Microalgas, ¿por qué están revolucionando la agricultura?

Ante la limitación de unos recursos cada vez más escasos, **la seguridad alimentaria y la creciente contaminación medioambiental**, **la solución pasa por incrementar la productividad de una manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente.** Las microalgas son claves.

La sociedad se enfrenta a grandes retos en el siglo XXI. Muchos de ellos estrechamente vinculados al sector agroalimentario y a su capacidad para dar respuesta a una demanda creciente de alimentos para abastecer a una población mundial que aumenta a un ritmo nunca antes visto. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la población mundial alcanzará la cifra de los 9.700 millones de personas en 2050.

Se requiere, por tanto, un **aumento de la productividad agrícola** que pueda cubrir esa necesidad cada vez mayor de alimentos. Sin embargo, y considerando otras dificultades adyacentes como **la limitación de unos recursos cada vez más escasos** -tierra cultivable y agua-, **la seguridad alimentaria y la creciente contaminación medioambiental**, la **solución pasa por incrementar esa productividad.** Pero siempre de una manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

Este desafío al que se enfrenta la sociedad obliga **al sector agroalimentario a jugar un papel protagonist**a en la búsqueda de soluciones con tres pilares fundamentales: innovación, sostenibilidad y eficiencia.

El papel de los bioestimulantes en la agricultura del futuro

Con un marco regulatorio cada vez más restrictivo y con una conciencia medioambiental que crece en todos los eslabones de la cadena de valor, **las empresas proveedoras de insumos agrícolas están llamadas a ser parte esencial de la solución.** Para ello trabajan, a través de la apuesta por la I+D+i, en desarrollar productos eficaces. Y que su producción y comercialización vayan en línea con la normativa vigente.

En este contexto, **los bioestimulantes agrícolas**, sustancias funcionales que aplicados en pequeñas dosis generan **excelentes resultados**, están consiguiendo posicionarse en el mercado. Además de ser tenidos en cuenta a la hora de planificar la gestión integral de los cultivos. **Los bioestimulantes promueven el crecimiento y el desarrollo de las plantas**. Todo ello optimizando sus procesos fisiológicos y estimulando su sistema inmunológico. Tal y como afirma el *European Biostimulant Industry Council* (EBIC), la asociación de bioestimulantes europea, "*benefician la absorción de nutrientes, la eficiencia de éstos, la tolerancia al estrés abiótico y la calidad del cultivo*". Sin embargo, los bioestimulantes agrícolas son todavía desconocidos para una gran parte del sector productor. Y esta joven industria ha sido a veces víctima de la aparición de 'productos milagro', promovidos por empresas poco profesionales, cuyos resultados han sido discutibles.

Microalgas, una materia prima sin parangón

Con este escenario, el sector agroalimentario, con el sector privado y los centros de I+D+i a la cabeza, mira al futuro con la apuesta por la innovación como premisa clave. La solución pasa por mirar al futuro. Pero también al origen. En este contexto, **las microalgas**, microorganismos que aparecieron por primera vez en la Tierra hace unos 3 mil millones de años y que crearon la atmósfera tal como la conocemos hoy, **tienen un inmenso potencial para contribuir a dar respuesta a los retos a los que se enfrenta el sector agroalimentario**. Y por ende, nuestra sociedad. Son los primeros organismos que realizaron la fotosíntesis y, por tanto, el origen de toda la vida vegetal.

No en vano, a estos microorganismos les debemos la vida –ya que nos proporcionan más del 50% del oxígeno que existe en el planeta y son el primer eslabón en la cadena trófica marina. Pero también sin duda, **nos la van a mejorar en los próximos años.** En efecto, las microalgas tienen numerosas ventajas y aplicaciones en sectores muy diversos. Algunos de ellos son la cosmética, la bioenergía, la nutrición humana y la nutrición animal y, por supuesto, la agricultura.

En este último caso, tras muchos años de investigación y desarrollo, AlgaEnergy -empresa fundada hace más de una década y especializada en la biotecnología de las microalgas, campo de la ciencia en la que es todo un referente a nivel mundial- **identificó que estos microorganismos ofrecían unas ventajas que, hasta ahora, no existían en el mercado de los insumos agrarios.** La razón era sencilla y es que, a partir de una sola célula, se pueden obtener todos los compuestos y herramientas que necesita una planta para su desarrollo vegetativo óptimo.

Por todo ello, **la gama de bioestimulantes de microalgas que** AlgaEnergy **comenzó a desarrollar en 2009, bajo la marca registrada AgriAlgae®**, es altamente eficaz y consigue grandes resultados mediante su aplicación en pequeñas dosis. La clave de su éxito: combinar células de diferentes microalgas en la proporción adecuada.

AgriAlgae®: grandes resultados a pequeñas dosis

La gama de bioestimulantes AgriAlgae® es una solución innovadora, sostenible y, sobre todo, altamente eficaz que, como afirma **Carlos Rodríguez-Villa, Director General de** AlgaEnergy, *"supera las expectativas más exigentes de los productores y de la industria agroalimentaria y, por ello, el producto tiene muy buena acogida en todos aquellos países en los que ya se comercializa".* El mercado de los bioestimulantes agrícolas es, a parte de joven, complicado y competitivo. No obstante, *"en poco tiempo hemos posicionado y puesto en valor nuestros productos, así como nuestro servicio al cliente",* añade Rodríguez-Villa.

En este sentido, AlgaEnergy **ha podido demostrar que AgriAlgae® es el complemento perfecto para todo tipo de cultivos**. Porque aporta las herramientas que son esenciales para todo organismo vegetal. Con su aplicación, se incrementa la eficiencia en la nutrición y el rendimiento del cultivo. Se aumenta la resistencia y recuperación ante episodios de estrés, abiótico y se optimiza la calidad de los frutos, incluyendo las propiedades organolépticas. Es este un aspecto cada día más valorado de cara a satisfacer los requerimientos de un consumir final cada vez más exigente. Estos tres beneficios se traducen en un incremento de la rentabilidad para el agricultor.

Los antes citados rendimientos vienen avalados por muchos años de investigación propia y más de 500 pruebas de campo. También por diversos centros de I+D+i independientes y por sus propios clientes: *"podemos afirmar que más del 90% de los que prueban AgriAlgae®, repite",* señala Rodríguez-Villa.

El compromiso con la sostenibilidad

La decidida apuesta de AlgaEnergy por la sostenibilidad es una ventaja competitiva más para sus innovadores bioestimulantes. No es vano, es la única empresa del mundo que ha consolidado un modelo de negocio circular. Es decir, utiliza el CO_2 emitido por otra industria como principal nutriente de las microalgas en la fase de cultivo. Por tanto, u**n beneficio añadido al usar AgriAlgae® es que por cada 5 litros de producto que aplica el agricultor, está contribuyendo a que se eliminen hasta 2 kg de CO_2 de la atmósfera.**

Esta filosofía de empresa, que **AlgaEnergy practica desde sus inicios, ha motivado que la empresa haya sido reconocida en numerosas ocasiones a nivel internacional por su innovación y contribución a la sostenibilidad**. Por citar sólo algunos ejemplos, recibió el “Premio a la Sostenibilidad Ambiental y Producción Ecológica” entregado por la Consejería de Agricultura de Andalucía. También del “Premio Europeo de Medio Ambiente” entregado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. El más reciente ha sido el premio más importante de la India en su categoría de Liderazgo Tecnológico. Este se entregó por el Ministro de Agricultura de un país que cuenta con cerca de 130 millones de agricultores. Es decir, donde están todos los grandes proveedores del mundo.