

26/02/2018

Compostaje de residuos alimenticios: estado y retos



Un artículo publicado por el Grupo de Investigación del Compostaje (GICOM) de la UAB ha hecho una compilación técnica de la situación actual del compostaje de residuos generales de los hogares, resaltando aquellos aspectos en los que se necesitan más investigación y tecnología para reforzar esta herramienta consolidada en Europa.

Residuos de cocina y vegetales mezclados seleccionados en origen tal como llegan a una planta de compostaje

Cada vez más, el compostaje se está convirtiendo en una forma de tratamiento de residuos orgánicos sostenible, económica y con un beneficio evidente en forma de compost. El compostaje se podría definir como el tratamiento biológico en estado sólido de residuos orgánicos de cara a la producción de compost, un producto estable, libre de patógenos y que se puede usar como abono orgánico y ecológico.

A pesar de que el compostaje se puede aplicar a todo tipo de residuos, en Catalunya se está imponiendo como sistema de tratamiento para los residuos orgánicos generados en los hogares, especialmente los restos de comida conocidos habitualmente como FORM (Fracción Orgánica de Residuos Municipales) y que se recogen utilizando diversos sistemas como el sistema puerta a puerta, el contenedor marrón, etc.

En el artículo de revisión publicado por el Grupo de Investigación en Compostaje (www.gicom.cat) de la UAB se hace una compilación técnica de la situación actual del

compostaje y de los retos más importantes que ha de afrontar, siempre centrado en residuos generados en los hogares. Dentro de estos aspectos cabe destacar que se trata de una tecnología consolidada en Europa, con muchos sistemas de tratamiento válidos para obtener un buen compost, hecho que hace que el uso de esta tecnología se haya ampliado en los últimos años.

Aun así, el compostaje tiene inherentemente algunos aspectos que necesitan más investigación y tecnología para convertirlo en una herramienta más robusta y aceptada por la sociedad. Entre ellas, se destacan:

- -La calidad de los residuos de entrada: es evidente que aún falta una parte importante de sensibilización ambiental para evitar que ciertos materiales no orgánicos (impropios) se mezclen con el material de cocina o de jardines particulares.
- -La calidad del compost: se necesitan herramientas estandarizadas a nivel europeo para establecer cánones de calidad y poder realizar buenas estrategias de marketing
- -Olores: el compostaje se encuentra en la lista negra de operaciones que provocan problemas de malos olores. Algunos de estos episodios no tienen ningún tipo de amparo legal que sería beneficioso para el generador y el receptor de estos olores. Hace falta una normativa clara en este sentido.
- -En el marco científico, es evidente que al compostaje le hacen falta: determinación de las poblaciones microbiológicas existentes en el proceso y una clara definición de la utilidad del compost en otros ámbitos, entre los cuales nos encontramos un gran punto de investigación y transferencia tecnológica como la biorremediación de suelos contaminados.

En conclusión, el compostaje como herramienta de tratamiento de los residuos orgánicos generados en los hogares es una herramienta robusta y ambientalmente sostenible, pero es evidente que aún necesita de ciertos esfuerzos para llegar a su consideración y aceptación en el nuevo marco de tratamiento de los residuos.

Dr. Antoni Sánchez

Departamento de Ingeniería Química, Biológica y Ambiental Escuela de Ingeniería Universidad Autónoma de Barcelona antoni.sanchez@uab.cat

Referencias

Alejandra Cerda, Adriana Artola, Xavier Font, Raquel Barrena, Teresa Gea, Antoni Sánchez, Composting of food wastes: Status and challenges, *Bioresource Technology, Volume 248, Part A, 2018, Pages 57-67, ISSN 0960-8524*

View low-bandwidth version