



Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios. Si continúas navegando, consideramos que aceptas su uso. Puedes obtener más información [aquí](#).

OK, estoy informado

Investigan con plantas acuáticas para limpiar el agua y producir bioetanol

Jueves, 13 de septiembre de 2018

0

Javier Rico

“Producción de bioetanol con un balance positivo de carbono y de bajo coste a través de innovadores filtros verdes flotantes (plantas acuáticas) en múltiples masas de agua”. Esta es la denominación del proyecto LIFE Biomass C+ que echó a andar a finales del pasado año, concluye en 2021, y ha tenido a Ávila como centro de experimentación y presentación durante los últimos meses. Otro objetivo es mejorar la calidad del agua y la biodiversidad local gracias al efecto de filtrado de las mismas plantas.



Plantación en El Arenal (Ávila) de los primeros filtros verdes flotantes para producir bioetanol

El pasado 30 de agosto las instalaciones de la [Comunidad de Regantes de El Arenal \(COMRA\)](#), situadas en la comarca del Valle del Tiétar de Ávila, acogieron una sesión informativa sobre el [proyecto Biomass C+](#), encuadrado en el programa LIFE de la Comisión Europea dentro de la categoría de Mitigación del Cambio Climático, Socios de la comunidad de regantes y público en general recibieron una “charla bastante didáctica”, afirman desde el proyecto.

No es la única noticia que ha emanado de El Arenal desde que echará a andar Biomass C+, al ser el COMRA uno de los socios del proyecto. [A finales de abril](#), se instalaron allí diversos paneles en cuencas y masas de agua para cultivar plantas de espadaña. Dentro de los objetivos del proyecto está el desarrollo de una innovadora tecnología verde, los filtros verdes flotantes (FVF), que consiste en cultivar este tipo de plantas macrófitas acuáticas en múltiples cuerpos de agua.

2.600 litros de bioetanol a partir de quince toneladas de filtros verdes flotantes

El objetivo último es producir bioetanol a partir del cultivo de esos FVF y demostrar “mejoras en las estrategias de mitigación del clima a través de la producción de biocombustibles sostenibles”. Para ello “se utilizará infraestructura preexistente e infrautilizada y diversos recursos hídricos (canales de riego, estanques, lagos, brazos de río...) para producir biomasa con alto contenido de almidón que luego se convertirá en bioetanol”.

Los pronósticos de Biomass C+ incluyen que “los rendimientos de 15 toneladas de materia seca por hectárea de FVF produzcan 2.600 litros de bioetanol, los cuales se pueden mezclar en al menos 26.000 litros de biocombustible, demostrando que esta fuente de biomasa sea competitiva frente al trigo”.

Mejora de la calidad del agua en un 30 por ciento

Además de la producción de bioetanol ahorrando emisiones de gases de efecto invernadero, se pretende mejorar “la calidad del agua y la biodiversidad local gracias al efecto de filtrado y descontaminación por medio de los rizomas del FVF”. Añaden que “se mejorará la calidad en al menos un 30 por ciento en los sitios de demostración, tanto en términos biológicos (por ejemplo, reducción de la proliferación de algas) como en términos físico-químicos (reducción de contaminantes)”.

Otro de los objetivos específicos es validar que la biomasa se puede procesar a escala industrial para que el proceso sea replicable. Admiten que “es crucial para el éxito de este proyecto demostrar el potencial de mercado y asegurar su despliegue a gran escala en el futuro”.

Además de la COMRA, por parte de España participan la empresa Volterra y la Universidad Politécnica de Madrid. Esta última tiene experiencia en el aprovechamiento energético de plantas acuáticas, ya que [trabaja en otros proyectos fuera de España](#) en esta línea con especies invasoras. Los otros tres socios son el Centro de Investigación y Tecnología-Hellas y Hellenic Petroleum, de Grecia; y Biostream, de los Países Bajos.

Tags: [Bioetanol](#) , [Biomass](#) , [Biomasa](#) , [Biocombustible](#) , [Europe](#) , [Tecnología](#) , [Cambio climático](#)

[Añadir un comentario](#)

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios. Si continúas navegando, consideramos que aceptas su uso. Puedes obtener más información [aquí](#).

OK, estoy informado



Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios. Si continúas navegando, consideramos que aceptas su uso. Puedes obtener más información [aquí](#).

OK, estoy informado