ESPAND TO MA

La revista profesional de sanidad vegetal

Noviembre 2022
343

0 0

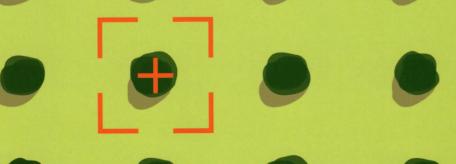
0

NUEVO ESCENARIO DE LA SANIDAD

ELIVAR ELIVAR

ESTRATEGIAS DE CONTROL Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS





NOV. 2022 Auditorio de Dcoop ANTEQUERA Málaga















Póster técnico

Valorización como bioestimulante de bio-residuos de la industria oleícola

La industria oleícola asociada al cultivo del olivo y la extracción del aceite de oliva tiene una gran importancia económica y social en más de cuarenta países en todo el mundo.

Este proceso productivo se basa en un sistema de dos fases, en la que además del aceite de oliva, se obtiene un residuo sólido, denominado orujo húmedo o alperujo. Las características especiales y el elevado poder contaminante del alperujo dificultan su eliminación, lo que representa un gran problema medioambiental.

A fin de reducir esta problemática, el consorcio de empresas Orujo Frío, Fyneco, Olivais Do Sul y el centro investigación CEBAS-CSIC, mediante el proyecto europeo Life Olea Regenera, ha desarrollado un proceso para la obtención de bioestimulantes naturales a partir del residuo alperujo.

Objetivo

El objetivo principal de esta parte del proyecto consiste en valorizar el residuo procedente de la extracción del aceite de oliva, dándole valor al transformarlo en materia prima para la fabricación de otros productos destinados a la formulación de fertilizantes ecológicos que mejores los resultados de producción y calidad nutricional de los olivares.

Materiales y métodos

Este ensayo se realizó en la explotación agrícola de Olivais Do Sul, ubicada en Herdade Da Azambuja, Portugal. Se prepararon seis formulaciones a partir del extracto de alperujo, las fórmulas 2, 4, 5 y L3 (extracto sin formular) se aplicaron foliar y radicularmente, mientras que las

fórmulas 1, 3 y 6 se aplicaron exclusivamente vía foliar.

Se tomaron muestras de hoja en julio, octubre y noviembre de 2021, y muestras de oliva en octubre y noviembre de 2021. Además, se obtuvo una muestra de aceite (AOVE) del control y de cada tratamiento. A partir de éstas, se analizó el rendimiento productivo, la composición nutricional, la composición de fenoles, la acidez y la calidad del fruto, entre otros.

Resultados y discusión

La aplicación de las diferentes fórmulas aumentó el rendimiento productivo entre un 19% y un 42% (Figura 2). A nivel nutritivo, el cultivo mostró un comportamiento normal independientemente de la fórmula aplicada. El análisis de la acidez de la cosecha mostró una reducción Yolanda Risueño García¹, Ulises Navarro², Teresa Mestre², Huertas M. Díaz-Mula², Vicente Martínez², Elvira López Avilés¹, César Mota

¹ Fertilizantes y Nutrientes Ecológicos S.L. (Fyneco), Ceutí, Murcia.

²Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura, Consejo Superior de InvestigacionesCientíficas,

de la acidez de los frutos tratados con las fórmulas 1, 2 v 3, lo que facilita la obtención de aceite de oliva virgen de buena calidad y evita problemas de saponificación en el procesado.

Además, tanto las aceitunas de estos tres tratamientos, como los aceites obtenidos a partir de éstas, mostraron un contenido mayor en polifenoles totales, fruto de una mayor concentración de hidroxitirosol y sus derivados, lo cual aumentó el valor nutritivo y funcional para los consumidores

Conclusiones

Las fórmulas 1, 2 y 3 se perfilan como bioestimulantes de interés para el cultivo de olivo, favoreciendo tanto el aumento de producción de aceituna, como el aumento de la calidad del aceite obtenido.

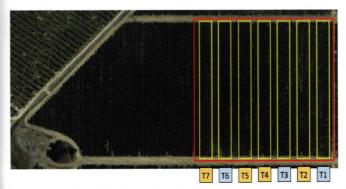


Figura 1. Distribución de las líneas de cultivo sobre las que se aplicaron las diferentes fórmulas. En naranja los tratamientos que se aplicaron vía radicular y foliar, y en azul los tratamientos que se aplicaron únicamente vía foliar. T7 corresponda a L3 (extracto sin formular)

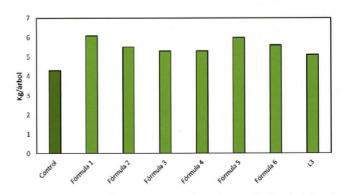


Figura 2. Efecto de las formulaciones con base de L3 aplicadas vía foliar y/o radicular sobre peso de la cosecha expresado en Kg/árbol.