

REDUCE EL IMPACTO AMBIENTAL QUE PROVOCAN LOS DESECHOS ORGÁNICOS

Obtienen biogás a partir de residuos de la industria alimentaria

El centro tecnológico experto en investigación alimentaria AZTI-Tecnalia ha puesto en marcha una planta de biogás con la que investiga nuevos sistemas de producción de energía sostenible basados en la utilización de residuos y subproductos provenientes de la industria alimentaria. Esta nueva planta explota el enorme potencial que representa la obtención de biogás a partir de la materia orgánica contenida en los residuos agroalimentarios, y ayudará a la industria alimentaria a reducir el impacto ambiental que provocan los residuos orgánicos en el medio ambiente.

SINC

27/3/2009 12:04 CEST



Centro de la Unidad de Investigación Alimentaria de AZTI-Tecnalia en Derio.

La planta, ubicada en la sede de AZTI-Tecnalia en Derio, tiene como objetivo obtener biogás rico en metano a través de un proceso de digestión anaeróbica* de la materia orgánica contenida en los subproductos alimentarios para poder transformarla en energía eléctrica y térmica. Del mismo modo, para 2010, el centro tecnológico ha previsto adaptar la planta y apostar por una de las fuentes de energía renovables que mayor impulso ha experimentado en los últimos años: el hidrógeno. Así, se pretende poder obtener hidrógeno y metano en un mismo proceso combinado de fermentación.

Los especialistas de AZTI-Tecnalia investigan así la viabilidad de sacar beneficios de diversos subproductos agroalimentarios solos o en combinación (co-digestión) con otros elementos procedentes de diversas fuentes, como lodos de depuradora o residuos alimentarios de consumo masivo. Entre otros, se utilizan mezclas de deyecciones ganaderas (purines) junto con residuos de las industrias agroalimentarias, como restos de

mercados de frutas y verduras, lactosuero, descartes de pescado de la pesca extractiva, mortandades procedentes de la acuicultura, etc.

Con la planta de biogás es posible reducir el impacto ambiental que provocan los residuos orgánicos en el medio ambiente. Se reducen las emisiones a la atmósfera de gases de efecto invernadero, se minimizan considerablemente los olores y se mejora el valor final de los residuos.

En consecuencia, la industria puede adaptarse a los requisitos ambientales y sociales a la vez que logra que sus procesos sean más eficientes haciendo un mejor uso de los recursos disponibles.

La planta se encuentra a disposición de las administraciones públicas y de las empresas alimentarias o de servicios medioambientales, que estén interesadas en desarrollar proyectos de I+D aplicada en la valorización energética de los subproductos alimentarios, con el fin de obtener información para la toma de decisiones en la instalación de este tipo de plantas a escala industrial.

AZTI-Tecnalia apoya a la industria alimentaria en su desarrollo sostenible, aplicando medidas para la mejora de su actuación ambiental. La planta de biogás complementa las actividades llevadas a cabo por el centro en su planta piloto de procesado de alimentos, en la que se llevan a cabo también pruebas de valorización de subproductos como nuevas fuentes de materia prima para alimentos transformados. Del mismo modo, se buscan las opciones más rentables e innovadoras para gestionar los subproductos y residuos generados por la industria alimentaria y se realizan estudios de Análisis del Ciclo de Vida (ACV) de los productos, analizando dónde están los principales costos e impactos ambientales, y proponiendo, en consecuencia, actuaciones de mejora y optimización del proceso.

* La digestión anaeróbica es un proceso biológico que transforma la materia orgánica en biogás y en un lodo digerido que puede ser utilizado como mejora orgánica en aplicaciones agrícolas. El biogás está constituido principalmente por dióxido de carbono y metano, éste último con un elevado poder calorífico y que, por lo tanto, puede ser utilizado como fuente renovable de energía eléctrica y/o térmica, o como combustible en

vehículos.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MEDIOAMBIENTALES | BIOGAS | INDUSTRIA | ALIMENTOS | AZTI |
AZTI-TECNALIA | RESIDUOS | METANO | HIDRÓGENO |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)