

sephu



sociedad española de productos húmicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

fábrica y
oficinas centrales

Ctra. Valencia Km. 7,700
nº 76-78 nave "E"
50410 CUARTE DE HUERVA
Zaragoza, Spain
tel (34) 976 463 052
fax (34) 976 504 065

planta de
productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n
44557 LA MATA DE LOS OLMOS
Teruel, Spain
tel (34) 978 849 515
fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES)
GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del grupo

España:
damián blasco, s.l.
aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia:
húmicos y biológicos, lt.da.

Costa Rica:
humita de centroamérica, s.a.

nuestros
principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos
leonarditas sólidas
productos biológicos
aminoácidos y bioestimulantes
correctores de carencias
fosfitos simples y compuestos
potasa líquida quelatada
fertilizantes NP

materias primas
para fabricantes

leonarditas sólidas
lignitos humificados
arcillas orgánicas
aminoácidos en polvo

Número 018

Zaragoza, 22 de Mayo de 2008

AHORRO DE NKP EN UNA FERTILIZACIÓN RACIONAL.-

Si nos remontamos a nuestra Noticia Sephu nº 003 de fecha 24.04.07 titulada "El Suelo, ese gran desconocido", les hablábamos de la pérdida de fertilidad en los suelos de cultivo por fertilizar únicamente con abonos químicos (NPK), olvidándonos de aportar la Materia Orgánica necesaria para que, por descomposición, devolviese al suelo el Humus consumido en cada cosecha, y mantener la capacidad de intercambio catiónico (C.I.C.) en unos niveles óptimos para que la planta pudiese asimilar la mayor parte posible de los abonos químicos utilizados en la fertilización.

Alegre e irresponsablemente, la mayoría de los agricultores, mal asesorados, han ido aumentando las cantidades de fertilizantes químicos (NPK), para contrarrestar la pérdida de fertilidad de sus suelos, y lo único que han conseguido es acelerar el bloqueo de sus suelos, pues cada vez el C.I.C. era menor, y todas aquellas unidades fertilizantes que no podían ser asimiladas por las plantas, buscaban otros elementos menores o microelementos, para formar sales estables, que son las responsables del aumento de la salinidad y conductividad del suelo de cultivo, y por consecuencia, la pérdida de fertilidad y el bloqueo de los suelos.

Para explicar este concepto de una forma coloquial, suelo hacer la siguiente pregunta: **¿Quién de ustedes si encuentra a un amigo totalmente borracho y en coma etílico, va a buscar una botella de Ron para dársela?** Por supuesto, todo el mundo me responde que eso no se puede hacer, pues lo mataríamos. Mi segunda pregunta es la siguiente: **¿Y porqué ustedes hacen eso con sus suelos de cultivo?** Ante esta segunda pregunta es donde ustedes tienen que pensar y razonar el porqué del cuento, pues al borrachito lo primero que debemos darle es aire y agua para desintoxicarlo, después una sopita, y cuando esté en condiciones normales, ya le daremos de comer de una forma racional. De la misma forma debemos de tratar nuestros suelos, primero desintoxicándolos con aportes de Ácidos Húmicos sólidos o líquidos para, con su acción quelatante, desbloquear y romper las sales minerales formadas, crear complejos Arcillo-Húmicos, base de la fertilidad del suelo, y aumentar la capacidad de Intercambio catiónico (C.I.C), para que la planta pueda aprovechar al máximo los fertilizantes químicos aportados al cultivo.

Sobre este concepto tan sencillo, y la larga experiencia de nuestra empresa tiene en el tema de corrección de suelos, podemos darles unos consejos para que ustedes puedan de una forma racional dosificar las unidades de abonos químicos (NPK), consiguiendo un importante ahorro y mejorando las propiedades de sus suelos, haciendo una agricultura más limpia y de fertilidad sostenible.

1 / 4

sephu



sociedad española de productos húmicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

fábrica y
oficinas centrales

Ctra. Valencia Km. 7,700
nº 76-78 nave "E"
50410 CUARTE DE HUERVA
Zaragoza, Spain
tel (34) 976 463 052
fax (34) 976 504 065

planta de
productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n
44557 LA MATA DE LOS OLMOS
Teruel, Spain
tel (34) 978 849 515
fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES)
GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del grupo

España:
damián blasco, s.l.
aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia:
húmicos y biológicos, ltda.

Costa Rica:
humita de centroamérica, s.a.

nuestros
principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos
leonarditas sólidas
productos biológicos
aminoácidos y bioestimulantes
correctores de carencias
fosfitos simples y compuestos
potasa líquida quelatada
fertilizantes NP

materias primas
para fabricantes

leonarditas sólidas
lignitos humificados
arcillas orgánicas
aminoácidos en polvo

Número 018

Zaragoza, 22 de Mayo de 2008

En líneas generales, podemos decir que los **Fertilizantes Químicos (NPK)**, tienen unos comportamientos en el suelo, a la hora de ser asimilados por las plantas, que dependen principalmente del "pH", de los Complejos Arcillo-Húmicos formados por el Humus derivado de la descomposición de la Materia Orgánica fresca y de otras condiciones edáficas.

Las principales pérdidas de **Nitrógeno (N)** son debidas a la lixiviación por exceso de agua de riego o de lluvia, a la evaporación en climas cálidos, y por ser el combustible que utilizan las materias orgánicas frescas o mal compostadas para su descomposición y transformación en Humus.

Por tanto, la utilización de fuentes de Nitrógeno (N) de liberación lenta nos permitirá minimizar los problemas de lixiviación y de evaporación, y utilizando Ácidos Húmicos líquidos o Leonarditas sólidas (que ya están perfectamente humificadas durante millones de años), evitaremos todo el consumo de Nitrógeno (N) que necesitarían las materias orgánicas frescas, estiércoles, gallinazas, compost, etc., para iniciar o continuar con su proceso de descomposición y humificación.

Simplemente teniendo en cuenta estos conceptos, el ahorro de Nitrógeno (N) podría ser del 15% al 20% al utilizado normalmente en el cultivo.

El **Fósforo (P)** se bloquea fácilmente en suelos ácidos formando compuestos insolubles con el **Hierro (Fe⁺⁺⁺)**, y con el **Aluminio (Al⁺⁺⁺)**, y principalmente en suelos básicos con el **Calcio (Ca⁺⁺)**. Estos bloqueos aumentan considerablemente cuando los suelos tienen deficiencia de materia orgánica y de Humus.

El mayor problema que encontramos en casi todos los suelos de cultivo, es la enorme cantidad de **Fósforo (P)** en forma de **Fosfato de Calcio (PO₂)₂Ca₃**, que es una **Sal insoluble** y responsable del aumento de salinidad y de conductividad de los suelos, que da como resultado su bloqueo y pérdida de fertilidad. Este Fosfato de Calcio es muy estable, y únicamente se rompe por la acción quelatante de los Ácidos Húmicos que libera el Calcio (Ca) como elemento secundario, y el Fósforo en forma de Fosfatos asimilables. Las reservas de Fósforo en forma de Fosfato de Calcio bloqueado e insoluble que encontramos en la mayoría de los suelos de cultivo son elevadísimas, y sin embargo, muchos cultivos tienen graves deficiencias de Fósforo y Calcio que los agricultores quieren solucionar (**erróneamente**), aumentando las dosis de estos elementos por encima de las recomendadas en el cultivo, y lo único que consiguen es aumentar la salinidad, conductividad y el bloque del suelo, o lo dicho anteriormente, (dándole Ron al borrachito).

2 / 4

www.sephu.com

info@sephu.com

sephu



sociedad española de productos húmicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

fábrica y
oficinas centrales

Ctra. Valencia Km. 7,700
nº 76-78 nave "E"
50410 CUARTE DE HUERVA
Zaragoza, Spain
tel (34) 976 463 052
fax (34) 976 504 065

planta de
productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n
44557 LA MATA DE LOS OLMOS
Teruel, Spain
tel (34) 978 849 515
fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES)
GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del grupo

España:
damián blasco, s.l.
aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia:
húmicos y biológicos, ltda.

Costa Rica:
humita de centroamérica, s.a.

nuestros
principales fabricantes

ácidos húmicos y fúlvicos
leonarditas sólidas
productos biológicos
aminoácidos y bioestimulantes
correctores de carencias
fosfitos simples y compuestos
potasa líquida quelatada
fertilizantes NP

materias primas
para fabricantes

leonarditas sólidas
lignitos humificados
arcillas orgánicas
aminoácidos en polvo

Número 018

Zaragoza, 22 de Mayo de 2008

Por nuestras innumerables experiencias en el campo y en diversos cultivos, les podemos asegurar que, en muchos casos, hemos solucionado los problemas de asimilación del Fósforo (P), anulando totalmente los aportes de Fósforo (P), y aplicando Ácidos Húmicos sólidos y/o líquidos para desbloquear y hacer asimilable el existente en el suelo en forma de sales y bloqueado. Los resultados siempre han sido satisfactorios y en muchos casos espectaculares, pues la acción quelatante de los Ácidos Húmicos comienza a desbloquear el Fósforo y el Calcio, haciéndolo asimilable por las plantas. Además, los niveles de salinidad y conductividad bajan, y el C.I.C. aumenta, con lo que conseguimos elevar los niveles de fertilidad de los suelos.

Basándonos es estos conceptos generales, y en los análisis de los suelos de cultivo, el ahorro de Fósforo (P) en casi todos los cultivos podría ser del 50% al 60%, aplicando Ácidos Húmicos sólidos o líquidos para desbloquear y hacer asimilable el existente en sus suelos en forma de sales insolubles.

Dentro de los productos que aportan **Potasio (K)** a la fertilización, existen unos de rápida asimilación y otros que se fijan fuertemente entre las láminas de las Arcillas que forman los Complejos Arcillo-Húmicos, y se van liberando lentamente por la acción de los Ácidos Húmicos del complejo. Esta lenta liberación del Potasio (K) se hace prácticamente nula cuando los niveles de Humus en el complejo Arcillo-Húmico están por debajo de los mínimos, y como consecuencia se inmoviliza y no puede ser asimilado por las plantas.

Otro de los graves problemas que causa la utilización de productos potásicos con Cloro (Cl), es la salinización del suelo por efecto de los Cloruros, pues el Cloro (Cl) tiende a desplazar al Calcio (Ca) en el complejo Arcillo-Húmico que es la base de la fertilidad del suelo. También pueden perderse cantidades importantes de Potasio (K) por lixiviación.

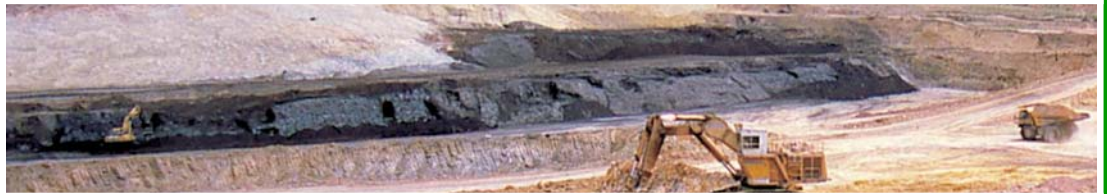
En base a estos datos y en los análisis de los suelos, podemos saber la cantidad de Potasio (K) que se encuentra inmovilizado en el suelo, y mediante la aplicación de Ácidos Húmicos sólidos y/o líquidos para liberarlos, podríamos ahorrar del 30% al 40% del Potasio (K) recomendado para el cultivo.

Como anécdota que todos conocemos y que hemos olvidado alegremente, cuento lo que a nivel popular ha sido la evolución de la fertilización de los suelos desde el principio del Siglo XX hasta nuestros días, según los dichos y la sabiduría de nuestros antepasados, y que dice lo siguiente:

sephu



sociedad española de productos húmicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

fábrica y
oficinas centrales

Ctra. Valencia Km. 7,700
nº 76-78 nave "E"
50410 CUARTE DE HUERVA
Zaragoza, Spain
tel (34) 976 463 052
fax (34) 976 504 065

planta de
productos sólidos

Pol. Ind. Val Casal, s/n
44557 LA MATA DE LOS OLMOS
Teruel, Spain
tel (34) 978 849 515
fax (34) 978 849 515

explotaciones mineras en

TORRELAPAJA (Zaragoza, ES)
GARGALLO (Teruel, ES)

empresas del grupo

España:
damián blasco, s.l.
aragonesa de arcillas, s.l.

Colombia:
húmicos y biológicos, lt.da.

Costa Rica:
humita de centroamérica, s.a.

nuestros
principales fabricantes

ácidos húmicos y fúlvicos
leonarditas sólidas
productos biológicos
aminoácidos y bioestimulantes
correctores de carencias
fosfitos simples y compuestos
potasa líquida quelatada
fertilizantes NP

materias primas
para fabricantes

leonarditas sólidas
lignitos humificados
arcillas orgánicas
aminoácidos en polvo

Número 018

Zaragoza, 22 de Mayo de 2008

***Mi bisabuelo** únicamente aportaba a sus campos los estiércoles de sus animales y restos vegetales de sus cosechas, y su producción era proporcional a la riqueza de sus tierras y a los aportes "orgánicos" que podía hacer.*

***Mi abuelo** comenzó a aportar a sus campos 100/200 kg de abonos y productos fertilizantes naturales comprados (Nitrato de Chile, Guano del Perú, Roca Fosfórica, etc.), como complemento al estiércol y restos vegetales del bisabuelo, y dobló la producción del bisabuelo.*

***Mi padre** comenzó a utilizar una serie de fertilizantes químicos (NPK) que puso la industria a su disposición, y aportando 300/400 kg de estos productos, triplicó la producción de mi abuelo, y además sin necesidad de aportar estiércol ni restos ni materia orgánica adicional.*

***Y yo**, que estoy aportando el doble de unidades fertilizantes (NPK) que mi padre, resulta que la producción de mis campos es inferior a la de mi abuelo.*

¿Qué pasó?, simple y llanamente que el bisabuelo y el abuelo mantenían el equilibrio entre el Humus consumido y el Humus aportado, y el agro-ecosistema se mantenía estable, y mi padre, como consiguió mejores resultados, se olvidó de aportar el Humus que consumía, dejándome a mí unos suelos totalmente bloqueados y faltos de fertilidad, donde los Fertilizantes Químicos (NPK) no tienen la debida respuesta, pues el C.I.C. está bajo mínimos por falta de Humus.

Por todo lo expuesto, no queremos decir en ningún caso que los fertilizantes químicos (NPK) sean malos para el campo, sino todo lo contrario, afirmamos que son imprescindibles para todo tipo de agricultura, pero es mucho más imprescindible el saberlos utilizar racionalmente, cosa que en muchos casos no hacemos.

Confiamos en que después de leer este informe y ver el aumento de precios de todos los Fertilizantes Químicos (especialmente los fosfatados), recapaciten y vean el camino a seguir utilizando siempre los Fertilizantes Químicos junto con los Orgánicos y Húmicos, para conseguir los mejores resultados con el mínimo gasto.

Dpto. Técnico de SEPHU, S.A.

Estimados señores: En cumplimiento de la Ley de protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos han sido incorporados a un fichero confidencial de SEPHU, a fin de poder seguir haciéndole llegar a su correo electrónico nuestros boletines informativos "Noticias Sephu".

Usted puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por escrito a nuestras oficinas o por correo electrónico a la dirección calidad@sephu-sa.com, haciendo mención al fichero con referencia "Noticias Sephu".