

Manda[®]

fermentation

Hacer surgir la vitalidad
natural de las plantas

¿Qué es Manda 31?

Manda 31 es un producto pastoso negro que tiene gravedad específica de 1,3 y pH de aproximadamente 4,0. Se manufactura utilizando el conocimiento que hemos acumulado en el proceso de desarrollar Manda Koso. Manda 31 se manufactura usando 41 materias primas diferentes, incluyendo frutas, cereales y algas comestibles. El proceso de crear Manda 31 involucra más de tres años de fermentación y maduración repetida, usando sus propias técnicas originales.

Manda 31 no es un químico agrícola, el gobierno de la prefectura de Hiroshima aprobó el registro de nuestro producto como un "fertilizante especial". Nótese que contiene solamente una pequeña cantidad de fertilizante, de manera que asegúrese de usarlo en conjunto con los procedimientos de fertilización convencionales.

Uso estándar

- Diluya por un factor de 10,000
- Atomice o irrigue una vez cada dos semanas

Nota: Cuando se requiere una gran cantidad de Manda 31 diluido, use 30 ml de Manda 31 por 1.000 m².

¡10 litros de Manda 31 diluido cuestan solamente 50 yenes!
¡100 ml de Manda 31 son suficientes para 1.000 litros de solución diluida!



Puntos básicos para mejorar la efectividad

- 1 Úselo regularmente a través de la temporada, desde a etapa temprana de crecimiento hasta el periodo antes de la cosecha.
- 2 Recomendamos diluir a un factor de 10.000. Una concentración más diluida (hasta un factor de alrededor de 20.000) también es altamente efectiva cuando se aplica más frecuentemente.
- 3 Una cantidad insuficiente de agua nutriente puede reducir la efectividad de Manda 31. Asegúrese de rellenar la cantidad necesaria de agua nutriente, de acuerdo con las condiciones de cultivo de la planta.
- 4 Manda 31 contiene una cantidad relativamente pequeña de componente fertilizante. Asegúrese de usarlo en conjunto con los procedimientos de fertilización regulares.

Manera de aplicar Manda 31

- 1 Atomización de las hojas
 - ① Atomice usando un atomizador de poder
 - ② Atomice utilizando un soplador de rocío dentro del invernadero
 - ③ Cuando atomice sobre una gran área, atomice una solución menos diluida mediante helicóptero
 - ④ Atomice usando un aspersor
- 2 Irrigación o inyección (en la tierra)
- 3 Use ambos sistemas, atomización de hojas e irrigación

Manera de usar Manda 31

- Un estándar aproximado para uso es de 1 litro de Manda 31 diluido por 1 m² para irrigación o para atomización de hojas. (Aumente o disminuya la cantidad de acuerdo con el tamaño de las plantas y las condiciones ambientales.)
- Aplíquelo una vez cada dos semanas.



Medida
Mida 1 ml con la cuchara de medición que se provee.



Disolver en una botella plástica (PET)
Llene un tercio de una botella plástica (PET) de 500 ml vacía con agua. Ponga la cuchara y Manda 31 (1) juntas en la botella plástica (PET), cierre la tapa, y agite bien la botella.



Diluir en un balde de 10 litros
Después que Manda 31 se ha disuelto suficientemente, vierta los contenidos de la botella plástica (PET) (2) en un cubo junto con 10 litros de agua y revuélvala bien.



Atomizar
Aplíquelo a las hojas y raíces usando un atomizador o una regadera.

Nota: Se recomienda usar todo el líquido diluido dentro de un día después de su preparación.

Preguntas y respuestas relacionadas con Manda 31

Acciones/Efectos

P ¿Es posible usar Manda 31 para la producción libre de pesticidas y el cultivo orgánico?

R. Aunque Manda 31 no logra por sí mismo habilitar el cultivo orgánico, éste mejora la actividad de la planta, y por ende, permite que las plantas crezcan de manera saludable. Hemos recibido la retroalimentación de todo Japón en que los agricultores han disminuido a la mitad las medidas de prevención de enfermedades para plantaciones tales como té, manzanas, peras, frutillas y tomates.



P ¿Tiene Manda 31 algún efecto sobre las malezas?

R. No hemos efectuado específicamente pruebas relacionadas con el impacto sobre las malezas; no obstante, hemos recibido retroalimentación anecdótica de que usando Manda 31 en los huertos de frutas y campos de verduras se puede estimular el crecimiento de maleza.

P ¿Presenta Manda 31 algunos efectos de insecticida/antiséptico?

R. Manda 31 no presenta propiedades insecticidas/antisépticas directas. No obstante, hemos recibido informes desde variados lugares de Japón en que el uso de Manda 31 reduce el daño por enfermedades y pestes, debido al vigoroso crecimiento de las plantas tratadas.

P ¿Para qué tipo de plantaciones es más efectivo Manda 31?

R. ① Pareciera que Manda 31 muestra su efectividad más rápido para plantaciones de un año, que para plantaciones perennes. Habiendo dicho esto, el uso de Manda 31 cada año en las plantaciones perennes parece generar un efecto acumulativo positivo.
② Parece que Manda 31 tiene un efecto mayor en las plantaciones interiores que en las plantaciones exteriores.

Uso

P ¿Cómo se usa Manda 31?

R. ① Atomizar sobre las hojas usando un atomizador u otra herramienta similar.
② Aplíquese a las raíces de la planta mediante irrigación/inyección.

P ¿Cuál es la concentración de dilución y sus efectos?

R. ① La atomización para las hojas generalmente requiere de una solución diluida a un factor de 10.000; no obstante, puede funcionar eficientemente con factores de dilución entre 5.000 y 20.000. Para el cultivo de vegetales, recomendamos un factor de dilución entre 10.000 y 20.000; para el cultivo reproductivo o el mejoramiento de la calidad, siendo 5.000 el valor estándar.
② Cuando se aplica por irrigación o inyección, use la misma concentración que para la atomización de las hojas.
③ Cuando se requiere usar una gran cantidad de Manda 31 diluido para atomización, irrigación o inyección, use 30 ml de Manda 31 por 1.000 m².
④ Una regadera puede ser más conveniente y efectiva para plantas pequeñas o plantas en la etapa de almácigo.

Proyecto en Myanmar

Manda Fermentation se encuentra participando en un proyecto de investigación en Myanmar que busca contribuir a mejorar las técnicas agrícolas y elevar el estándar de vida de los agricultores en dicha región.



Primera cosecha después de aplicar Manda 31 en nuestra granja experimental en Naypyidaw

Mejora el crecimiento de las plantas

Las raíces en los campos de arroz crecen más gruesas

Tres semanas después de plantar las semillas, el arroz donde se aplicó Manda 31 tenía más raíces y crecimiento de raicillas al compararlo con el arroz sin Manda 31.

• Comparación del crecimiento de la raíz en la etapa de almácigo



Mejora el rendimiento y la calidad para comer

El rendimiento del campo de arroz aumenta y el arroz tiene mejor sabor

Al atomizar Manda 31 con un factor de dilución de 10.000 diez veces, con cada atomización espaciada en diez días, se aumento el número de tallos por planta de arroz, y el número de granos de arroz por espiga. Consecuentemente, el rendimiento por planta de arroz aumentó y el rendimiento total de los campos de arroz tratados con Manda 31 también aumentó. Se encontró que el arroz tenía menos fallas y un mejor sabor.

• Cosecha de arroz en un campo de arroz en Naypyidaw



• Comparación del número de granos de arroz



Recuperación de desastre

Excelente resistencia al aplastamiento de la planta

La sección transversal de los tallos de arroz tratados con Manda 31 es redonda y los tallos mismos son resistentes.

Consecuentemente, se puede decir que los campos de arroz tratados con Manda 31 producen plantas de arroz con excelente resistencia al aplastamiento. La fotografía a la derecha fue tomada durante la temporada de cultivo. En las áreas tratadas con Manda 31 hay menos instancias de plantas de arroz aplastadas, en comparación con las áreas sin aplicación de Manda 31.

• Campo de arroz en Naypyidaw. Los fuertes vientos han aplastado las plantas de arroz.



Manda 31 es efectivo en otras plantas

La aplicación de Manda 31 ha resultado en aumentos en el rendimiento de semilla de sésamo y cacahuete. Los vegetales del tipo frutas como las sandías, los tomates y los melones resultaron uniformes en tamaño y sus rendimientos fueron estables, con menos fatiga del porte de frutas. El mejoramiento en la calidad y el rendimiento fue observado en los árboles frutales, tales como las parras. Los vegetales tipo raíz, tales como las patatas resultaron uniformes en tamaño y tuvieron mejor sabor. Los vegetales del tipo verdura, tales como las espinacas, crecieron más rápido y tuvieron un sabor menos amargo.



Sandía



Calabaza amarga