



Sevilla, diciembre de 2024

MILDRO N ALCANZA ÓPTIMOS RESULTADOS EN SU OBJETIVO DE MEJORAR LA LUCHA CONTRA EL MILDIO EN EL CULTIVO DE LA PATATA



De esta forma, el grupo operativo promovido por Asociafruit minimiza el impacto medioambiental en sus tratamientos, modernizando el sector de la patata y reduciendo las pérdidas económicas asociadas a esta enfermedad

El proyecto Mildron “Innovaciones para la detección precoz y tratamiento del Mildiu en el cultivo de la patata temprana en Andalucía”, ha tenido como objetivo desarrollar un sistema avanzado de detección temprana del Mildiu y mejorar el uso y aplicación de los tratamientos fitosanitarios, de manera localizada y sostenible en el cultivo de la patata.

Dicho proyecto, que nace al amparo de la Orden de 7 de julio de 2020, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones, dirigidas al funcionamiento de Grupos Operativos de la Asociación Europea de Innovación, está promovido por Asociafruit y cuenta además con la participación del Departamento de Ingeniería Gráfica y Geomática de la Universidad de Córdoba, Alltitud Drones S. L. -especialista en polinización y tratamientos aéreos con drones- y dos empresas punteras dentro del cultivo de la patata en nuestra región, como son Contagri, S. L. y Sevillana de Patatas, S. L.

Hasta la fecha, debido a las condiciones meteorológicas bajo las que prolifera el Mildiu -que conllevan fincas embarradas inaccesibles para maquinarias y medios humanos- el tratamiento se aplicaba previa autorización excepcional de muy complicada tramitación administrativa, mediante medios aéreos convencionales con aviones tripulados, método con importantes limitaciones en cuanto a precisión y que cuenta con muchos protocolos legales para su correcta implementación.



Nuevas tecnologías de teledetección

Dada esta problemática, a través de Mildron, se ha buscado la implantación en el cultivo de la patata de nuevas tecnologías de teledetección, para identificar con precisión las áreas afectadas por Mildiu, y el diseño de estrategias de tratamiento localizado con drones equipados con herramientas avanzadas para la aplicación de fitosanitarios, minimizando así el impacto medioambiental y fortaleciendo la sostenibilidad del sector.

Con este proyecto se espera no sólo reducir las pérdidas económicas asociadas al Mildiu, sino también contribuir a la modernización del sector de la patata en Andalucía. Al integrar soluciones tecnológicas avanzadas, se busca mejorar la competitividad del cultivo en mercados internacionales y garantizar la sostenibilidad ambiental, posicionando a Andalucía como referente en innovación agrícola.

Acciones del trabajo de campo

Los ensayos de campo se realizaron durante las campañas agrícolas 2022/23 y 2023/24, en fincas comerciales de patata vinculadas al proyecto. Se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Monitorización con imágenes de satélite: Aunque se logró detectar la presencia de Mildiu en rodales de gran tamaño, la resolución espacial limitada y la ausencia de datos en períodos nubosos afectaron la eficacia de este método.
- Vuelos con drones y sensores multiespectrales: Proporcionaron datos con resolución centimétrica, permitiendo una identificación precisa a demanda de las zonas afectadas. Esto permitió la aplicación de tratamientos localizados y un mejor control de la enfermedad.

Los resultados obtenidos demostraron que los drones son una solución efectiva para abordar los desafíos del mildiu, ofreciendo un tratamiento localizado que minimiza los daños económicos y ambientales.

Gran potencial de las herramientas tecnológicas

Este proyecto ha evidenciado el gran potencial de las herramientas tecnológicas en la agricultura de precisión, destacando los beneficios de la detección temprana del Mildiu y el tratamiento localizado con drones. Los resultados han sido altamente satisfactorios, marcando el camino para futuras campañas que optimicen aún más estas prácticas.



Además, el uso de estas tecnologías no sólo mejora la rentabilidad del cultivo al reducir las pérdidas económicas asociadas al Mildiu, sino que también reduce significativamente el uso de fitosanitarios, contribuyendo a una agricultura más sostenible, y genera conocimiento técnico que puede ser transferido a otros cultivos y regiones con problemáticas similares.

Mildron ha sido posible gracias al esfuerzo conjunto de las empresas e instituciones que conforman el Grupo Operativo Mildron. Pueden obtener más información sobre el proyecto en www.gopasociafruit.com. Todas las fases del proyecto han sido cofinanciadas mediante el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, con el respaldo de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía.