

CULTIVO DE MANGO (*Mangifera indica* L.)

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)

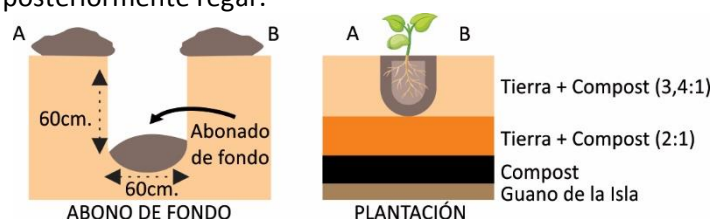
Elaboración propia

1.- ASPECTOS IMPORTANTES DEL CULTIVO

- Originario de la India, tiene alto contenido de potasio, disminuye el riesgo de tener presión arterial alta, es diurético.
- Contiene fenoles, potentes antioxidantes.
- Alto contenido de vitamina A (mejora la agudeza visual), vit. C, A (relacionado con el sistema inmunológico), complejo vitamínico B que actúa en el buen funcionamiento del sistema nervioso.
- Por la fibra vegetal que contiene, reduce el colesterol.

¿CÓMO PLANTAR?

Hacer el hoyo de plantación de 60 x 60 x 60 cm, colocando la tierra superficial a un lado "A" y la tierra del fondo al otro lado "B". Aplicar al fondo 1 kg de Guano de las Islas*, luego 5-10 kg de compost, posteriormente una mezcla de compost con tierra superficial (A). Realizar la plantación colocando la planta en el hoyo, cubrir con el resto de tierra mezclada con compost quedando el cuello de la planta a ras del suelo, apisonar para que no queden bolsones de aire, posteriormente regar.



Elaboración propia

2.- EXTRACCIÓN DE NUTRIENTES

Extracción de nutrientes en 16 t de fruta cosechada

N (kg/ha)	P ₂ O ₅ (kg/ha)	K ₂ O (kg/ha)	CaO (kg/ha)	MgO (kg/ha)
104	30	120	120	78

Elaboración propia

3.- ABONAMIENTO CON GUANO DE LAS ISLAS

A.- PLANTAS EN CRECIMIENTO.- obedece a un programa de abonamiento.

RECOMENDACIÓN DE ABONAMIENTO (g/planta)				DOSIS POR PLANTA		DOSIS POR HECTAREA	
EDAD/PLANTA AÑOS	N (g)	P ₂ O ₅ (g)	K ₂ O (g)	Opción I Kg/planta	Opción II Kg/planta	Opción I Kg/ha	Opción II Kg/ha
1	80	40		0.700	0.350	115	57
2	120	60	20	1.000	0.500	164	82
3	200	100	30	1.700	0.850	279	140
4	300	150	40	2.500	1.250	410	205
5	400	200	80	3.400	1.700	558	279
6	500	250	150	4.200	2.100	689	345
7	600	300	250	5.000	2.500	820	410

Densidad de plantación: 8 x 8 = 156 pl/ha.

Elaboración propia

B.- PLANTAS EN PRODUCCIÓN

El rendimiento promedio en el país es de 10.5 t/ha, mayor al promedio mundial (8 t/ha). El abonamiento de plantas en producción está en función del cultivo instalado, edad de las plantas, grado de fertilidad del suelo (análisis de suelo), análisis foliar, extracción de nutrientes, cosecha esperada, experiencia del técnico de la zona, entre otros.

RANGO DE CONCENTRACION ADECUADA DE NUTRIENTES EN TEJIDO FOLIAR DE MANGO

%					mg/kg				
N	P	K	Ca	Mg	S	Fe	Mn	Zn	Cu
1-1.5	0.1-0.25	0.4-1.5	2.0-5.0	0.2-0.5	50-250	50-250	20-100	7-35	25-150

Elaboración propia

Los resultados del análisis foliar, se comparan con los estándares adecuados para el cultivo (cuadro), si se encuentran dentro de los rangos indicados significa que la producción estará en un 90 % del potencial genético de rendimiento de la variedad, caso contrario realizar los ajustes nutricionales respectivos.

C.- UTILIZACIÓN DE LOS NUTRIENTES POR LA PLANTA

El árbol toma el 75 % de nitrógeno para su producción de la reserva que almacenó el año anterior y el 25 % restante del suelo. Por lo tanto, aportamos el 50% del nitrógeno total antes de floración y el 50% restante 4-5 meses después, para favorecer el llenado del fruto y almacenar nuevamente sus reservas para el próximo año.

D.- OPCIONES DE ABONAMIENTO

Opción I. Abonando el 100% de la recomendación con Guano de las Islas se cubre todo el requerimiento de nitrógeno, fósforo y parte de potasio**, la diferencia cubrir con otra fuente.

Opción II. Abonando el 50% de la recomendación con GI, se cubre el 50% del requerimiento de nitrógeno, todo el fósforo y parte del potasio. La diferencia cubrir con otras fuentes.

E.- MOMENTO DE APLICACIÓN

Plantas jóvenes. El objetivo es obtener plantas con un buen sistema radicular, una copa con buena área foliar; se está preparando plantas para producir varios años. Es recomendable fraccionar la dosis de abonamiento en 3 - 4 Aplicaciones por año, permitirá un mejor aprovechamiento de los nutrientes por la planta en formación.

Plantas en producción

Opción I. Antes de floración (agosto - septiembre) aplicar la mitad del Guano de las Islas y la otra mitad en diciembre-enero, para favorecer el llenado del fruto y almacenar reservas.

Opción II. Antes de floración (septiembre) aplicar todo el Guano de las Islas y la otra mitad de fósforo y potasio, la segunda mitad de nitrógeno en diciembre-enero.

F.- MODO DE APLICACIÓN

Aplicar el abono en la proyección de la copa, en una banda de 20-30 cm de ancho y 5-15 cm de profundidad, tapar y regar. En plantas que han alcanzado su máximo crecimiento, la banda debe sobrepasar la proyección de la copa.

** Dosis de 120 g de fósforo (P_2O_5) por hoyo, para favorecer la formación del sistema radicular.*

*** El potasio es fundamental en la formación de azúcares y su translocación al fruto. Activa varios sistemas enzimáticos en la planta que influyen directamente en la producción. Es responsable de la calidad de la producción.*

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- 1.- El cultivo del mango - Charles Morín
- 2.- Cultivo del mango – AGROBANCO.
- 3.- El cultivo del mango - INFOAGRO.
- 4.- Recomendaciones prácticas para la fertilización del cultivo de mango – FHA (Fundación Hondureña de Investigación Agrícola).
- 5.- El suelo y su fertilidad - "L.M. Thompson"
- 6.- Química de suelos – "Hanss W. Fasbender".