

## Entendiendo tu Informe de T.E.A.M.<sup>®</sup> *por Jeremy O'Brien*

El análisis del tejido vegetal es una herramienta invaluable para determinar las necesidades nutritivas de las plantas. Ello indica la cantidad exacta de cada mineral que la planta está extrayendo de la tierra y acumulando en las hojas. Cada análisis representará una parte del cuadro de la nutrición del cultivo. El análisis del tejido vegetal también es forma muy eficaz para determinar si su programa actual de fertilización es eficiente o si hay formas de modificarlo para realizar un aumento en sus beneficios.

Síntomas visuales de las deficiencias minerales a menudo es una forma engañosa para diagnosticar el estatus nutritivo de las plantas porque los síntomas de diferentes deficiencias nutritivas son similares. También, problemas no nutritivos pueden aparecer muy similares a deficiencias.

### MÉTODO NIVELES CRÍTICOS

En el pasado, el análisis del tejido fue interpretado en formas numerosas. Una tal interpretación depende en los niveles críticos de los minerales en el tejido vegetal. El nivel crítico se define como el punto

bajo cual deficiencia nutritiva resultará en la reducción de 10% en la cosecha, suponiendo que todos los demás factores nutritivos y de crecimiento no están limitando el crecimiento. El nivel crítico para cada nutriente se ha establecido por investigaciones en invernaderos usando plantas creciendo en soluciones de nutrientes.

### MÉTODO ESCALAS ÓPTIMAS

Otra forma de determinar el análisis del tejido vegetal es mirando las escalas óptimas. Las escalas óptimas se usan extensamente en la

interpretación de algunos exámenes de los resultados del análisis del tejido vegetal. Estas escalas incluyen los límites superiores e inferiores que se han encontrado en cultivos produciendo un rendimiento satisfactorio. Para establecer estas escalas, investigadores han comparado los niveles nutritivos contra rendimiento. Aunque es importante mantener cada nutriente entre su escala óptima, este sistema no aborda la relación que podrá tomar lugar entre los minerales.



# Boletín de Nutrición Vegetal

Reporte:	P0918001
Cultivador:	Cultivador de Café
Mandar a:	Comerciante



## T.E.A.M.® Reporte de Análisis

<b>No. de Lab:</b> T99999900	<b>Campo:</b> #3	<b>Fecha de Reporte:</b> 08-Apr-08
<b>Muestra:</b> 1	<b>Cultivo:</b> Café	<b>Fecha de Muestra:</b>
<b>Finca:</b> Rancho	<b>Variedad:</b> Caturra	<b>Eta</b> pa del Cultivo:

1 Resultados de Análisis																
N	S	P	K	Mg	Ca	Na	NO <sub>3</sub> -N	Fe	Al	Mn	B	Cu	Zn	Mo		
			(%)													
			(ppm)													
2.87	0.34	0.16	1.79	0.22	1.12	0.033	605	66	32	121	42	14	8	1.42		

2 Rangos Óptimos															
2.50	0.20	0.15	2.00	0.25	1.00	Menos de	85	Menos de	50	25	10	25			
3.50	0.50	0.35	3.00	0.50	2.50	0.100	200	200	100	75	20	50			

3 Nivel del Nutriente	4 Nombre del Mineral	5 Índice del Nutriente
Muy Bajo	Zinc (Zn)	-34
Bajo	Potasio (K)	-15
	Hierro (Fe)	-13
	Magnesio (Mg)	-12
	Fósforo (P)	-4
	Calcio (Ca)	-4
Optimo	Boro (B)	7
	Cobre (Cu)	7
	Nitrógeno (N)	8
	Azufre (S)	11
Alto	Manganeso (Mn)	50
Muy Alto		

6 Recomendaciones de T.E.A.M.®		
750.0 cc/Ha	Metalosate® Zinc (Zn)	
800.0 cc/Ha	Metalosate® Potasio (K)	
450.0 cc/Ha	Metalosate® Hierro (Fe)	
350.0 cc/Ha	Metalosate® Magnesio (Mg)	

**Comentarios** Las muestras se retienen para un máximo de treinta días después del análisis



Albion Plant Nutrition, Metalosate, T.E.A.M., y el logo Albion son marcas comerciales de Albion Laboratories, Inc.

# Boletín de Nutrición Vegetal

①

## SECCIÓN DE RESULTADOS ANALIZADOS

El reportaje muestra los resultados reales del análisis del tejido. Los primeros siete elementos están expresados como un porcentaje de la materia seca. Los últimos siete elementos están expresados como una concentración de partes por millón (ppm).

⑤

## COLUMNA DEL ÍNDICE DE NUTRIENTES

Este número representa el índice calculado para cada mineral. Un índice negativo indica que un nivel relativo es demasiado bajo, cero es el nivel óptimo, y que un número positivo significa que la concentración relativa del nutriente es alta.

②

## SECCIÓN DE ALCANCE ÓPTIMA

Aquí el alcance óptimo para todos los nutrientes analizados con la excepción de nitrógeno nitrato están reportados. Estos números son específicos al cultivo y se han tomado de investigaciones publicadas, libros de texto, y de datos históricos. Estos valores representan el nivel apropiado para cada nutriente necesario para llevar al máximo la salud de la cosecha, calidad y producción.

⑥

## RECOMENDACIONES DE T.E.A.M.<sup>®</sup>

Basándose en los niveles medidos de nutrientes dentro de la planta, el programa de T.E.A.M. hace una recomendación para la aplicación al follaje de nutrientes para corregir la deficiencia o desequilibrio. En la mayoría de los casos la cantidad de productos de Metalosate recomendado por T.E.A.M. será suficiente para satisfacer la necesidad del cultivo en el momento del análisis. Es mejor dividir las recomendaciones de T.E.A.M. en aplicaciones múltiples en un periodo de dos a cuatro semanas. Esto permite la translocación más eficiente de los minerales dentro del tejido vegetal. Es posible que aplicaciones adicionales serán necesarias si la deficiencia es severa o en etapas críticas cuando el requisito para minerales específicos es mayor en el cultivo.

③

## COLUMNA DEL NIVEL NUTRIENTE

Esta columna indica la clasificación para cada nutriente variando de deficiente a óptimo a excesivo basándose en el contenido del mineral en la hoja. Los elementos más deficientes están puestos en la primera parte de la lista, y los nutrientes presentes en sustancias mayores están puestos en la parte más abajo de la lista.

⑦

## LOGO DE NAPT

Este logo indica que el laboratorio de Albion participa en la programa voluntario de la evaluación de certeza de pruebas analíticas norteamericana (NAPT).

④

## COLUMNA DEL NOMBRE DEL MINERAL


Esta columna indica el nombre del mineral junto con su símbolo químico en paréntesis.

## VENTAJAS DE LA EVALUACIÓN ALBION T.E.A.M.®

Albion Plant Nutrition ha desarrollado un programa único—Evaluación Técnica de Minerales Albion (T.E.A.M.®)—para ayudar en la interpretación de los resultados del análisis del tejido vegetal. El análisis Albion T.E.A.M. no sólo evalúa cuanto de cada nutriente se encuentra en el tejido y compara ese resultado contra su nivel óptimo, pero el programa T.E.A.M. también mide la relación entre los minerales. El programa clasifica los minerales basándose en su limitación a la producción óptima del cultivo. Al final del reportaje de T.E.A.M., se hace una lista para la aplicación al follaje de nutrientes

para corregir deficiencias o el desequilibrio de nutrientes. En el caso de macronutrientes (N, P, K, & S) la aplicación al follaje no se debe considerar un suplemento a estos elementos proveídos por la tierra. En la mayoría de casos aplicaciones a la tierra de estos elementos serán requeridas además de las recomendadas aplicaciones al follaje. La cantidad recomendada de productos Metalosate® por T.E.A.M. será suficiente para satisfacer la necesidad del cultivo en el momento del análisis. Esto permite la translocación mas eficiente de minerales entre el tejido vegetal. Es mejor dividir las recomendaciones de T.E.A.M. en múltiples aplicaciones hechas

en un periodo entre dos y cuatro semanas.

Cuando uno trata de determinar las necesidades nutritivas de las plantas, el análisis del tejido vegetal puede proveer cierta información importante. Poder interpretar correctamente los resultados del examen del tejido es crítico para el éxito. El sistema único de Albion T.E.A.M. les provee con toda la información necesaria para diagnosticar correctamente y para dirigirse a los problemas nutricionales específicos. Por favor póngase en contacto con uno de los representantes de Albion para contestar cualquier pregunta que tenga. 



101 North Main Street  
Clearfield, Utah 84015 USA  
[Teléfono] +1•801•773•4631  
[Fax] +1•801•773•4633  
[e] info@AlbionMinerals.com

© 2004-2008 Albion Plant Nutrition. All rights reserved.