

## Combustible a partir de algas

### Noticias

Un equipo de científicos europeos se ha propuesto demostrar que las microalgas pueden emplearse para producir bioetanol con un coste inferior a los cuarenta céntimos de euro por litro

De color turquesa, textura viscosa y presentes en masas de agua salada y dulce de todo el mundo, las microalgas no suelen despertar gran interés allí donde aparecen, pero puede que esta falta de expectación cambie en un futuro. Un equipo de científicos europeos se ha propuesto demostrar que las microalgas pueden emplearse para producir bioetanol con un coste inferior a los cuarenta céntimos de euro por litro.

El proyecto financiado con fondos europeos DEMA («Direct Ethanol from MicroAlgae») fijó su atención en las cianobacterias, una microalga presente en casi todos los hábitats terrestres y acuáticos como océanos, lagos, suelos húmedos y rocas. Estos organismos obtienen su energía por fotosíntesis.

El equipo de investigación al cargo trata de mejorar la producción de biocombustible en dos niveles. En primer lugar crearán la capacidad para producir etanol mediante ingeniería metabólica, es decir, alterando las reacciones químicas que se producen en estas células para que produzcan bioetanol con eficacia. Tras la secreción del bioetanol al medio, este se filtrará a través de una membrana.

El equipo de DEMA se encargará de desarrollar y demostrar la tecnología y confía en que el proceso, tras perfeccionarse, será superior a cualquier otro de los registrados en la bibliografía científica.

Los biocombustibles poseen el potencial de reducir de manera importante las emisiones de carbono originadas por el transporte y reducir su influencia sobre el cambio climático. El empleo de microalgas para producir biocombustibles presenta una gran cantidad de ventajas frente a otros tipos de biomasa, pues estos vegetales se generan de forma natural y crecen con rapidez. Además su cultivo en suelo es inviable, por lo que se elimina el riesgo de competencia con cultivos alimentarios.

El proyecto reúne a nueve socios académicos e industriales de seis Estados miembros. Su coordinación corre a cargo de la Universidad de Limerick (Irlanda) y recibió cerca de 5 millones de euros de financiación a través del tema «Energía» del Séptimo Programa Marco (7PM). El proyecto se puso en marcha en diciembre de 2012 y finalizará en mayo de 2017.

RETA