



## BANANO

### a) Requerimiento nutricionales

En los cultivos de banano del Ecuador se ha determinado que los elementos minerales indispensables que deben ser aplicados al suelo son el nitrógeno (N) y el potasio (K). La fertilización debe ser adecuada y la cantidad de fertilizantes varía de acuerdo a los requerimientos de las diferentes zonas o regiones.

El fertilizante debe ser aplicado en la zona de máxima absorción, es decir, más o menos desde la base de la planta hasta 1 metro hacia afuera en un semicírculo y alrededor del hijo seleccionado para producción. Para realizar una fertilización racional y completa, que es lo que exige el banano, debido a sus características tan especiales de crecimiento, las cantidades de fertilizantes deben ser distribuidas en 12 aplicaciones anuales, tomando en cuenta la disponibilidad del riego y el número de labores de cultivo. En cultivos sin riego se deben realizar 2 ó 3 aplicaciones por año en las siguientes temporadas: primera, diciembre y enero; segunda, mayo y junio; tercera, octubre para aprovechar las garúas.

La dosis de fertilizante y el tipo dependerá del análisis foliar y de suelos; sin embargo, lo ideal es aplicar 16-18 sacos de urea/ha/año, 18-20 sacos de muriato de potasio, 2-4 sacos de DAP/ha/año y 2-4 sacos de Sulpomag /ha/año. La dosis por planta dependerá de la población de la plantación, aún cuando la cantidad total sea la misma por hectárea. En invierno se debe aplicar el 65–70 % del total y el 25-30 % en verano.

Recomendaciones de fertilización en banano: Para bananeras en producción, el siguiente calendario de fertilización es el recomendado:

Ejemplo: 1500 plantas/ha: Si se tiene que aplicar 2 sacos de urea y 2 de muriato son 4 sacos x 50 kg X 1000 = 200 000 g/ 1500 plantas que equivale a 133 g por planta. Para 1300 plantas se requieren 154 g por planta. Los fertilizantes deben ser aplicados en media luna hacia el hijo y nieto.

### b) Recomendaciones de fertilización

La fertilización debe ser realizada en base a un diagnóstico del estado de fertilidad del suelo y del cultivo. Para el efecto, se deben hacer dos muestreos foliares por año y uno de suelos, para realizar un programa de fertilización adecuado para las condiciones agroecológicas.

De acuerdo al análisis de suelo se sugiere utilizar la siguiente recomendación:



## BANANO

### Interpretación de análisis de suelo en banano

Nivel	Recomendación kg/ha/año				
	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	S
Bajo	460	92	780	100	150
Medio	414	46	660	50	100
Alto	368	23	540	25	25

La urea, el superfosfato y muriato de potasio se aplicarán en las dosis indicadas en el siguiente cuadro:

Estado Nutricional	Sacos de 50 kg/ha/año			
	Urea	Fosfato diamónico	Muriato de K	Sulfato de magnesio
Bajo	20	4,0	26	12
Medio	18	2	22	8
Alto	16	1	18	2

Aplicar la urea y el muriato de potasio en forma fraccionada, por lo menos en 12 partes iguales, cada mes, mientras que el sulfato de magnesio hacerlo en seis partes mezclado con la urea pasando un ciclo. En suelos donde el magnesio no sea limitante y exista deficiencia de azufre, se podría utilizar otra fuente de azufre. El 50% del fertilizante fosforado, se debe adicionar al inicio de las lluvias y el otro 50% al finalizar este periodo.

En suelos con problemas de sales, utilizar sulfato de potasio en lugar de muriato.

Para el caso de plantaciones nuevas o “plantillas”, aplicar la mitad del fósforo al fondo del hoyo. La otra mitad un mes después en corona a 30 cm de la planta sembrada. El resto de fertilizantes se deben aplicar cada 2 semanas desde la siembra hasta la floración, tiempo en el cual se debe haber completado la cantidad necesaria para la primera cosecha. De allí en adelante aplicar como en plantaciones establecidas según la periodicidad indicada arriba.

Los fertilizantes se aplicarán al hijo de sucesión en forma de media luna de 50 cm de ancho, a una distancia de 30 cm del pie de la planta.

En caso de haber problemas de acidez y alcalinidad o sales, se hace necesario el uso de enmiendas para regular el pH de los suelos. De igual manera, si hay deficiencias de micronutrientes, se aplicarán fertilizantes que contengan estos nutrientes. Se sugiere tomar decisiones de acuerdo a los resultados de los análisis que deben ser practicados en cada lote de la propiedad.