

Utilizan larvas de moscas para eliminar residuos orgánicos a escala industrial

Un grupo de investigadores de la UA, ha puesto en marcha un ambicioso proyecto de I+D+i que utiliza larvas de mosca con el objetivo de reducir, de manera sostenible, la problemática asociada a la concentración de residuos orgánicos.

UA

22/4/2010 10:47 CEST



Larvas de moscas en un recipiente para su estudio

Esta llamativa tecnología ha suscitado gran interés en el ámbito industrial, de hecho, recientemente se ha firmado un contrato con la empresa Flysoil S.L., para desarrollar este sistema. El grupo de investigación de la UA: "Bionomía, Sistemática e Investigación Aplicada en insectos", coordinado por el Profesor Santos Rojo, lleva a cabo las labores investigación y desarrollo de este proyecto, donde también participan la profesora Ana Isabel Martínez y varias becarias.

El contrato entre la Universidad de Alicante y la empresa Flysoil S.L., establece como principal objetivo la producción a escala industrial de la mosca *Hermetia illucens*. Se trata de una especie de origen tropical, pero naturalizada en la región Mediterránea desde los años 60 de siglo pasado. Sus larvas tienen la capacidad natural de alimentarse sobre materia orgánica de distintos orígenes, incluyendo residuos. Simultáneamente al proceso de bio-descomposición, la materia orgánica es transformada en diversos productos económicamente valiosos y reutilizables.

Para poner en marcha este proyecto, la Universidad de Alicante se compromete al desarrollo de la zona de reproducción (o de producción continuada de huevos) de la mosca. Las larvas recién emergidas son trasladadas a las instalaciones de la empresa con el propósito inicial de procesar una tonelada de residuos diaria. La zona de reproducción se localiza en módulos cerrados de los invernaderos de los SSTTI (Servicios Técnicos de Investigación) en el Parque Científico de la UA, mientras que la empresa Flysoil S.L., se hará cargo de la zona bio-digestión larvaria, en instalaciones externas al campus.

Como primera etapa en este proceso, se establece el objetivo de asegurar una producción diaria de aproximadamente un millón de huevos. El personal de la Universidad de Alicante ha seleccionado, a partir de las colonias de dípteros (moscas) establecidas en sus instalaciones, las variedades más eficaces con este fin.

Durante el año 2010, se están realizando pruebas de procesamiento sobre heces de animales procedentes de parques zoológicos. Estos, tras ser procesados por las larvas de mosca, darán lugar a varios subproductos con diferentes aplicaciones, como un humus ecológico fertilizante de excelente calidad o grandes cantidades de biomasa aplicable en alimentación animal, por ejemplo en acuicultura.

La base tecnológica de este trabajo procede del proyecto LIFE-Medioambiente Ecodiptera (2006-2008). El programa LIFE, es el instrumento financiero de la Unión Europea para la realización de proyectos medioambientales y de desarrollo sostenible. En Ecodiptera (www.ecodiptera.org) la Universidad de Alicante coordinó el consorcio tecnológico internacional que desarrolló esta innovadora tecnología, en esta

ocasión dirigida a la biodegradación de purines porcinos, aunque su aplicación puede extenderse a una gran diversidad de residuos y materia orgánica en general.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

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