

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) 976 849 515
fax (34) 976 849 515

explotaciones mineras en

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

empresas del grupo

damián blasco, s.l.
aragonesa de arcillas, s.l.
sephu colombia, ltda.

nuestros
principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos
leonarditas sólidas
aminoácidos y bioestimulantes
correctores de carencias
fosfatos simples y compuestos
potasa líquida quelatada
fertilizantes NPK en gel

materias primas
para fabricantes

leonarditas sólidas
lignitos humificados
arcillas orgánicas
aminoácidos en polvo

sociedad española de productos húmicos, s.a.



NOTICIAS SEPHU

Número 003

Zaragoza, 24 de Abril de 2007

"EL SUELO, ESE GRAN DESCONOCIDO"

¡¡Sí señores!!, EL SUELO es el elemento más desconocido y al que menos importancia se le ha dado durante los últimos años durante el gran desarrollo de la Agricultura y de las nuevas técnicas de cultivo, y consecuencia de ello son los gravísimos problemas con los que nos estamos encontrando en la actualidad.

Hasta primeros del siglo XX, la agricultura se desarrollaba en función a la riqueza natural de cada suelo y a las aportaciones de las materias orgánicas procedentes de los residuos de sus cosechas y de la producción de estiércol de la ganadería que podía existir en la finca, con lo que se conseguía un "Agro-ecosistema estable" con cosechas más o menos buenas en función a la calidad del suelo y de los aportes orgánicos.

Después de la 2ª guerra mundial, la gran industria de explosivos que se había creado desvió sus productos para usarlos como fertilizantes químicos y comenzó la revolución de la agricultura moderna, aumentando abrumadoramente las producciones de todos los tipos de cultivos y en todo tipo de suelos, con aportación de nutrientes (NPK), provenientes de fuera del "Agro-ecosistema" y que respondían perfectamente.

Tanto fue el éxito de los fertilizantes químicos (NPK) en la agricultura, que únicamente se han estado utilizando estos productos durante 40 a 60 años, olvidándonos de que la vida y la fertilidad del suelo no depende solamente de los nutrientes (NPK), sino que necesita unas aportaciones de productos orgánicos para formar el "Humus" que es el responsable de la formación de un suelo fértil y de su mantenimiento.

Hasta hace unos años, conforme se aumentaban las dosis de fertilizantes químicos, aumentaban las cosechas, pero esto está cambiando y en la actualidad, aumentamos las dosis de fertilizantes y como respuesta conseguimos menores y peores cosechas.

¿QUÉ ESTÁ OCURRIENDO?. Sencillamente que hasta la aparición de los fertilizantes químicos y su empleo masivo, el "Humus" del suelo se mantenía más o menos estable y contenía gran porcentaje de Ácidos Húmicos muy evolucionados y formados a la vez que el propio suelo, y de Ácidos Fúlvicos de formación más reciente, siendo ambos son los principales responsables de la fertilidad del suelo, y la respuesta a los fertilizantes químicos ha sido muy buena mientras los porcentajes de "Humus" eran buenos, pero el uso abusivo de los fertilizantes y la falta de aportación de la necesaria materia orgánica para mantener el equilibrio del "Agro-ecosistema", ha dado como resultado la pérdida del "Humus" y consecuentemente, la pérdida de fertilidad del suelo.

1 / 3

www.sephu-sa.com

sephu@sephu-sa.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) 976 849 515
fax (34) 976 849 515

explotaciones mineras en

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

empresas del grupo

damián blasco, s.l.
aragonesa de arcillas, s.l.
sephu colombia, ltda.

nuestros
principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos
leonarditas sólidas
aminoácidos y bioestimulantes
correctores de carencias
fosfitos simples y compuestos
potasa líquida quelatada
fertilizantes NPK en gel

materias primas
para fabricantes

leonarditas sólidas
lignitos humificados
arcillas orgánicas
aminoácidos en polvo

Número 003

Zaragoza, 24 de Abril de 2007

Los principales síntomas que aparecen cuando un suelo ha perdido su nivel crítico de materia orgánica y de "Humus", son los siguientes:

- Reducción de la Capacidad de Intercambio Catiónico (C.I.C.)
- Reducción en la asimilación de los Fertilizantes.
- Pérdida de los complejos Arcillo-Húmicos.
- Pérdida de la capacidad Quelatante debida a los ácidos húmicos.
- Reducción en la capacidad de Retención de agua.
- Bloqueo del Fósforo (P) y del Potasio (K).
- Bloqueo de los Micro Elementos.
- Aumento de la Salinidad por el bloqueo de Macro y Micro Elementos.
- Aumento de la Conductividad.
- Pérdida de todas las propiedades Físicas, Químicas y Biológicas del suelo.

¿CÓMO SE ESTÁ ACTUANDO CONTRA ESTOS SÍNTOMAS?. ¡¡Increíblemente mal!!
pues para contrarrestar el descenso de asimilación de los fertilizantes químicos, la solución más común es la aportar más cantidad de fertilizantes, remedio que únicamente consigue empeorar la situación y aumentar todos los parámetros que bloquean el suelo y reducen todavía más la fertilidad del suelo, además de aumentar los costos de producción para producir menos.

¿CUÁL ES EL PRIMER PASO PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA?. Muy sencillo,
devolver al suelo el "Humus" que le hemos robado durante el tiempo que únicamente hemos abonado con fertilizantes químicos.

¿CÓMO SE PUEDE DEVOLVER EL HUMUS AL SUELO?. Este es el gran problema que se plantea a técnicos y agricultores, pues todo el mundo sabe que para que un suelo sea fértil debe de contener un porcentaje de Materia Orgánica determinada, pero la materia orgánica no es "Humus", pues debe de estar compostada o humificada, o de lo contrario puede causar más problemas que beneficios.

¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES FUENTES DE MATERIA ORGÁNICA Y DE HUMUS?

Los principales productos que aportan materia orgánica y/o humus al suelo se podrían clasificar en tres grandes grupos:

1º) RESTOS DE COSECHAS (pajas, raíces, hojas, tallos, etc.), pero estos productos únicamente aportan "materia orgánica fresca" y sin ningún tipo de compostaje ni de

2 / 3

sephu



sociedad española de productos humicos, 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) 976 849 515
fax (34) 976 849 515

explotaciones mineras en

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

empresas del grupo

damián blasco, s.l.
aragonesa de arcillas, s.l.
sephu colombia, ltda.

nuestros
principales fabricados

ácidos húmicos y fúlvicos
leonarditas sólidas
aminoácidos y bioestimulantes
correctores de carencias
fosfitos simples y compuestos
potasa líquida quelatada
fertilizantes NPK en gel

materias primas
para fabricantes

leonarditas sólidas
lignitos humificados
arcillas orgánicas
aminoácidos en polvo

Número 003

Zaragoza, 24 de Abril de 2007

humificación, por lo que debe transformarse en el propio suelo de cultivo, con los graves problemas que esto ocasiona, y en especial, por la cantidad de Nitrógeno (N) que consume el proceso de humificación de la materia orgánica y que robará al cultivo. Por muchas toneladas de materia orgánica fresca que quede en el suelo, la cantidad de "Humus" que aporta es nulo.

2º) ESTIERCOLES Y COMPOST (gallinaza, bovinaza, guano, estiércoles, compost de todo tipo, vinazas, melazas, humus de lombriz, etc.), productos con una mayor o menor riqueza en materia orgánica, y un grado mayor o menor de tiempo de fermentación, humificación o proceso de compostaje, pero en todos los casos con una pequeña fracción del total de la materia orgánica transformada en humus, y esencialmente en forma de Ácidos Fúlvicos de bajo peso molecular. Las cantidades de estos productos que se necesita aportar al suelo para mantener el nivel de "Humus" necesario pueden ser de 3.000 a 25.000 kg/ha y año, en función del tipo de producto y de las necesidades del cultivo.

3º) ACIDOS HUMICOS (leonardita, ácidos húmicos y fúlvicos líquidos, turba, lignito humificado, arcillas orgánicas, etc.), todos ellos de materias orgánicas procedentes de bosques o acumulaciones de restos vegetales fosilizados y con antigüedades de 1 a 120 millones de años, y que han sufrido un periodo de humificación entre 1 y 60 millones de años, y donde la totalidad de la materia orgánica está en forma de "Humus", especialmente en forma de Ácidos Húmicos de alto peso molecular y que son los esenciales para mejorar las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo. Estos productos aportan "directamente" el "Humus" necesario que los cultivos necesitan para su desarrollo y para mantener el equilibrio de fertilidad del suelo, y las cantidades necesarias son de 20 a 300 kg/ha/año de leonardita, y de 10 a 40 l/ha de ácidos húmicos líquidos por ciclo de cultivo, dependiendo siempre del tipo de suelo y de las necesidades del cultivo, y que serán indicadas por el Ing. agrónomo.

Por todo lo expuesto, nuestra recomendación sería la de aportar cualquier tipo de materia orgánica o de estiércol, pero perfectamente compostado y/o humificado pero fuera del suelo de cultivo para evitar problemas, y en especial, el uso de la leonardita sólida (HUMITA-20 Granulada, HUMITA-40 Polvo o Granulada, HUMITA Sólida), junto con los fertilizantes químicos y los ácidos húmicos líquidos procedentes de leonardita (HUMITA-15, HUMISUN-16), por cualquier sistema de fertirrigación.

Dpto. Técnico de SEPHU, S.A.

3 / 3