

## **PALMA DE ACEITE O AFRICANA**

### **Recomendaciones de Aplicación de Vitazyme**

**Plantaciones en producción.** Aplique 1.3 litros/hectárea de Vitazyme sobre las hojas y el suelo de la huerta cada 60 días, mediante aspersora de ventilador impelente o mediante riego. Si ninguno de estos métodos de aplicación son posibles, asperje el suelo sobre la zona radicular a la dosis antes citada.

**Viveros.** Moje el suelo de nuevas plantaciones en bolsas o macetas con una solución al 1% de Vitazyme, o, en su lugar, asperje o sumerja las raíces desnudas con una solución al 5%. Después, asperje una solución de 0,5 a 1% sobre los árboles y el suelo cada 14 a 21 días.

**Plantaciones nuevas.** Asperje o sumerja las raíces usando una solución de Vitazyme al 5% o moje el suelo alrededor de los pequeños árboles con una solución diluida que provea alrededor de 10 ml de Vitazyme por árbol. El porcentaje de dilución no es crítico. Asperje las hojas y el suelo sobre las raíces con 1 litro/ hectárea a los 45 días después de la siembra y cada 60 días después.

La aplicación mediante riego por goteo o por aspersión también funciona bien.

## Resultados de Vitazyme en Palma de Aceite o Palma Africana

### Estudio Replicado

Fecha	Localidad	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2003	Ciudad Benin, Nigeria (Instituto Nigeriano de Investigaciones de Palma de Aceite)	<u>Variedad:</u> palma de aceite NIFOR  <u>Fecha de siembra:</u> abril, 2002  <u>Tipo de suelo:</u> arena Kulfo  <u>Método de siembra:</u> bolsas polietileno de 30 x 35 cm, situadas a 45 x 45 cm, en vivero.  <u>Réplicas:</u> cuatro	<u>Aplicación de Vitazyme:</u> Vitazyme fue aplicado en una dosis diluida de 0,5 litro por plántula aplicada a 0,91 litros/ha a los 2 meses después de la siembra y a 1,40 litros a 5 y 8 meses después de la siembra. Éstos se realizaron a 1 a 2 días después de las aplicaciones de fertilizantes.  <u>Fertilización:</u> Se aplicaron formulaciones multi-nutrientes Nutripak y Rustica a las dosis recomendadas.	Área foliar: Testigo: 1291 cm <sup>2</sup> Vitazyme solo: 1486 cm <sup>2</sup> (+15%) Nutripak solo: 1280 cm <sup>2</sup> Nutripak + Vitazyme: 1725 cm <sup>2</sup> (+35%) Rustica solo: 2003 cm <sup>2</sup> Rustica + Vitazyme: 2008 cm <sup>2</sup> (+56%)  Peso fresco de la planta: Testigo: 157 gramos Vitazyme solo: 166 gramos(+6%) Nutripak solo: 152 gramos Nutripak + Vitazyme: 218 gramos(+43%) Rustica solo: 260 gramos Rustica + Vitazyme: 257 gramos (+64%)

### Estudio Replicado

Fecha	Localidad	Sistema Cultural	Vitazyme/Fertilización	Resultados
2004	Santo Domingo, Ecuador (Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Africana-ANCUPA)	<u>Variedad:</u> híbrido cv de palma de aceite africana.  <u>Fecha de siembra:</u> 2003  <u>Tipo de suelo:</u> desconodido  <u>Método de siembra:</u> colocación en cuadrículas, directamente en el suelo, con espaciamento uniforme.	<u>Aplicación de Vitazyme:</u> aspersión de 3 cc de Vitazyme por planta, diluido en agua, en un radio de 1 metro alrededor de las plantas, en un vivero a la intemperie, al inicio del ensayo en mayo y junio.  <u>Fertilización:</u> desconodida	<u>Peso de las Raíces</u> Cambio general en peso radicular fresco (mayo a final del verano): Testigo: Inicial: 61.40 gramos Final: 50.45 gramos (-18%) Vitazyme: Inicial: 72.70 gramos Final: 78.07 gramos (+145%) Cambio general en peso radicular seco (mayo a final del verano): Testigo: Inicial: 17.62 gramos Final: 15.40 gramos (-13%) Vitazyme: Inicial: 23.07 gramos final: 60.87 gramos (+164%)  <u>Número de Raíces</u> Cambio general en número de raíces primarias (mayo a final de verano): Testigo: Inicial: 7.50 Final: 4.50 (-40%) Vitazyme: Inicial: 7.75 Final: 10.00 (+29%) Cambio general en número de raíces secundarias (mayo a final de verano): Testigo: Inicial: 39.00 Final: 30.75 (-21%) Vitazyme: Inicial: 32.50 Final: 64.75 (+99%) Cambio general en número total de raíces (mayo a final de verano): Testigo: Inicial: 46.50 Final: 35.25 (-24%) Vitazyme: Inicial: 40.25 Final: 74.75 (+86%)

**HACIENDA MARIA PIEDAD**  
**MP1 Palma Aceitera, Ganado de engorde - Matamba**  
**MP2 Maracuyá - Monterrey**

Santo Domingo, 16 de febrero del 2010

Señores  
Summer Zone  
Quito

De mi consideración:

Para su conocimiento le presento los resultados obtenidos después de las aplicaciones realizadas con los siguientes productos; Pacha Mama, Novaplex, Nitro30, Caltec, TKO, Vitazyme, Essential y Companion en las condiciones, formulaciones y cantidades acordadas para los cultivos de palma y maracuyá, durante el periodo Feb-2008 y Feb-2010.

**Palma:**

El resultado inmediato fue que las plantas cambiaron visualmente de una forma positiva en unas 5 semanas, en especial su coloración, de un verde claro y amarillento a un verde oscuro y brillante. El resultado a largo plazo ha sido de sostenibilidad de coloración y un incremento del 20% en producción. Las plantas muestran una energía significativa. El suelo ha mantenido un nivel de elementos estable, el balance natural de micro organismos y bacterias ha permitido una reducción casi total de insecticidas, el PH se ha mantenido estable y ha mejorado a un nivel muy eficiente de 6.3. No se ha necesitado aplicar fertilización química.

**Maracuyá:**

Los resultados aquí han sido similares al de la palma destacando adicionalmente que es más inmediato y notable, porque la vegetación es más densa y por consiguiente más verificable físicamente. La producción en este cultivo se incremento en un 30% pero la vida útil de las plantas subió unos seis meses.

El uso de estos productos es positivo; para la producción, la parte económica, pero sobre todo la recuperación del suelo a un estado más amigable y natural con el medio ambiente.

Cordialmente,



Rodrigo H. Yépez  
Propietario

**HACIENDA MARIA PIEDAD**  
**Palma Aceitera – Maracuyá – Cacao - Ganado de engorde**

Santo Domingo, 26 de mayo del 2013

Señores  
Summer Zone  
Quito

De mi consideración:

De acuerdo a su pedido y para su conocimiento comparto los resultados obtenidos con el uso de los siguientes productos; Nitro 30, TKO, Pacha Mama, Novaplex, Caltec, Essential, Vitazyme, y Companion de acuerdo a los protocolos acordados desde el 2008.


**Cacao:** Las plantas de cacao fino de aroma se han formado muy bien se ven vegetativamente saludables y fuertes. En poco más de 20 meses ya presentan floraciones y muchas con frutos cuajados. Es muy inusual, ya que la norma es de 36 meses a producción.

**Palma:** El resultado a largo plazo ha sido de sostenibilidad en coloración y una producción estable. El suelo mantiene su nivel de elementos, muy constante, y al estar totalmente orgánico (cero químicos) por 6 años, el equilibrio microbiano, y su balance nutricional son excelentes. El PH subió a un nivel de 6.25 y se mantiene.

**Maracuyá:** Los resultados son idénticos al del cacao ya que están en el mismo sitio, pero se destaca la calidad del suelo y su equilibrio de hongos y plagas que ya no afectan al cultivo con una mortalidad de casi cero, manteniendo una buena productividad.

Estos productos son importantes y su uso es positivo para los cultivos que manejo. La producción alcanzada con el balance económico de costos es excelente. Sin embargo, lo más rescatable es la recuperación del suelo y la eliminación del uso de productos químicos para una producción sostenible.

Cordialmente,

  
Rodrigo H. Yépez  
Propietario