

BACILICIUS

FERTILIZANTE BIOLÓGICO

- **BACILICIUS ECOMAMBO** (BACILLUS SUBTILIS SUBSP. PUMILUS) ES UNA BACTERIA BENEFICIOSA UTILIZADA COMO AGENTE DE BIOCONTROL Y BIOFERTILIZANTE EN LA AGRICULTURA. ES UN MICROORGANISMO NATURAL DEL SUELO QUE TIENE APLICACIONES TANTO EN LA PROTECCIÓN DE CULTIVOS CONTRA ENFERMEDADES COMO EN LA PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO VEGETAL. ESTE PRODUCTO ES COMÚNMENTE EMPLEADO EN SISTEMAS AGRÍCOLAS SOSTENIBLES Y EN CULTIVOS ORGÁNICOS DEBIDO A SU SEGURIDAD Y EFICACIA.
- ES UNA BACTERIA GRAMPOSITIVA, FORMADORA DE ESPORAS, LO QUE LE PERMITE SOBREVIVIR EN CONDICIONES AMBIENTALES ADVERSAS.
- PRODUCE METABOLITOS SECUNDARIOS, ANTIBIÓTICOS Y ENZIMAS QUE INHIBEN EL CRECIMIENTO DE MICROORGANISMOS PATÓGENOS.
- MEJORA LA RESISTENCIA DE LAS PLANTAS CONTRA ENFERMEDADES Y ESTRÉS AMBIENTAL.
- ES COMPATIBLE CON OTROS PRODUCTOS BIOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS (MIP).



BACTERIAS PROMOTORAS DE CRECIMIENTO VEGETAL

BACILICIUS

FERTILIZANTE BIOLÓGICO

> Composición

Inoculante líquido a base de *Bacillus subtilis* subesp. *pumilus* (Cepa B235 INTA) en medio estéril. Contiene no menos de 1×10^9 UFC / ml de producto a la fecha de elaboración, no menos de 1×10^8 de UFC / ml de producto a la fecha de vencimiento.

APLICACIÓN: Una vez cada 14 días por riego.

DOSIS: 5 cc por litro de agua (1 tapa).

> Modo de acción

1. Antibiosis:

- Produce compuestos antimicrobianos como surfactinas, iturinas y fengicinas que atacan hongos y bacterias fitopatógenas.

2. Competencia por nutrientes y espacio:

- Coloniza rápidamente la rizosfera, limitando el desarrollo de microorganismos dañinos.

3. Estimulación de defensas naturales:

- Induce resistencia sistémica en las plantas, activando mecanismos internos de defensa contra infecciones.

4. Producción de enzimas degradativas:

- Libera enzimas como quitinasas y proteasas que destruyen las paredes celulares de patógenos.

5. Promoción del crecimiento vegetal:

- Mejora la absorción de nutrientes (fósforo, nitrógeno y micronutrientes).
- Produce fitohormonas como auxinas y giberelinas que estimulan el desarrollo radicular.

> Plagas y enfermedades que controla

BACILICIUS ECOMAMBO es muy efectivo contra enfermedades de origen fúngico y bacteriano. Algunas de las principales enfermedades que controla incluyen:

1. Enfermedades fúngicas:

- *Fusarium* spp. (fusariosis en hortalizas, cereales y flores).
- *Rhizoctonia solani* (pudrición de raíces y damping-off).
- *Sclerotinia* spp. (moho blanco en cultivos como lechuga, tomate y girasol).
- *Alternaria* spp. (mancha foliar y tizón en cultivos como tomate, papa y hortalizas).
- *Botrytis cinerea* (moho gris en frutas, flores y hortalizas).
- *Phytophthora* spp. (pudrición radicular y mildiu en papa, tomate y cítricos).

2. Enfermedades bacterianas:

- *Xanthomonas* spp. (moteado bacteriano en pimientos, tomates y otras hortalizas).
- *Erwinia* spp. (pudrición blanda en hortalizas).
- *Pseudomonas syringae* (mancha bacteriana en frutales y hortalizas).

> Usos en la agricultura

1. Control biológico de enfermedades:

- Se aplica en cultivos de frutas, hortalizas, flores ornamentales y cereales para prevenir y tratar enfermedades radiculares y foliares.

2. Promoción del crecimiento vegetal:

- Aumenta el rendimiento del cultivo al estimular el desarrollo radicular y mejorar la absorción de nutrientes.

3. Mejora del suelo:

- Actúa como un probiótico del suelo, fomentando la salud del ecosistema microbiano.

4. Protección de cultivos postcosecha:

- Previene el desarrollo de hongos y bacterias en frutas y vegetales durante el almacenamiento.

BACILICIUS

FERTILIZANTE BIOLÓGICO



> Forma de aplicación

1. Tratamiento del suelo:

- Se aplica mediante riego por goteo o directamente al suelo para prevenir enfermedades radiculares.

2. Pulverización foliar:

- Se utiliza como una solución diluida para proteger las hojas y frutos contra enfermedades.

3. Tratamiento de semillas:

- Las semillas se recubren con una suspensión de la bacteria para protegerlas durante la germinación.

4. Postcosecha:

- Aplicado sobre frutos y vegetales almacenados para prevenir infecciones de hongos y bacterias.

> Ventajas del uso de BACILICIUS ECOMAMBO

- Ecológico y seguro:
- No es tóxico para humanos, animales ni insectos benéficos, como abejas y depredadores naturales.
- Es apto para agricultura orgánica, cumpliendo con las normativas de certificación.
- Efectividad en múltiples enfermedades:
- Su acción contra diversos patógenos lo convierte en una solución integral para la protección de cultivos.
- Promoción de la sostenibilidad:
- Reduce la necesidad de fungicidas y antibióticos químicos, disminuyendo el impacto ambiental.
- Larga persistencia:
- Las esporas permiten que sobreviva en el suelo durante largos períodos, proporcionando protección prolongada.

> Precauciones

• Almacenamiento:

- Guardar el producto en un lugar seco y fresco, protegido de la luz directa y la humedad.

• Preparación y aplicación:

- Seguir las indicaciones del fabricante para evitar sobredosis o aplicaciones ineficientes.

• Compatibilidad:

- Consultar con el fabricante antes de mezclar con otros productos químicos.

> Conclusión

BACILICIUS ECOMAMBO es una herramienta versátil y ecológica para el manejo integrado de enfermedades en cultivos agrícolas. Su capacidad para controlar enfermedades y mejorar la salud del suelo lo convierte en una solución clave para una agricultura sostenible.

Precauciones Generales

IMPORTANTE: Respetar los usos, las dosis, las condiciones y las instrucciones de uso indicadas en la etiqueta, que están determinadas en función de las características del producto y de las aplicaciones para las que se recomiendan. Sobre esta base, realizar el cultivo y los tratamientos de acuerdo con las buenas prácticas agrícolas, teniendo en cuenta, bajo su responsabilidad, todos los factores específicos relativos a su explotación agrícola, tales como las características del suelo, las condiciones climáticas, los métodos de cultivo, las variedades y sus resistencias específicas. El fabricante garantiza la calidad de sus productos sólo en su embalaje inicial durante el período indicado en los certificados del fabricante. El fabricante garantiza la composición indicada en el envase y está acorde con los reglamentos vigentes. Los folletos con las medidas de precaución están disponibles bajo petición. Las recomendaciones e información que facilitamos son fruto de amplios y rigurosos estudios realizados bajo las Buenas Prácticas Agrícolas. Cuando se mezcla con otros productos, pruebe siempre antes y después de la incorporación de este producto con otros productos. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

> www.ecomambo.com.ar