



ENMIENDA ORGÁNICA HÚMICA NATURAL

Aumenta la fertilidad del suelo
Mejora la gestión del agua
Reduce la necesidad de abonos minerales
Mayor producción y calidad en los cultivos



Alto contenido en ácidos húmicos
100% NATURAL



ENMIENDA ORGÁNICA HÚMICA NATURAL CON ALTO CONTENIDO EN ÁCIDOS HÚMICOS +62%



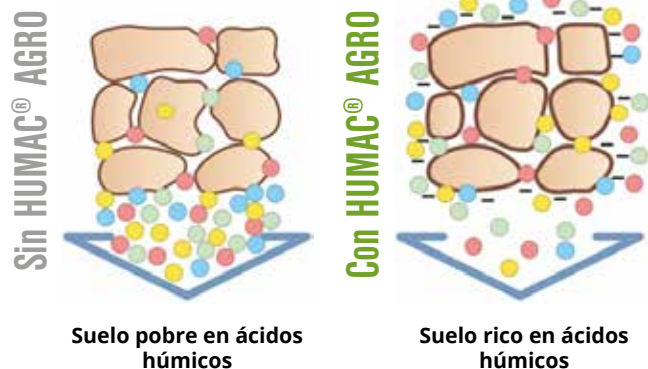
HUMAC® Agro es una enmienda orgánica húmica 100% natural de tipo carbono con alto contenido en ácidos húmicos obtenidos de la Leonardita. Los ácidos húmicos son el principal componente de las sustancias húmicas, que son el principal constituyente orgánico del **suelo** (humus), **turba** y **carbon**. Se producen por descomposición de materia orgánica y compuestos nitrogenados. Tienen un gran papel como catalizador orgánico en muchos procesos biológicos y poseen capacidades extremadamente altas de intercambio catiónico, así, promueve la conversión de elementos nutritivos (N, P, K, Fe, Zn) en formas mejor asimilables para las plantas. Poseen propiedades que regulan el crecimiento y desarrollo de las plantas, y la fertilidad y propiedades del suelo.

EFFECTOS DE HUMAC® AGRO

- Aumenta la fertilidad del suelo a largo plazo y aporta carbono orgánico al suelo.
- Mejora la estructura del suelo y optimiza el pH.
- Aumenta el contenido de humus del suelo.
- Reduce significativamente las pérdidas de nutrientes (N, P, K, Ca, Mg y otros minerales y oligoelementos).
- Asegura un uso más eficiente de fertilizantes orgánicos, orgánicos - minerales y minerales.
- Fija metales pesados, pesticidas y otras toxinas inutilizables para las plantas.
- Mejora las condiciones para el desarrollo de microorganismos y aumenta la degradación de compuestos orgánicos, sustratos y sustancias en el suelo. Actúa contra la erosión del suelo.
- Retiene el agua en el suelo: mejora la gestión del agua, ayuda a paliar la sequía.
- Tiene un efecto beneficioso sobre la mineralización e inmovilización de nitrógeno en el suelo
- Incrementa el volumen y la calidad de la producción agrícola.

AYUDA DURANTE LA SEQUÍA

- Aumenta la capacidad de retención de agua del suelo.
- Evita el agrietamiento del suelo, el drenaje superficial y la erosión del suelo.
- Mejora la estructura del suelo y así evita la pérdida de agua y reduce las pérdidas de nutrientes del suelo por lixiviación.



EL PRODUCTO HUMAC® AGRO ES EFECTIVO HASTA 3 AÑOS DESPUÉS DE SU APLICACIÓN

Uso más eficiente de fertilizantes básicos	Mejora la fertilidad del suelo	Mejora los parámetros de calidad del suelo
REDUCE HASTA UN 50% LOS COSTES EN FERTILIZANTES	AUMENTA EL RENDIMIENTO HASTA UN 20%	AUMENTA EL BENEFICIO ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN



RESULTADOS EN PRUEBAS



Impacto en la producción de la remolacha y en su contenido en azúcar

HUMAC® Agro	Cultivo de tubérculos t/ha	Producción de azúcar t/ha
0	72,81	13,42
250 kg/ha	86,39 +19%	15,25 +14%
500 kg/ha	95,97 +32%	17,39 +30%

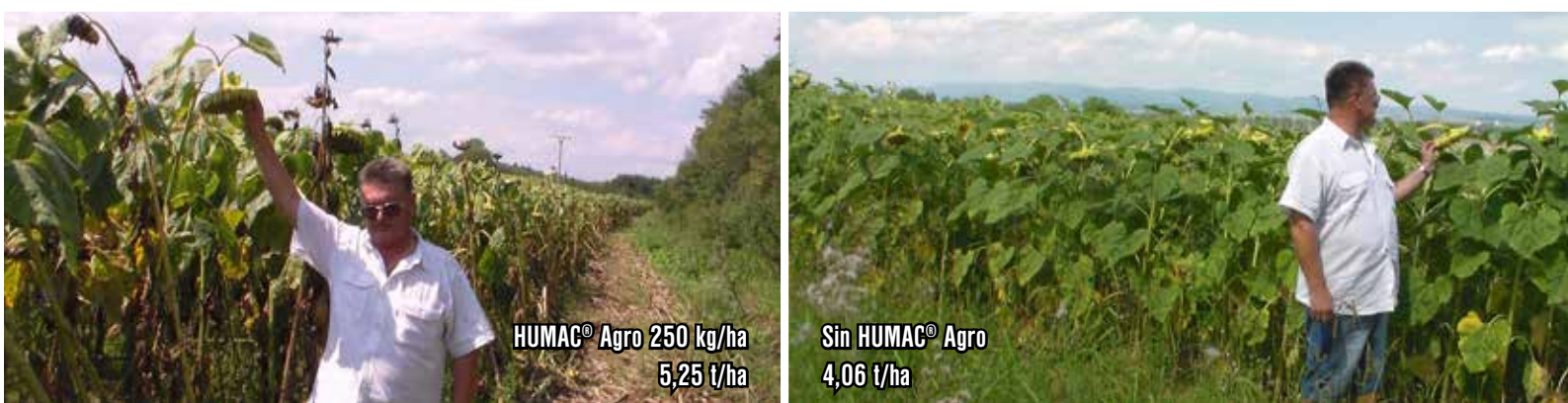
Fresas - aumenta un 10% su producción



Pimiento y maíz - diferencias en el crecimiento y sistema de raíces



Girasol - aumenta un 29% su producción

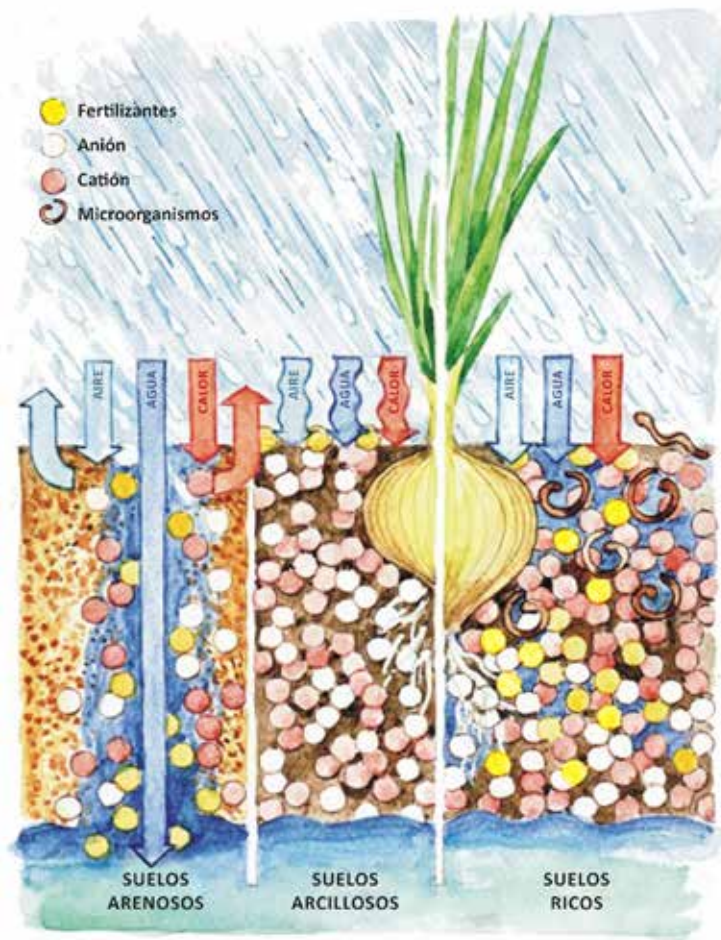


HUMAC® Agro mejora la disponibilidad de los nutrientes

- Los ácidos húmicos son un agente quelante muy potente que accede a los nutrientes contenidos en el suelo.
- Estimulan la formación de microflora en el suelo, que favorece la disponibilidad de nutrientes.
- Un suelo rico en ácidos húmicos retiene los nutrientes en la raíz de las plantas.

CONTENIDO EN NUTRIENTES DISPONIBLES EN EL SUELO

	carbón (C)	humus	pH	fósforo (P)	potasio (K)
Control NPK 15-15-15 + salitre	1.66	2.86	6.21	66	232
1.er año HUMAC® Agro 300kg/ha	1.67	2.87	6.42	61	230
2º año -	1.71	2.94	6.41	64	223
3.er año -	1.75	3.02	6.46	73	238
Después de 3 años	+5%	+5%	✓	+10%	+2%



PREPARACIONES HUMAC®

CON ALTO CONTENIDO EN ÁCIDOS HÚMICOS
+
FORMA NATURAL ORIGINAL

ALTA EFICACIA

Los ácidos húmicos están presentes en la naturaleza. Existen concentraciones interesantes en lodos, estiércol, tierra vegetal y sobre todo en turba, lignito y carbón. Sin embargo, la fuente natural más abundante en ácidos húmicos es la leonardita (Oxihumolite), con un contenido entre un 50-80%.

La mayoría de las minas de leonardita contienen un gran número de metales pesados - los ácidos húmicos no pueden utilizarse en su forma original y deben tratarse químicamente convirtiéndose en sales húmicas, cambiando así la estructura de los ácidos húmicos y su eficacia.

En Humac en HUMAC® se utilizan en su forma natural original activándolos mecánicamente porque provienen de una fuente única de leonardita en Europa que no ha sido contaminada con metales pesados.