



Mediante la microalga 'Botryococcus braunii':

Científicos andaluces descontaminan agua a través de microalgas que generan hidrocarburos

Un equipo de expertos de la Universidad de Jaén (UJA), ha iniciado un estudio de investigación dirigido a la limpieza de aguas residuales terciarias a través de unas microalgas que producen grandes cantidades de hidrocarburos líquidos.

Total: 1723240
Online: 108

Fecha: 29-09-2008



El proyecto, subvencionado por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España bajo el título 'Desarrollo de un sistema integrado para tratamiento terciario de aguas residuales urbanas y producción de hidrocarburos mediante la microalga 'Botryococcus braunii'', cuenta con la colaboración de la Universidad de Granada (UGR) y la de Tetuán.

El proyecto pretende realizar el tratamiento terciario de un agua residual a fin de producir agua limpia o reutilizable en el entorno donde se realiza.

La principal ventaja de este tratamiento terciario radica en que el agua que se produce se puede comercializar, informó el diario español La Opinión de La Coruña.

La iniciativa busca también la obtención de hidrocarburos, "ya que esta microalga es capaz de producirlo". En este caso, los hidrocarburos se acumulan en el interior del alga, y después serán excretados. De esta manera, "además de depurar el agua, se obtiene otro valor, el que produce la biomasa de esta alga".

Hasta el momento, los experimentos se han acometido utilizando diferentes configuraciones de fotobiorreactores y operando a escala de laboratorio y a nivel de miniplanta. En las dos escalas de trabajo se utiliza agua residual, procedente de tratamiento secundario de una estación depuradora de aguas residuales (EDAR) de la provincia de Jaén.

Los resultados inicialmente obtenidos muestran la posibilidad de usar el agua residual, procedente de tratamientos secundarios, como medio de cultivo para algas y simultáneamente para eliminar nitratos, fosfatos, amonio, y fenoles, "que son los tóxicos más frecuentes en las aguas residuales urbanas", según aseguró el investigador principal.

"Así, al agua tan sólo se le tendría que aplicar un proceso de desinfección para que pueda ser reutilizada en usos agrícolas o industriales", concluyó uno de los investigadores.

Opiniones de nuestros lectores

Nombre
Email

Comentario

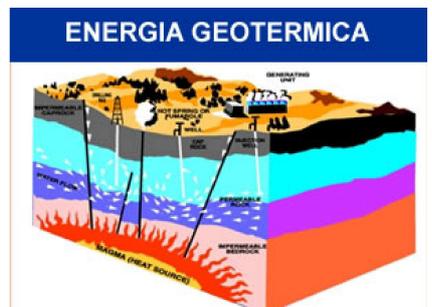
[<< Volver](#)



(-)Acuicultura
(-)Planeta Tierra: Agua Dulce. Parte 1



Infografías



Galerías