

SoildiverAgro project

Adopción de nuevas técnicas de gestión para aumentar la producción y la calidad de los cultivos



EL QUÉ Y EL PORQUÉ

Aplicación de microorganismos para reducir el aporte de insumos y mejorar la calidad de un cultivo de patata

La patata (*Solanum tuberosum* L.) es un cultivo de gran importancia, siendo uno de los alimentos más consumidos a nivel mundial. La industria de la patata en el sureste de España se enfrenta a algunos problemas debidos a las enfermedades del suelo y a la constante necesidad de aportar insumos externos para garantizar una comercialización óptima en términos de cantidad, calidad y satisfacción del consumidor. El objetivo de este proyecto era reducir estos insumos, mejorar la rentabilidad y aumentar la sostenibilidad mediante la aplicación de nuevos sistemas de producción basados en formulaciones de Microorganismos Promotores del Crecimiento Vegetal (PGPM). Se diseñaron cuatro tratamientos: a) F100 (fertilización convencional); b) BA+FU (PGPM + 30% de reducción de

la fertilización); c) BA (PGPM + 30% de reducción de la fertilización); d) F70 (sólo 30% de reducción de la fertilización). El volumen de los tubérculos es significativamente menor en el tratamiento BA que en el F70. El contenido de almidón no mostró diferencias entre los tratamientos. En cuanto a los patógenos que han causado daño al cultivo, *Rhizoctonia* sp. fue la especie responsable de los principales daños al tubérculo. El tratamiento con menos daños fue BA+FU. La reducción de la fertilización no afectó al rendimiento de la patata. Así, reduciendo el aporte fertilizantes inorgánicos, respecto a las prácticas convencionales de producción, y asociando la aplicación de microorganismos beneficiosos es posible obtener una buena calidad y rendimiento del cultivo de patata.



1. Plantación de patata en la región del sur del Mediterraneo (España).

PALABRAS CLAVE

Biofertilizantes, fertilización convencional, *Solanum tuberosum* L., calidad del cultivo, rendimiento del cultivo, *Rhizoctonia* sp.

AUTORES

Ollio, I., Fernández J.A., Sánchez-Navarro V., Lloret E., Egea-Gilabert, C., Martínez-Martínez, S., Zornoza, R.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 817819

This factsheet is produced as part of the SoildiverAgro project. Although the author has worked on the best information available, neither the author nor the EU shall in any event be liable for any loss, damage or injury incurred directly or indirectly in relation to the project.