

Científicos de Valladolid trabajan en un proyecto que pretende usar microalgas para obtener energía

El área de Energía y Medio Ambiente de la Fundación para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía, Cidaut, con sede en el parque tecnológico de Boecillo, participa en un proyecto a nivel nacional cuyo objetivo es la obtención de energía a partir del cultivo de microalgas. La iniciativa, denominada *Biomaqua*, está financiada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, y persigue el desarrollo de tecnologías que permitan el aprovechamiento energético integral de varias especies de este tipo de plantas que, al tener mucha superficie expuesta a la luz, presentan una rápida capacidad de crecimiento.

DiCYT

22/10/2008 17:04 CEST



Un científico manipula una muestra de microalgas. Foto: DiCYT.

El proyecto se inició el año pasado y cuenta con un presupuesto de algo más de 1,7 millones de euros. Para su desarrollo, Cidaut trabaja en colaboración con el Centro de investigación y desarrollo tecnológico del sector agroalimentario (AINIA), de Valencia, así como con el centro tecnológico Gaiker, ubicado en el parque tecnológico de Zamudio (País Vasco). Dentro de esta colaboración, el papel concreto del centro tecnológico vallisoletano

consiste en desarrollar los equipos de cultivo de las microalgas y la adaptación de los sistemas de aprovechamiento final, ha explicado a DICYT el responsable de Marketing y Operaciones del área de Energía y Medio Ambiente de Cidaut, Gonzalo García Sendra.

El objetivo de la investigación, ha precisado García Sendra, es “obtener biomasa en cantidades importantes a partir de materias primas que no compitan con el mercado alimentario, como es el caso de las microalgas”. La ventaja de este tipo de plantas, es que “tienen mucha superficie expuesta a la luz y por tanto tienen una capacidad de crecimiento rápido”. Lo que se está intentando además es “utilizar corrientes residuales de agua y CO2 procedente de procesos de combustión para alimentar estos cultivos”, algo que permitiría “cerrar el ciclo del dióxido de carbono” además de obtener productos como biocarburantes a partir de ellas.

Actualmente Cidaut trabaja con varias especies de microalgas “cada una de las cuales es adecuada para cada tipo de proceso”. La investigación está todavía no obstante en fase inicial y no será hasta finales de 2009 cuando finalice el proyecto.

La estructura unicelular de las microalgas las hace muy eficientes en el uso de luz y absorción de nutrientes, además de que pueden crecer en altas concentraciones de dióxido de carbono y dióxido de nitrógeno. También destaca su alta productividad, lo que las ha convertido en objetivo de las investigaciones en torno a los biocombustibles de segunda generación, que buscan utilizar materias primas no alimentarias.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MICROALGAS | ENERGÍA |

Creative Commons 4.0

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

