



Fertilización foliar

muy baja cantidad; estos nutrientes se denominan micronutrientes encontrándose en este grupo el molibdeno, cobre, cobalto, manganeso, zinc, entre otros.

¿Cuáles son las principales ventajas?

- Uno de los principales beneficios de la práctica es poder aplicar los nutrientes directamente sobre el cultivo, al no depositarse en el suelo, se elimina la posibilidad de que dentro del mismo existan interacciones físico-químicas que dificulten la utilización por parte del vegetal.
- Permite aplicar cantidades muy pequeñas de nutrientes en forma uniforme; esto es especialmente importante para aquellos nutrientes requeridos en bajas proporciones por el vegetal, y que si se aplicasen al suelo de manera convencional nos podrían generar problemas de toxicidad por exceso.
- Permite aportar nutrientes en momentos claves, incorporándose directamente al cultivo sin depender de los mecanismos de absorción radicular y quedando inmediatamente disponibles para su utilización.
- La eficiencia de aprovechamiento por parte del cultivo es muy alta
- Pueden utilizarse en combinación con otros productos terapéuticos como insecticidas y fungicidas (salvo excepciones en los cuales los productos contengan hongos).

La aplicación por vía foliar de fertilizantes, reguladores de crecimiento, etc; es una práctica de creciente difusión dentro de los sistemas de producción extensivos. Actualmente existe una amplia diversidad de productos en el mercado muy diferentes en su composición y características; a continuación daremos algunas consideraciones generales para esta práctica.

¿En qué consiste la fertilización foliar?

La fertilización foliar es un complemento de una buena fertilización de base realizada al suelo, entendiéndose por esto la aplicación de nitrógeno, fósforo, azufre y calcio. Su utilización es estratégica, y orientada a suplir deficiencias durante momentos específicos en el ciclo de los cultivos buscando mejorar tanto la calidad como su rendimiento.

Por lo general estos productos aportan nutrientes requeridos por los vegetales en

¿Qué tipo de productos existen en el mercado?

La diversidad de productos y alternati-

vas es muy grande. Existen productos que contienen nutrientes tales como nitrógeno, fósforo y potasio que son requeridos por las plantas en altas cantidades, también calcio y azufre. Otros productos contienen micro-nutrientes. Existen además formulaciones que incorporan reguladores de crecimiento (hormonas) y otras que contienen microorganismos capaces de interactuar con el cultivo y el suelo.

¿Cuándo debo fertilizar?

El concepto de fertilización foliar no debe considerarse en forma aislada, es una herramienta más de manejo para maximizar la capacidad productiva de nuestros cultivos. Para que esta práctica de resultados satisfactorios debemos contar con una adecuada disponibilidad de nutrientes en el suelo aportados de ser necesario por una fertilización de base que aporte cantidades adecuadas de fósforo, nitrógeno y azufre fundamentalmente. En estas condiciones, los productos de aplicación foliar aportarán aquellos factores de crecimiento que posibiliten incrementar los niveles de producción.

La experiencia zonal

Existen numerosos ensayos que validan la efectividad de estos productos. A continuación mostraremos los datos de un ensayo realizado en un campo ubicado en la localidad de Pujato Norte en donde se realizó la evaluación de un testigo versus un producto orgánico líquido caracteriza-



La fertilización foliar permite aportar nutrientes en momentos claves, incorporándose directamente al cultivo.

do por contener nutrientes y microorganismos que interactúan en el complejo suelo – planta.

El lote se encontraba implantado con una pastura de alfalfa, trébol rojo y trébol blanco, la fecha de siembra correspondió al 07/07/2005 aplicándose una fertilización a la siembra de 100 kg/ha de mezcla para pasturas. Las condiciones de fertilidad del lote eran muy adecuadas, exhibiendo buenos niveles de fósforo, azufre y materia orgánica y un ph de 6,6.

Las aplicaciones de producto se iniciaron en diciembre de 2005, realizándose cuando la alfalfa presentaba 15 cm de rebrote basal luego de cada corte.

Los datos de las evaluaciones realizadas se exponen a continuación.

Corte	Testigo			FFO			Diferencia (%)	
	Kg MV/ha	Kg MS/ha	%MS	Kg MV/ha	Kg MS/ha	%MS	MV	MS
12-Ene-06	18046			16831			-6,73	
23-Mar-06	8115	1126,4	13,88	10111	1702,7	16,84	24,60	51,17
05-May-06	8893	1548,3	17,41	14160	2448,3	17,29	59,23	58,13
12-Jun-06	4705	861,0	18,3	5478	980,0	17,89	16,43	13,82
11-Ago-06	1408	269	19,1	2092	408	19,5	48,58	51,69
Acumulado	41167	3804,6		48672	5538,9		18,23	45,59

Ing. Agr. Fernando Delbino - Dpto. de Producción Primaria - Milkaut SA