

## Breves Agronómicas Fertilización de Papayo

**Ing. Agr. M.C. Hamiet Chirinos U.\***



El papayo se adapta a la mayoría de los suelos tropicales siempre y cuando posean condiciones de buena profundidad, buena retención de humedad y estén a su vez bien drenados. La compactación del suelo y humedad excesiva afectan considerablemente a este frutal. El exceso de humedad en el suelo causa el amarillamiento o clorosis de las hojas jóvenes y la prematura defoliación de las hojas inferiores. La inundación prolongada del suelo conduce a la muerte de los papayos.

El pH óptimo se encuentra entre los límites ligeramente ácidos a casi neutros (pH 5.8 a 6.8).

Las condiciones climáticas son particularmente importantes. Con periodos de lluvia prolongados la planta sufre un fácil amarillamiento, los tallos se toman largos y delgados, el rendimiento es menor y la recolección de frutos difícil.

Por otro lado la deficiencia de humedad ocasiona producción muy baja de frutos y látex.

La alta intensidad luminosa y riego adecuado favorecen notablemente a este cultivo.

Las más altas producciones de papayo se dan en zonas climáticas con temperatura media de 25°C y

precipitaciones anuales entre 1500 y 2000 mm.

El papayo cuyo crecimiento es rápido, puede aprovechar las condiciones climáticas al máximo solo cuando cuenta con un suministro correcto y balanceado de nutrientes, pues es prácticamente imposible que con solo la fertilidad natural del suelo sin aplicación de fertilizantes, se pueda satisfacer la alta demanda de nutrientes del papayo. El papayo presenta excelente respuesta a la fertilización, manifestándose en un tallo corto y robusto, acompañado de una producción temprana.

Es muy importante mantener una relación balanceada entre el nitrógeno, que fomenta principalmente el crecimiento vegetativo; el fósforo que estimula la producción temprana y el potasio que incide en la uniformidad y calidad del fruto.

El papayo responde satisfactoriamente a la adición de materia orgánica, razón por la cual el estiércol, la composta o abonos verdes deben ser la base de cualquier tratamiento fertilizante. El uso de abonos orgánicos deberá ser siempre complementado con fertilizantes minerales.

Para formular un plan balanceado de fertilización al papayo, es recomendable realizar en primer lugar un análisis de suelo, y posteriormente los análisis foliares que permitan ir haciendo ajustes y correcciones a la fertilización.

**Tabla 1: Rango de suficiencia de nutrimentos en hojas de papayo**

Macronutrientes %	Micronutrientes ppm
N 1.01 – 2.50	Fe 25 – 100
P 0.22 – 0.40	Mn 20 – 150
K 3.30 – 5.50	B 20 – 30
Ca 1.00 – 3.00	Cu 4 – 10
Mg 0.40 – 1.20	Zn 15 – 40

En vista de la alta densidad de los papayales, la aplicación de fertilizantes en tomo a cada papayo es, por lo general, innecesaria.

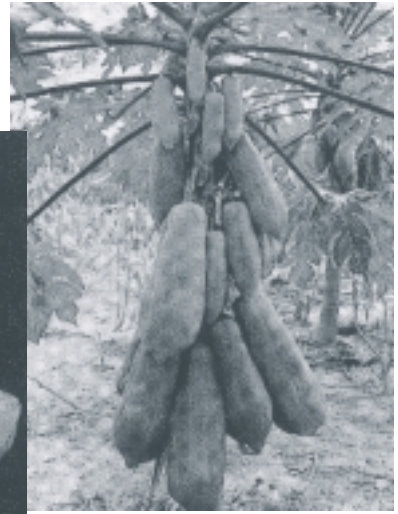
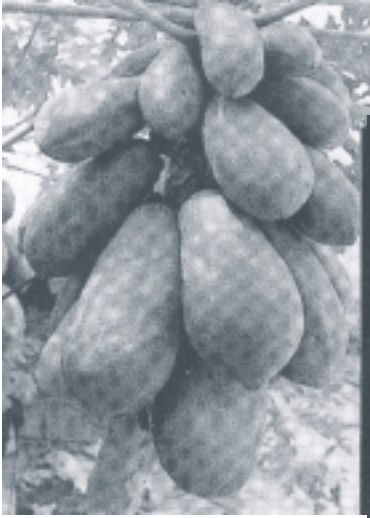
La aplicación en surcos entre las hileras de los papayos es una medida recomendable.

Dependiendo del nivel de nutrientes contenido en el suelo, determinado por un acertado análisis, un plan de fertilización para el papayo recomendable sería como el que sigue:

**Tabla 2: Plan de Fertilización aproximado para Papayo**

Kg/ha (papayales de 2000 plantas/ha)*	Papayos de 2 a 6 meses (Kg/ha)	6 – 12 meses (Kg/ha)	1 a 2 años (Kg/ha)	Mayores de 2 años (Kg/ha)
N	20 a 40	40 a 60	60 a 120	120 a 200
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	30 a 60	80 a 120	140 a 180	80 a 180
K <sub>2</sub> O	20 a 30	30 a 60	100 a 140	100 a 120
MgO	10 a 20	20 a 40	40 a 80	30 a 80
Zn	---	0 a 1	2 a 4	3 a 4
Cu	---	0 a 0.5	1 a 3	1 a 3
Mn	---	0 a 1.0	2 a 3	3 a 4
Fe	0 a 2	2 a 3	2 a 4	3 a 5
B	---	0 a 0.5	0.5 a 1.0	1.5 a 2.0

\*Papayales en suelos con pH menores a 5.5 es recomendable encalar hasta elevar el pH a 6.2



**\* Director técnico de Laboratorios A-L de México**