

Influencia de la Cal Sobre la Fertilidad del Suelo

De la Revista "La Hacienda", Octubre de 1926

EFFECTOS BIOLOGICOS DE LA ENCALADURA

Los suelos fértiles contienen un gran número de bacterias y otros microorganismos que viven de las sustancias vegetales y minerales del suelo, alterándolas en forma tal que puedan servir de alimento a las plantas de cultivo. Este proceso de descomposición suele conocerse con el nombre de «humificación».

La carencia de suficiente cal favorece el desarrollo de las bacterias perjudiciales que producen sustancias venenosas. La cal en abundancia, en cambio, facilita el crecimiento de las bacterias útiles, y este crecimiento produce cambios o alteraciones que benefician a las plantas, por acelerar la oxidación de la materia orgánica y destruir las supradichas sustancias venenosas.

Las dos alteraciones más

importantes son: la «amonización», o sea el fenómeno mediante el cual el nitrógeno de las materias orgánicas se convierte en amoníaco; y la «nitrificación», o sea la conversión del amoníaco en nitrato, que es la forma en que la mayoría de las plantas absorben el nitrógeno. La fijación del nitrógeno del aire, de suerte que las plantas puedan asimilarlo, también exige que el suelo contenga cal, a fin de que su estado proporcione un medio adecuado para las bacterias fijadoras (simbóticas) del nitrógeno.

Por «cal magnética» se entiende cualquiera de las expresadas formas que contenga una cantidad mayor o menor de magnecio. En el campo de la agricultura, las cal magnéticas tienen más valor que las cales puras.

El valor relativo de la cal en todas sus distintas formas es muy variable, por ser muy variables también los grados de pureza de la roca natural de la cual proceden. Además, la cantidad de agua existente en las formas hidratadas varía considerablemente, por lo cual no poseen una composición única y definitiva. La norma más práctica por la cual puede apreciarse el valor de la cal, es estudiando su potencia para neutralizar los ácidos.

NECESIDAD DE QUE LA CAL SE ENCUENTRE BIEN DESMENUZADA

La eficacia de la cal, en sus diversas formas depende, en gran parte, de su pureza y de la pequeñez de sus partículas. Cuanto más pura sea y más desmenuzada esté, más rápidamente se verán sus efectos. La cal muy impura tarda mucho en reaccionar con los ácidos del suelo, además de ser deficiente en cuanto a sus otras propiedades. Cuanto más gruesas sean las partículas, más tiempo tardarán en mezclarse perfectamente con la tierra, lo que retarda su acción sobre el suelo, y por más tiempo permanece también en él. Se ha comprobado que las partículas que puedan pasar por una criba con malla de 10 a 20 agujeros por pulgada, pueden permanecer en el suelo por espacio de diez años sin producir efecto.

La piedra caliza molida cuyas partículas pueden pasar por una criba con malla de 60 agujeros por pulgada, está lo suficientemente desmenu-

zada para que produzca buen efecto.

LA APLICACION DE CAL AL SUELO

¿CUANDO DEBE EFECTUARSE LA ENCALADURA?

En lo que al suelo se refiere, hace poca diferencia de la época en que se le aplica

la cal. La cal cáustica nunca habrá de aplicarse mientras los sembrados de constitución delicada se encuentren en estado de crecimiento. Las cales de otras clases pueden ser aplicadas cuando más convenga. Siendo que la cal tiene que mezclarse bien con el suelo para producir los

deseados efectos, lógico es que convenga aplicarla sobre el suelo arado, de suerte que se entremezcle con la tierra al efectuar los gradeos.

CANTIDAD DE CAL A USARSE

Anteriormente solía recomendarse que se emplearan grandes cantidades de cal en una sola aplicación, lo suficiente para neutralizar completamente la acidez del suelo.

Ahora se sabe que no es necesario neutralizar toda la acidez del suelo, de suerte que las aplicaciones más frecuentes en más pequeñas cantidades se consideran más económicas y quizá también más eficaces. En la mayoría de los suelos ácidos, 500 libras de cal por acre al año

suelen ser suficientes. Siendo que algunas plantas necesitan más cal que otras, ésta debiera ser aplicada justamente antes de sembrar (en las siembras alternantes) aquellas que más se benefician con ella. Hablando en términos generales, puede decirse que conviene usarla, en cantidades tales que los sembrados nunca lleguen a resentirse por la falta de este elemento en el suelo, a no ser que los gastos que la encaladura eroga sean mayores que el valor del aumento en los rendimientos. Por otra parte, si se la emplea para mejorar la textura de un suelo compacto, entonces habrá que emplear una cantidad mucho mayor, para obtener los deseados resultados."

Srs. PELUQUEROS

BARBARAS

ABON EN POLVOS PARA AFEITAR

AROMA FRESCA Y AGRADABLE
ESPUMA ABUNDANTE Y PERMANENTE
CALIDAD INSUPERABLE

Unicos Distribuidores

almacén DACARET

ea en la 2a. página
nuestra sección

BELLEZA FEMENINA

El Salvador Exporta 58,000 toneladas de Café de Superioridad.

Florería C. Villavicencio

Teléfono N° 5-2-9. Calle Delgado N° 34.
Frente a la Casa Presidencial.

PAPEL CRESPO y toda clase de materiales para FLORES, CANASTAS, CORONAS y figuras para regalos.

int. alt. 4a. o 5a. lmv

Productos del Laboratorio Reina Guerra

Teléfono No. 12-39 6a. Av. Sur, No. 28

Sección serológica ESTAFILOVACCINA

vacuna polivalente contra la forniculosis y toda afección estafilocócica.

Reacciones de:

VERNES--Los días miércoles.
BORDET-WASSERMANN--Miércoles y viernes.
HECHT--Todos los días de la semana.

Análisis completos de leche de mujer.

45a. alt.

Como embajadores, no sólo de la Nación azteca, sino de toda la Raza indolatina, los admirables artistas de la

Gran Compañía
Típica-Mexicana
LERDO

Por tan grandioso acontecimiento de arte se ha transferido el estreno de "Le Moulin Rouge".

La primera función será extraordinaria, y las ocho siguientes de abono. Las personas que no queden satisfechas de la primera representación, se les devolverá su dinero si hubieren tomado abonos.

o—o

TENGA EN CUENTA QUE EL SABADO 20 DEBUTA.

Los precios son los siguientes:

POR ABONO:

Palco de 4 asientos... C. 175.00
Preferencia 28.00
Luneta baja 18.00

POR FUNCION:

Palco de 4 asientos... C. 25.00
Preferencia 4.50
Luneta baja 3.00

Nuestro público está dispuesto a tributarle un digno recibimiento a los artistas mexicanos.

Las localidades están a la venta en la Agencia Columbia.

TELEFONO 961

se presentarán al público capitalino el próximo SABADO 20 del corriente en el

TEATRO PRINCIPAL

Por las mismas razones que por muchos años han hecho que "más personas usen llantas GOODYEAR que cualquier otra marca" Ud. también querrá una de estas agarrantes, seguras y resistentes llantas Balon GOODYEAR con su banda de rodamiento All-Weather.

GARAGE OLIMPIA
San Salvador Teléfono 8-5-4

GOODYEAR

- Esmalte para aplicar con pistola
- Esmalte secante rápido a brocha
- Aderezo negro y amarillo para capotas
- Paintura Mate lavable
- Paintura especial para hierro y acero
- Paintura especial para cemento
- Paintura especial para motores
- Paintura especial para chimeneas

Borghgi, B. Daglio & Co.
TELÉFONO 7-8-5.

alt. int. majs