

Producen biodiesel con algas marinas en la UdeG

El proyecto está en su última fase y sólo falta industrializarse

Un proyecto encabezado por el investigador del Departamento de Ingeniería Química del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), de la Universidad de Guadalajara, Orfil González Reynoso, financiado por el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL), titulado “Producción de biodiesel por medio de algas: diseño, construcción e instrumentación de un fotobioreactor tubular”, está en su fase final con buenos resultados.

Aprobado el proyecto por el COECYTJAL en 2009, González Reynoso organizó un pequeño grupo de estudiantes de la Maestría en Química que desde entonces se dieron a la tarea de cultivar algas marinas para producir biodiesel de una manera sustentable, sin involucrar otros productos que son más propios para la alimentación humana, ni afectar los sitios y tierras propias de cultivo.

“Hay diferentes alternativas para la producción de los ácidos grados o triglicéridos para la producción de biodiesel. Uno de ellos puede ser el aceite de maíz o de coco. El problema es que intervienen en la cadena alimenticia, entonces la pregunta es si lo usamos para la alimentación de la gente o para los automóviles. Las algas marinas son una mejor opción, sobre todo porque 70 por ciento de su masa son ácidos grasos y estas algas se pueden producir en terrenos que no se utilizan para la alimentación”, dijo. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, González Reynoso añadió que otra ventaja del uso de algas marinas es que duplican su producción de un día para otro, lo cual asegura la producción y un rendimiento mayor. Así que además de su rápida producción no es necesario utilizar terrenos más propios para el cultivo de otras especies, así como la eliminación del uso de químicos y pesticidas para su rendimiento.

“El biodiesel es usado en países industrializados como Estados Unidos, Alemania, Austria, y no es necesario realizar ninguna modificación en los automóviles. Puede hacerse una combinación de gasolina y biodiesel y así disminuir el uso de combustibles fósiles, además de que poco a poco puede haber una disminución de gases de efectos invernadero”, añadió.

Asegura que ya están produciendo biodiesel en su laboratorio. Por lo que ahora sólo falta hacer el escalamiento comercial, pero “se necesita el apoyo de la industria privada. Ya se han acercado algunos empresarios con nosotros. Por lo pronto, este proyecto y todos los resultados completos los vamos a entregar a fines de este año”.

Guadalajara, Jal., 13 de julio de 2011

Texto: Juan Carrillo Armenta

Fotografía: Internet

Edición de noticias: Lupita Cárdenas Cuevas

Etiquetas:

[algas](#) [1]

[biodiesel](#) [2]

[Orfil González Reynoso](#) [3]

Links

- [1] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/algas>
- [2] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/biodiesel>
- [3] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/orfil-gonzalez-reynoso>