

Tecnología agraria al servicio del medioambiente



Revista

La agricultura es una herramienta de producción alimentaria capaz de avanzar tecnológicamente, no solo para producir más, sino para hacerlo con un elevado nivel de eficiencia medioambiental

En el Día Mundial del Medioambiente, la Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible (PTAS) pone en valor la aportación que la tecnología agraria hace a la producción sostenible de alimentos. La agricultura española cada vez consume menos agua y energía, pierde menos suelo y emite menos gases a la atmósfera para producir un kilo o un litro de producto

La Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible (PTAS) pone de manifiesto que en los últimos años ha aumentado la **productividad** del maíz, la remolacha, el viñedo, el olivar de transformación, el melón o el tomate, que hoy en día son superiores al 200%, requiriendo un volumen de agua, tierra, o energía que es sólo una fracción de los que eran necesarios para la misma producción hace 30 años. Es resaltable el aumento de la capacidad de los cultivos para fijar CO₂, como resultado del incremento de la productividad de los mismos en términos de biomasa total.

Ahora existe una menor necesidad de **tierra** para producir una tonelada de cualquiera de los productos. Los aumentos son más acentuados en maíz, remolacha, olivar, viñedo, tomate o melón. Algunos ejemplos que evidencian la magnitud son que el maíz se ha reducido desde 1980 casi el 50%, y el 52% para el tomate y la remolacha.

La productividad del **agua** por unidad de producto, medida en metros cúbicos por tonelada de cosecha (m³/t), ha experimentado notables aumentos. En el caso de la productividad del agua de riego -“agua azul”-, se aprecian disminuciones de consumo por unidad de producción en maíz, remolacha, viñedo de mesa, cítricos, melón y tomate. Un comportamiento más estable se encuentra en girasol, olivar y viñedo de transformación. En el caso del maíz, el consumo de agua de riego para obtener la misma cantidad de producto ha bajado desde 1980 un 35%, un 34% en el tomate y un 46% en la remolacha.

Los niveles de producción por unidad de **consumo energético** son marcadamente crecientes, lo que ha supuesto una caída unitaria en el consumo energético del 27%, 12% y 70% en el maíz, tomate y remolacha respectivamente.

Se reducen también las pérdidas de **suelo** por kilo de alimento producido. El empleo de las diferentes tecnologías, sistemas de producción o cultivo, contribuyen a aumentar significativamente las unidades de producto o valor de cosecha por tonelada de suelo perdido debido a procesos de erosión. Desde 1980 se ha frenado en un 64% en el caso de la remolacha, el 52% en tomate y el 18% en maíz.

El flujo de carbono se expresa en kilogramos de CO₂ por kilogramo de producto, calculando la diferencia entre el CO₂ absorbido por el cultivo que depende de la producción anual y el CO₂ emitido, considerando únicamente el liberado mediante el consumo directo de combustible. El valor de una tonelada de CO₂ fijada por los cultivos llega a alcanzar hasta los 6.000€, lo que refleja el alto valor añadido que proporcionan -que queda de manifiesto cuando se compara con los bonos de carbono, que cotizan en el mercado en el entorno de los 15€ por tonelada.

La agricultura, contra lo que algunos puedan opinar, es una herramienta de producción alimentaria, capaz de avanzar tecnológicamente, no solo para producir más, sino para hacerlo con un elevado

nivel de eficiencia medioambiental.

Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible (PTAS)

La Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible (PTAS) es un foro de encuentro entre todos los agentes del trinomio ciencia-tecnología-empresa en el ámbito del sector agroindustrial.

La misión que ha adoptado la PTAS se remonta a 2007. La Plataforma pretende contribuir a mejorar la sostenibilidad y la eficiencia productiva de los sectores agrario y ganadero, desde los recursos que aporta la tecnología. Esta aportación abarca determinado tramo de la cadena de valor y se desarrolla al ritmo de las demandas crecientes de productos agroindustriales.

La Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible está abierta a todos aquellos sectores que compartan su visión sobre el papel que la tecnología juega en la mejora permanente de la sostenibilidad y la eficiencia productiva a lo largo de toda la cadena de valor.

Plataforma Tecnológica de Agricultura Sostenible (PTAS)