 - * Colectivamente estos organismos se conocen como promotores del crecimiento de las plantas Rhizo-Bacteria o PGPRB
- * El crecimiento de plantas que promueve las Rhizo-Bacterias produce hormonas de crecimiento de plantas tales como auxinas, citoquininas y giberilinas
- * Las Auxinas estimulan la floración, la arquitectura de las raíces, la diferenciación de los problemas, la iniciación de las raíces laterales, el posicionamiento del pelo de las raíces polares y el gravitropismo radicular
 - * Las Giberilinas controlan la elongación celular, la división celular, la diferenciación celular y la reducción del estrés
- * Las citoquininas estimulan la floración, controlan la división celular en las raíces y brotes, aumentan la resistencia a la sequía, mejoran la síntesis de clorofila
 - * Las hormonas producidas por las bacterias aumentan los rendimientos independientemente de las aplicaciones de fertilizantes suplementarios.

Contiene bacterias vivas libres fijadoras de nitrógeno

- * Convertir el di-nitrógeno atmosférico (N₂) en amoníaco disponible para la planta (NH₃)
- * El proceso está mediado por la enzima nitrogenasa (metabolito secundario) producida por los propios organismos
- * Paenibacillus son anaerobios mesófilos, facultativos, funcionan en ambientes de suelos tanto aeróbicos como anaeróbicos
- * Paenibacillus forman endosporas para superar factores ambientales adversos como sequía, falta de nutrientes, alta salinidad
 - * Paenibacillus son particularmente eficientes en la colonización de rizosfera de plantas de césped
 - * La fijación de nitrógeno aumenta el nitrógeno disponible en la planta

Contiene bacterias productoras de enzimas extracelulares

- * Incluye celulasas, hemi-celulasas, xilanasas, quitinasas, proteasas, amilasas, lipasas, quitinasas
- * Las enzimas extracelulares favorecen la descomposición, transformación y ciclo de los nutrientes en el perfil del suelo
 - * La descomposición libera carbono y nutrientes de materiales complejos en el perfil del suelo
- * En particular, las bacterias productoras de celulasas promueven la degradación de los residuos de celulosa en el perfil del suelo
 - * La celulosa es un polisacárido complejo compuesto por miles de subunidades d-glucosa (Seis carbón de azúcar)
- * La celulosa es el componente estructural de la pared celular primaria en las plantas, compuesto orgánico más abundante en la tierra
 - * La celulolisis es un proceso biológico mediado por un selecto grupo de enzimas extracelulares llamadas celulasas
 - * Tres enzimas celulasas específicas (metabolitos secundarios) median la celulolisis (conversión de celulosa > glucosa)
 - * 1, 4- β -endoglucanasa (escisiones de enlaces β -1, 4-glicosídicos a lo largo de una cadena de celulosa)
- * 1, 4- β -exoglucanasa (escinde la porción no reductora de la cadena y separa las fibrillas de la celulosa cristalina) * β -glucosidasa (hidroliza cellobiose y celodextrina soluble en agua a glucosa)
- * Glucosa liberada durante la degradación de la celulosa es utilizada por organismos como fuente de alimento (impulsa la función metabólica)
- * La glucosa liberada durante la degradación de la celulosa es utilizada por las plantas como precursora de los carbohidratos estructurales.

CONTIENE INGREDIENTES ALIMENTICIOS NO VEGETALES

Hongos Endomicorrizas

Glomus intraradices 20 propágulos por gramo, Glomus mossae 20 propágulos por gramo, Glomus deserticola 20 propágulos por gramo, Glomus fasciculatum 20 propágulos por gramo, Glomus clarium 10 propágulos por gramo, Glomus microaggregatum 10 propágulos por gramo, Glomus monosporum 10 propágulos por gramo, Pisiolithus tinctorius 90.000 esporas por gramo, Rhizopogon villosullus 5.000 esporas por gramo, Rhizopogon luteolus 5.000 esporas por gramo, Rhizopogon amylopogon 5.000 esporas por gramo, Rhizopogon fulvigleba 5.000 esporas por gramo.

Hongos Ectmicorrizas

Pisiolithus tinctorius 90.000 esporas por gramo, Rhizopogon villosullus 5.000 esporas por gramo, Rhizopogon luteolus 5.000 esporas por gramo, Rhizopogon amylopogon 5.000 esporas por gramo, Rhizopogon fulvigleba 5.000 esporas por gramo

Paquete sinérgico microbiano

4,00% Dextrosa, 5,00% Sacarosa, 2,00% Humato de potasio (leonardita)
1,00% Aminoácidos (proteína de soja hidrolizada), 1,00% Extracto de levadura de cerveza, 1,00% Quelpo (Ascophyllum nodosum)

Microorganismos de la rizósfera

Bacillus subtilis 100.000.000 CFU por gramo, Bacillus licheniformis 100.000.000 CFU por gramo, Bacillus megaterium 100.000.000 CFU por gramo, Bacillus pumilus 100.000.000 CFU por gramo, Bacillus coagulans 100.000.000 CFU por gramo, Bacillus firmus 100.000.000 CFU por gramo, Bacillus amyloliquefaciens 100.000.000 CFU por gramo, Paenibacillus polymyxa 100.000.000 CFU por gramo, Paenibacillus durum 100.000.000 CFU por gramo, Pseudomonas putida 20.000.000 CFU por gramo, Pseudomonas fluorescens 20.000.000 CFU por gramo, Streptomyces lydicus 20.000.000 CFU por gramo, Streptomyces griseus 20.000.000 CFU por gramo, Trichoderma reesei 20.000.000 CFU por gramo, Trichoderma harzianum 20.000.000 CFU por gramo

TASAS DE APLICACIÓN

* Uso en el momento de la siembra o al preparar la cama del suelo / de la semilla para realzar el establecimiento de la planta y para promover crecimiento

Aplicación	Cantidad/Dilución	Cobertura	Frecuencia
Cultivos en línea	25 – 50 gr	93 m ²	Post aireación
Aplicación General del Suelo	25 – 40 gr	93 m ²	A la preparación del suelo
Inyector de invernadero @ 1: 100	500 gr/30 l	930 m ²	Al tiempo de plantar
Alimentación de raíz profunda	1000 gr/800 l	3 l por planta de 1,5 m de alt	Según sea necesario

ALMACENAMIENTO Y MANEJO

- * El producto debe almacenarse en un área fresca y seca, fuera de la luz solar directa.
- * Contiene ingredientes higroscópicos que evitan el exceso de humedad.
- * Mantenga el recipiente y la bolsa interior herméticamente cerrados. Cuando se almacena correctamente el producto tiene 2 años de vida útil