Enmiendas orgánicas de nueva generación: biochar y otras biomoléculas III.8

Editorial: Mundiprensa
Autor: RED ESPAÑOLA DE COMPOSTAJE
Clasificación: Universidad > Medio Ambiente
Tamaño: 17 x 24 cm.
Páginas: 180
ISBN 13: 9788484766926
ISBN 10: 8484766926
Precio sin IVA: $ 93330.00 COP
Precio con IVA: $ 93330.00 COP
Fecha publicacion: 24/10/2014

Sinopsis

Editores Científicos: **J. Moreno, R. Moral, J.L. García-Morales, J.A. Pascual y M.P. Bernal**

Desde la **Red Española de Compostaje** se observa con interés el creciente acercamiento de la sociedad a la gestión sostenible de los residuos orgánicos, así como a la aparición y paulatina implantación de tecnologías que permiten transformar los residuos en recursos, con la obtención de valor añadido a nivel energético, fertilizante, medioambiental.

Por ello, hemos desarrollado un proyecto editorial denominado **DE RESIDUO A RECURSO, EL CAMINO HACIA LA SOSTENIBILIDAD** que desde la Ciencia y aprovechando nuestra formación didáctica y de divulgación integra todo el conocimiento científico-técnico necesario para poder comprender y participar a nivel experto de la gestión de los residuos, a través del conocimiento de su naturaleza, sus potenciales alternativas de tratamiento así como ejemplos avanzados de gestión sostenible.

En este volumen se trata de forma exhaustiva sobre materiales orgánicos de "nueva generación" y su uso en agricultura. Entre ellos destaca el biochar (compuesto carbonado sólido producido en condiciones concretas de temperatura y de presión, pirólisis), que puede constituirse tanto en enmienda orgánica como reserva de C para suelos debido a su riqueza en carbono refractario, además, de fomentar la descontaminación de algunos xenobióticos en el suelo. Este volumen también incluye contenidos sobre otras biomoléculas extraídas de residuos orgánicos como las sustancias húmicas; los aminoácidos y las enzimas, de creciente interés

agronómico

Indice

Producción de biochar mediante tecnología de pirolisis. Definición de biochar. Tipos de pirolisis. Principales parámetros del proceso de pirolisis. Alimentaciones potenciales para la producción de biochar. Mecanismos de producción de biochar a partir de sustratos biomásicos. Bases termoquímicas de la descomposición de residuos lignocelulósicos. Efecto de las condiciones de operación en el rendimiento y propiedades del biochar. Conclusiones sobre las tecnologías de producción de biochar. **Biochar: un nuevo carbono para suelos**. Introducción. Biochar: ¿un nuevo tipo de enmienda orgánica para suelos? Controversia sobre biochar: situación actual. Caracterización del biochar. Aplicación de biochar como enmienda orgánica en agricultura. Biochar y cambio climático: impacto sobre el balance de gases de efecto invernadero. Hidrochar: otra opción de generar enmienda carbonada. Prioridades de investigación y retos futuros. Conclusiones sobre el futuro del biochar. **Biomoléculas en agricultura**. Nuevos productos de carácter orgánico para la agricultura. Las sustancias húmicas: incidencia en el sistema suelo-planta. El humus: reserva orgánica para el sistema suelo-planta. Papel y funciones de las sustancias húmicas. Las sustancias húmicas como bioestimulantes. Nuevas alternativas para el uso de sustancias húmicas. Aminoácidos: biomoléculas orgánicas nitrogenadas. Procesos de obtención de aminoácidos. Fuentes de nitrógeno para las plantas: aminoácidos. Aminoácidos como bioestimulantes edáficos. Uso de los aminoácidos en agricultura: efectos, mecanismos de acción y ventajas. Las enzimas, un tipo especial de proteínas. Conclusiones. Bibliografía.

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)
Tel. (+34) 914 463 350 Fax
clientes@paraninfo.co www.paraninfo.mx