



Fecoam participa en un proyecto LIFE para 'limpiar' aguas residuales

'Aquemfree' desarrollará en los próximos cuatro años un nuevo sistema de fotocátalisis solar para degradar los restos de plaguicidas en las explotaciones agrarias

MURCIA

de M. A. MUÑOZ

El Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (Imida), dependiente de la Consejería de Agricultura y Agua, acogió anteayer la primera reunión técnica y la firma del acuerdo de asociación del proyecto europeo LIFE 'Aquemfree'. Esta iniciativa, liderada por el Imida y que cuenta con Fecoam, la Universidad de Murcia (UMU) y la empresa Novedades Agrícolas como socios, pretende desarrollar un nuevo sistema de fotocátalisis solar para la descontaminación de las aguas procedentes de los lavados de envases y equipos de tratamientos fitosanitarios, de manera que sean depuradas y aptas para otros usos agrícolas.

El director del Imida, Adrián Martínez; el vicerrector de Investigación de la Universidad de Murcia, Antonio Juan García; el director de Fecoam, Antonio Sanz, y el gerente de la empresa Novedades Agrícolas, Lucas Galera, fueron los encargados de rubricar el convenio de colaboración. Martínez destacó que la gestión de las aguas que contienen restos de productos fitosanitarios es uno de los aspectos productivos «que aún no tiene una solución sostenible desde el punto de vista económico y medioambiental».

Expuso que se trata de un problema común que afecta a todas las explotaciones agrícolas, que producen aproximadamente unos 60.000 metros cúbicos anuales de aguas sucias, con mezclas muy heterogéneas de productos, que incluyen también detergentes, dando lugar a pequeños focos de contaminación dispersos.

Asimismo, valoró positivamente la colaboración entre dos instituciones de investigación, el Imida y la UMU, con una asociación de cooperativas, Fecoam, y una empresa, Novedades Agrícolas, puesto que es la línea que persigue la Unión Europea en el programa 'Horizonte 20-20' para rentabilizar este tipo de trabajos. El director de Fecoam, Anto-



Representantes del Imida, Fecoam, la Universidad de Murcia y Novedades Agrícolas, los cuatro socios del proyecto 'Aquemfree'. de M. A. MUÑOZ

nio Sanz, añadió que la organización se ha centrado en los últimos años en los proyectos europeos, con el objetivo de que los resultados sean aprovechados por las cooperativas agrarias.

Tras la firma, se desarrolló una reunión técnica de todos los socios para tratar los objetivos y acciones del proyecto, así como aspectos de funcionamiento administrativo y financiero, a la que asistieron tanto los investigadores e ingenieros implicados en el proyecto, como el personal de gestión de cada socio.

En lo que respecta a la parte técnica de 'Aquemfree', el sistema de fotocátalisis planteado utiliza la luz solar junto a un catalizador (óxidos semiconductores) para transformar los productos fitosanitarios que contienen las aguas en dióxido de carbono, sales minerales y agua, de manera que pueden ser reutilizadas en la misma explotación agrícola. Y es que la Región, por su escasez de agua

COLABORA EN OTROS DOS ESTUDIOS

Fecoam se ha volcado de lleno en los temas de desarrollo de la investigación y la innovación para dar un valor añadido al sistema productivo regional y aportar un valor diferencial frente a otros países productores. La organización participa en otros dos proyectos con financiación de Bruselas, 'EuroPHA' y 'Carbgrowth'.

y su elevado índice de insolación, con más de 3.000 horas de sol al año, parece el escenario ideal para la utilización de esta tecnología.

José Fenoll, investigador del Imida y coordinador científico del proyecto, explica que la acción solar, junto a un semiconductor, que puede ser óxido de

El primero busca desarrollar un bioplástico para envases de alimentos que sea viable económicamente y respetuoso con el medio ambiente. Este nuevo producto es 100% biodegradable y tiene un origen vegetal, por lo que es una alternativa real al plástico convencional, basado en derivados del petróleo. Una delegación de Fecoam asiste hoy a la reunión que el proyecto celebra en Lyon, Francia, en el marco del 5º foro internacional de empresas productoras de plástico.

'Carbrowth', en el que también participan el Imi-

da y la Asociación Murciana de Productores Agrarios (Amopa), busca dotar a los invernaderos de un mayor nivel tecnológico. El objetivo es reducir de forma significativa los costes de producción de los agricultores, al mismo tiempo que se incrementa la cosecha y la calidad de los productos, con la particularidad de que se aprovechan los desechos generados por los peces (el proyecto inició recientemente las pruebas de acuaponía) y los efectos positivos del dióxido de carbono en las plantas.

Señala que se trata de una tecnología que ya ha sido probada con éxito en estudios anteriores y que los investigadores tienen ahora el reto de diseñar un sistema para eliminar los semiconductores del agua, para que no quede ningún residuo y se pueda emplear, por ejemplo, para riego.

El coordinador general del proyecto, Fulgencio Contreras, destaca que 'Aquemfree' contempla el desarrollo de un primer prototipo, la puesta a punto del sistema y la técnica, para su implantación en cinco fincas piloto que serán seleccionadas por Fecoam. A lo largo de cuatro años, se evaluarán y analizarán los resultados en estas parcelas, con el fin de alcanzar un diseño ajustado a los objetivos pretendidos, es decir, «que sea viable, tanto técnica, como económicamente» para un elevado número de explotaciones agrarias, y que pueda ser comercializado. «La base científica está prácticamente resuelta. La cuestión ahora es transformarlo todo en un producto que sea útil», apunta.

El proyecto cuenta con un presupuesto de 1,8 millones de euros, de los que la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea aporta casi la mitad, y se desarrollará hasta junio de 2018.