

LA EVOLUCION CIENTIFICA

Adhesivos y pinturas, los futuros usos de las microalgas

El Instituto Tecnológico del Plástico y la empresa alicantina Bio Fuel Systems trabajan en un proyecto europeo que parte del cultivo de microalgas para lograr la extracción de aditivos destinados a la fabricación de adhesivos, tintas y pinturas

ENVIAR

IMPRIMIR

0 COMENTARIOS

0

07/12/2013

// ALBERTO SANTACRUZ

Primero fue la biomasa, luego llegó el denominado biopetróleo y ahora los adhesivos y las pinturas. Los usos de las microalgas no entienden de fronteras.

El Instituto Tecnológico del Plástico (Aimplas) y la empresa alicantina Bio Fuel Systems trabajan en un proyecto europeo que parte del cultivo de microalgas para lograr la extracción de aditivos destinados a la fabricación de adhesivos, tintas y pinturas.

La utilización de estas plantas aporta un valor añadido extra al proyecto, ya que son cultivadas con las emisiones de CO2 procedentes de industrias como las cementeras o las plantas de producción eléctrica, de manera que se contribuye a reducir el impacto de estos gases en el medio ambiente.

Fuentes de Aimplas han explicado a Efe que en una primera valorización de la biomasa de partida se procederá a la extracción de su fracción lipídica, de la que se obtendrán poliuretanos para ser utilizados como componentes para adhesivos.

En paralelo se abordará la extracción de proteínas, de las que se obtendrán tanto aminoácidos como ácido láctico para la industria alimentaria.

El resto de la biomasa se someterá a un proceso termoquímico para su total aprovechamiento y para la obtención de surfactantes y otras sustancias químicas para la fabricación de pinturas y tintas.

Para ello, la empresa Bio Fuel Systems (BFS) cultiva algas con dióxido de carbono industrial en grandes cantidades lo que le permite que éstas presenten una elevada tasa de reproducción y producción de compuestos energéticos.

Las microalgas son cultivadas en fotobiorreactores y únicamente necesitan luz solar y CO2 procedente de emisiones industriales. De ellas se extraerán ingredientes para la fabricación de diferentes productos de la industria química.

De hecho, esta firma alicantina ya trabaja en la producción de biopetróleo utilizando el fitoplancton, procedente de sus microalgas como materia prima.

Se trata de una fuente de energía en continuo, inagotable y no contaminante al no utilizar carbono fósil.

Junto con 13 socios más, Aimplas lidera ahora el proyecto europeo Bisigodos, que da nombre al cultivo de las microalgas para lograr la extracción de aditivos destinados a la fabricación de adhesivos, tintas y pinturas.

Iniciado el pasado mes de noviembre, el proyecto, financiado en el marco del Séptimo Programa (FP7) de la Comisión Europea, busca seleccionar y cultivar nuevas variedades de microalgas que permitan optimizar la extracción de productos de alto valor añadido para la industria a partir de la tecnología desarrollada por Biofuel Systems para la obtención de petróleo artificial a partir de microalgas.

Debido a su envergadura, según han apuntado las mismas fuentes, el proyecto ha estructurado la participación de todos los socios en distintas líneas de trabajo.

En una primera fase se trabajará en la selección y el cultivo de las mejores variedades de microalgas en fotobiorreactores de laboratorio que también serán optimizados para obtener el mayor volumen de producto posible.

Las microalgas tienen un crecimiento muy rápido en ambientes ricos en CO2 por lo que en dichos fotobiorreactores pueden obtenerse por hectárea más de 150 toneladas de biomasa seca anual, han explicado.



Cava, vi, joguets, torró, taronges i oli de la Comunitat Valenciana

Jesus Murgui Soriano

Haciendo un mundo mejor



Fernando Llopis Pascual

Ciudadanos y políticos



Tomás Salinas

País de coña, episodio 3º



Santiago de Munck

VOX, una iniciativa política decente



lo más leído lo más comentado lo más enviado

Las basuras y la incompetencia

Reacciones a VOX

Funcionarios interrumpen al PP en el pleno del Ayu...

Costa Blanca lleva lo mejor de Alicante a FITUR 20...

La oposición acusa a Castedo de dejación en la hue...

Fabra en Benidorm: La Comunitat no es más que nadi...

El Hércules de Alicante sigue pendiente de la sali...

Albacar: La última jornada ha sido redonda para el...

El SUP impulsa una plataforma vecinal en Benidorm ...

País de coña, episodio 4º

Una de las primeras ventajas de esta tecnología es el hecho de que estas plantas deben ser alimentadas con luz solar y CO2.

Para ello, se van a utilizar las emisiones de este gas procedentes de industrias como las cementeras. De hecho, Bio Fuel Systems tiene su planta junto a la fábrica alicantina de Cemex.

El papel de Aimplas en el proyecto es el de validar la utilidad de cada uno de los ingredientes extraídos en cada etapa para su incorporación a la producción industrial.

0 COMENTARIOS

NOMBRE

E-MAIL

COMENTARIO


enviar

ALICANTE24HORAS.ES
Periódico digital diario



// Aviso Legal // Política de Privacidad // Staff

ALICANTE
ELCHE
PROVINCIA
REPORTAJES ALICANTE
ESPECIAL VINOS
OPINIÓN

Política
Economía
Deportes
Turismo
Sociedad
Ocio

Cultura
Fiestas
SUGERENCIAS
BUEN PROVECHO
LA ENTREVISTA
CONCURSO

CONTACTAR
CONTRATAR PUBLICIDAD