El sitema AIs de Pulvarizadores Fede es premiado en Expo Agritech 2024

El sistema AIs de Pulverizadores Fede ha sumado un nuevo premio tecnológico, habiendo sido reconocido como "Mejor solución para un campo 4.0" en Expo AgriTech 2024, feria tecnológica dedicada a mejorar la competitividad del sector agrícola a través de la innovación y sostenibilidad.

Este evento reunió a **más de 8.000 profesionales del campo** en un encuentro profesional en el que se presentaron las últimas novedades en sistemas de gestión, maquinaria agrícola, equipos postcosecha, invernaderos, energía, seguridad alimentaria y biotecnología, entre otras.

Sistema AIs: tratamientos eficaces y ahorro de productos fitosanitarios

AIs es una **solución agronómica integral para cultivos especiales** basada en el procesamiento de imágenes y en la Inteligencia Artificial (AI). AIs, instalado en el tractor, puede "ver" el estado y vigor de los cultivos capturando imágenes con cámaras 3D con alto nivel de detalle y precisa resolución temporal. El procesamiento de estas imágenes ofrece valiosa información visual sobre la dimensión y condición de los cultivos para hacer tratamientos de alta precisión con una **aplicación ajustada árbol a árbol**.

El sistema, conectado a un atomizador con tecnología H3O, envía una orden de apertura y cierre de boquillas individualizado para adaptar el volumen de la pulverización a las dimensiones del cultivo, manteniendo constantes la presión y el flujo de aplicación, por lo que se consigue una distribución y deposición eficaces y homogéneas del tratamiento.

En ensayos de campo recientes realizados dentro del proyecto Life-AIs, este sistema ha demostrado **reducciones en el uso de productos fitosanitarios del 43% en cítricos, 48% en almendros, 56% en olivar intensivo y 67% en olivar extensivo**, en comparación con un pulverizador de última generación correctamente calibrado en el que todas las boquillas permanecen abiertas.

Los ahorros potenciales de producto fitosanitario dependen del **dosel, la variabilidad y el espaciamiento entre los árboles**. Las copas uniformes con pocos espacios, como las plantaciones en espaldera, logran menores ahorros. En comparación, las copas altamente variables con amplios espacios o árboles ausentes generan reducciones significativamente mayores, en ocasiones superando incluso los resultados de los ensayos de campo mencionados anteriormente.

De este modo, el sistema AIs se distingue por ser una solución innovadora capaz de mejorar significativamente la **rentabilidad y competitividad de las empresas agrícolas**, así como la **sostenibilidad de los tratamientos en beneficio del medio.**

Proyecto LIFE-AIs

El sistema AIs ha recibido el apoyo del programa LIFE de la Unión Europea para desarrollar el proyecto con acrónimo Life-AIs (Project 101074540 — LIFE21-ENV-ES-Life-AIs). Se trata de un consorcio formado por **Fede** -líder del proyecto – y **Agerpix** como socios tecnológicos y los grandes productores **Castillo de Canena** (olivar) y **Dominio Fournier** D.O. Ribera de Duero (viña) de la Familia de Vino González Byass y **Agróptimum** (pistacho). La tecnología del projecto Life-AIs está siendo actualmente testada y ajustada en las plantaciones de los socios con el objetivo de agilizar la transferencia de la innovación al sector agrícola.