

CULTIVO DE BANANO ORGÁNICO (*Musa paradisiaca*)

CONTENIDO DE NUTRIENTES EN EL GUANO DE LAS ISLAS

N %	P ₂ O ₅ %	K ₂ O %	CaO %	MgO %	S %	micronutrientes
10 - 14	10 - 12	2 - 3	10	0.8	1.5	(20 - 600 ppm)

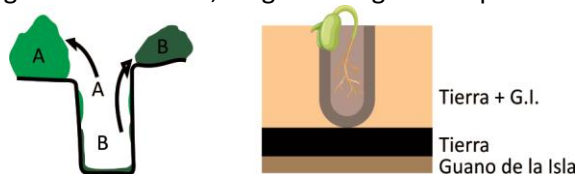
Elaboración Propia.

1.- ASPECTOS IMPORTANTES DEL CULTIVO

- Rico en potasio, un plátano o banano cubre las necesidades del organismo que requiere en el día, contiene 396 mg/100 g (miligramos por cien gramos).
- Estudios en la India, han demostrado el poder de plátano, en la prevención de úlceras gástricas y su capacidad para proteger la mucosa intestinal.
- Es una fruta rica en vitaminas C, A y minerales, como fósforo, que junto con la vit. C resulta ideal para el fortalecimiento de la mente.
- El potasio ayuda a equilibrar el agua del cuerpo, contrarresta al sodio y ayuda a eliminar líquidos.
- Previene los calambres musculares; fortalece los músculos; mejora la circulación por su fibra; contrarresta el colesterol entre otros beneficios para el organismo.

¿CÓMO PLANTAR?

Hacer el hoyo de plantación de 40 x 40 x 40 cm, colocando la tierra superficial a un lado "A" y la tierra del fondo al otro lado "B". Aplicar 1 kg de guano de las islas, luego 8-10 kg de compost.



Elaboración Propia.

El guano de las islas aplicar al fondo del hoyo, el compost mezclar con la tierra superficial y aplicar por encima del guano de las islas, luego realizar la plantación colocando la semilla en el hoyo y cubrirlo con la mezcla, apisonando para que no queden bolsones de aire, luego regar.

2.- EXTRACCIÓN DE NUTRIENTES

En 30 t de bananos, la planta extrae en total (pseudotallo, hojas y racimos)

N (kg/ha)	P ₂ O ₅ (kg/ha)	K ₂ O (kg/ha)	CaO (kg/ha)
284	71	634	176

Elaboración Propia.

3.- ABONAMIENTO CON GUANO DE LAS ISLAS

RECOMENDACIÓN DE ABONAMIENTO (g/planta)			
RENDIMIENTO PROMEDIO	N (kg)	P ₂ O ₅ (kg)	K ₂ O (kg)
30 (t/ha)	300	90	200*
27 (kg/pl)	0.270	0.080	0.180

GUANO DE LAS ISLAS
(kg)
200 (kg/ha)
1.800 (kg/planta)

Densidad de siembra: 3 x 3 m = 1,111 plantas/ha.

Elaboración Propia.

NOTA: Ficha técnica preparada en base a la demanda de nutrientes por el cultivo, tiene por finalidad orientar al productor de banano sobre el abonamiento utilizando Guano de las Islas haciendo un uso racional y eficiente de este insumo. Ajustar la dosis de abonamiento con el técnico de la zona.

A.- FACTORES A CONSIDERAR EN EL ABONAMIENTO

La cantidad de nutrientes a aplicar está en función de la fertilidad del suelo, necesidades nutricionales del cultivo, calidad de semilla, del rendimiento esperado, entre otros. La recomendación de abonamiento se ajusta en base a la experiencia del técnico de la zona, que conoce la respuesta de los suelos de su ámbito a la aplicación de los fertilizantes.

B.- ABONAMIENTO

Aplicando 2,000 kg/ha de guano de las islas, se cubre el requerimiento de nitrógeno, fósforo, calcio, parte del potasio** y magnesio, la diferencia cubrir con otras fuentes.

El cultivo de banano absorbe nutrientes del suelo a partir de los 2-3 meses del trasplante, hasta inicio de floración, luego de la floración la planta sostiene su crecimiento y llenado del racimo con los nutrimentos almacenados. Suelos de costa en general están bien provistos de potasio, siendo necesario solamente un abonamiento complementario de este nutriente.

Análisis Foliar. El análisis foliar se compara con los rangos adecuados para el banano (cuadro), si los valores del análisis foliar se encuentran dentro los rangos establecidos significa que el rendimiento que se va a obtener está en un 90 % del potencial genético de rendimiento del cultivo, caso contrario realizar los ajustes respectivos.

RANGO DE CONCENTRACIÓN ADECUADOS DE NUTRIENTES EN TEJIDO FOLIAR DE BANANO									
%					Ppm.				
N	P	K	Ca	Mg	S	Fe	Mn	Zn	Cu
2.5-4.0	0.2-0.4	3.0-5.0	0.5-1.0	0.25-0.8	0.2-0.8	75-300	100-1000	20-200	6-25

Elaboración Propia.

C.- USO DE MATERIA ORGÁNICA

En la producción de banano orgánico, el uso periódico de material proveniente de podas y cosecha garantiza el aporte de materia orgánica al campo, mayormente incorporado al suelo hojas y pseudos tallo picado, o procesando en compost, retornando al suelo los nutrientes extraídos en estas partes de la planta, generando una vida microbiana muy activa que es responsable de la transformación de sustancias complejas a simples, que es la forma como la planta toma los nutrimentos.

D.- SISTEMA RADICULAR

Es rizomatoso y superficial, se distribuye en una capa de 30-40 cm, encontrándose mayor concentración de raíces entre 15 y 25 cm de la superficie del suelo.

E.- MOMENTO DE APLICACIÓN

La dosis de aplicación (1.800 kg/pl) fraccionar en 3 partes, aplicar a partir del tercer o cuarto mes del trasplante aplicar 600 g/pl, tres veces al año.

F.- MODO DE APLICAR

Abonar en media luna a 45 - 50 cm del tronco, en una banda de 15-20 cm de ancho y 5 – 10 cm de profundidad, tapar y luego regar.



Cultivo de banano

Archivo Agro Rural



Abonamiento en banano

Archivo Agro Rural

() Se considera 200 kg/ha debido que el banano orgánico se produce en la costa del país, suelos bien provistos en potasio (K_2O). De contar con análisis químico del suelo, considerarlo en la recomendación de abonamiento.*

*(**) El cultivo de banano es muy exigente en potasio, elemento nutritivo que interviene fundamentalmente en la producción de azúcares y almidones, así como en su translocación hacia los órganos de reserva (frutos a cosechar). Complementar con otras fuentes de potasio permitidas en producción orgánica.*

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

- 1.- Cultivo de frutales tropicales y menores "Charles Marín".
- 2.- Características y fertilización del cultivo de banano "María Mercedes Figueroa y Ana María Lupi.
- 3.- Fertilización y manejo integrado de plagas y enfermedades en banano orgánico – UNA LA MOLINA-AGROBANCO.
- 4.- Agricultura orgánica en el trópico sub húmedo-Banano "Asociación Natuland - 2ª Edición".
- 5.- El suelo y su fertilidad - "L.M. Thompson".
- 6.- Química de suelos -Hanss W. Fasbender.