



Nuevas soluciones bio-tecnológicas para una economía circular del alperujo

[Visitar aquí la web SIMBIOLIVA](#)

El **Grupo Operativo SIMBIOLIVA: nuevas soluciones bio-tecnológicas para una economía circular del alperujo** surge en el contexto de la convocatoria **Grupos Operativos Supraautonómicos** de la Asociación Europea para la innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícola (AEI-AGRI) del año 2023.

El GO SIMBIOLIVA pretende potenciar el desarrollo de **soluciones bio-tecnológicas** para impulsar una **economía circular** del olivar asociada al **alperujo** que permita proteger el suelo de la degradación e **incrementar la resiliencia de los cultivos**. SIMBIOLIVA propone una estrategia que combina procesos físico-químicos y tratamientos con microorganismos específicos para degradar los polifenoles del alperujo, permitiendo así el desarrollo de una solución natural que beneficie al sector del olivar y la agricultura.

El **Grupo Operativo SIMBIOLIVA** cuenta con la participación de 7 entidades españolas ubicadas en Castilla y León, Andalucía y la Comunidad de Madrid: **El Ejidillo Viveros Integrales**, **Cooperativas Agro-Alimentarias de Andalucía**, **DMC Research**, **DCOOP**, **IG-CSIC**, **Universidad CEU San Pablo** y **BIOVEGEN**.



Miembros del GO SIMBIOLIVA



Grupo Operativo SIMBIOLIVA

Nuevas soluciones bio-tecnológicas para una economía circular del alperujo

Contacto: Gonzaga Ruiz de Gauna gruizgauna@invegen.org

GO SIMBIOLIVA participa en la Noche Europea de los Investigadores 2024

27 y 28 de septiembre de 2024. Madrid



El Grupo Operativo SIMBIOLIVA, con la representación de la Universidad CEU San Pablo, participó en la Noche Europea de los Investigadores 2024, un evento que se celebra en más de 350 ciudades europeas para acercar la ciencia a la sociedad. Esta iniciativa, promovida en la Comunidad de Madrid por la Consejería de Educación, Ciencia y Universidades y coordinada por la Fundación madri+d, busca visibilizar el papel clave de la investigación en nuestra vida cotidiana.



José Antonio Lucas (Universidad CEU San Pablo) durante la Noche Europea de los Investigadores 2024



Presencia del GO SIMBIOLIVA en FRUIT ATTRACTION 2024

8, 9 y 10 de octubre de 2024. Madrid


plataforma tecnológica
de biotecnología vegetal EL EJIDILLO
VIVEROS INTEGRALES**Foro Biotech****jueves 10 octubre 2024****Pablo Gutiérrez San José***Técnico de I+D*

Simbioliva. Nuevas Soluciones
Bio-Tecnológicas para una
economía circular del alperujo

 **Foro Biotech | Pabellón 1****10 octubre 2024 | 10:00 h.**

El Grupo Operativo SIMBIOLIVA participó en la última edición de la Feria Internacional del Sector de Frutas y Hortalizas "FRUIT ATTRACTION", que se celebra anualmente en IFEMA Madrid, y que es evento de referencia a nivel internacional que reúne a gran parte del sector productor, comercializador e industria auxiliar en el ámbito de la producción hortícola y frutícola.

La última edición de FRUIT ATTRACTION, que tuvo lugar los días 8, 9 y 10 de octubre de 2024, reunió a más de 117.000 participantes profesionales de 145 países que se dieron cita en una superficie expositiva que superó los 70.000 m² y que contó con más de 2.200



empresas

expositoras.

En este contexto, el Grupo Operativo SIMBIOLIVA participó en una zona concreta de la feria conocida como BIOTECH ATTRACTION: el hub de innovación vegetal. Se trata de un espacio orientado a aglutinar y potenciar la innovación biotecnológica y las oportunidades de desarrollo de negocio basadas en la innovación. Esta zona, que como novedad en esta edición estuvo enmarcada en área Innova&Tech en el pabellón 1 de IFEMA-Madrid, contó con la participación de: 20 stands de entidades relacionadas con el ecosistema de I+D y producción vegetal, 23 presentaciones de empresas y proyectos de interés para el sector agroalimentario y una zona de reuniones.



Más concretamente, en esta nueva área dedicada a la innovación, GO SIMBIOLIVA, a través de El Ejidillo Viveros Integrales, participó el pasado 10 de octubre de 2024 con la presentación "Simbioliva. Nuevas Soluciones Bio-Tecnológicas para una economía circular del alperujo" en el Foro Biotech gestionado por BIOVEGEN. Durante esta presentación, Pablo Gutiérrez San José intervino explicando los objetivos de este proyecto innovador y las actividades que se van a ir realizando en el marco de esta iniciativa.



I WEBINAR GO SIMBIOLIVA: nuevas soluciones bio-tecnológicas para una economía circular del alperujo

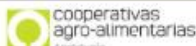
30 de octubre de 2024



I WEBINAR GO SIMBIOLIVA

Nuevas soluciones bio-tecnológicas para una economía circular del alperujo

30 OCTUBRE 2024 | 11:00 H

El pasado 30 de octubre se celebró el «**I WEBINAR GO SIMBIOLIVA: nuevas soluciones bio-tecnológicas para una economía circular del alperujo**», un evento dedicado a la presentación de este proyecto innovador que busca impulsar una estrategia de **economía circular en el olivar, enfocada en la gestión del alperujo**.

Durante este primer webinar, **que captó la atención de más de 70 profesionales del sector**, los miembros del Grupo Operativo resaltaron los principales retos que enfrenta el sector olivarero, tales como las fluctuaciones climáticas, la vecería del cultivo y la producción intensiva, que provocan importantes oscilaciones en la producción oleícola y de alperujo. Con este contexto, **los miembros presentaron los objetivos y actividades clave del proyecto**, que se centrarán en desarrollar una solución innovadora y natural para la gestión del alperujo. Concretamente, esta solución innovadora combinará procesos físico-químicos con tratamientos específicos con microorganismos, con el fin de obtener un biofertilizante que contribuya a la protección del suelo y al fortalecimiento de la resiliencia de los cultivos.

Además, el evento también contó con la **participación del Grupo Operativo Microclimatt**, un proyecto finalizado que comparte sinergias con Simbioliva, particularmente en lo relacionado con la mejora de la salud del suelo a través del desarrollo de soluciones alternativas a los fertilizantes sintéticos.

PROGRAMA

11:00 h. Apertura, introducción y objetivos

- Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía (CAAND). Santiago García Montagut. *Subdirector general*
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Alba Gallardo Álvarez. *Gestora de las ayudas a la innovación AEI-AGRI*



- BIOVEGEN. Gonzaga Ruiz de Gauna Gutiérrez. *Gerente BIOVEGEN*

11:15 h. Presentación general del Grupo Operativo SIMBIOLIVA

- Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía (CAAND). César Díaz Barroso. *Responsable Dpto de I+D*

11:30 h. Proyecto GO SIMBIOLIVA

- **Problemas y oportunidades de la generación de subproductos en el olivar**
 - **DCOOP**. Javier López Nevado. *Técnico de I+D+i*
 - **INSTITUTO DE LA GRASA (IG-CSIC)**. Guillermo Rodríguez Gutiérrez. *Científico titular*
- **Desarrollo de consorcios microbianos para el cultivo de especies leñosas**
 - **DMC RESEARCH**. Alberto Baños Arjona. *Director de Microbiología*
- **Integración de soluciones, la búsqueda de sinergias de enmiendas orgánicas y fertilizantes**
 - **EL EJIDILLO VIVEROS INTEGRALES**. Pablo Gutiérrez San José. *Técnico de I+D*
- **Diseño de un consorcio degradador de polifenoles del alperujo**
 - **UNIVERSIDAD SAN PABLO CEU**. José Antonio Lucas Garcia. *Catedrático de Fisiología Vegetal*

12:30 h. Coloquio y preguntas

12:45 h. Interacción con otros proyectos innovadores: Grupo Operativo MICROCLIMATT

- **ALGAENERGY**. María Fernanda Cárdenas Beltrán. *Manager, Marketing & Communications*

13:00 h. Conclusiones y clausura



Presencia del GO SIMBIOLIVA en Expo AgriTech 2024

26, 27 y 28 de noviembre de 2024. Málaga



De izquierda a derecha: César Díaz (Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía) y David Lapuente (BIOVEGEN) en la Feria Expo AgriTech 2024

Expo AgriTech 2024 - la feria del campo 4.0 es una nueva feria tecnológica dedicada a mejorar la competitividad del sector del campo español a través de la innovación, la tecnología y la sostenibilidad. Precisamente, esta primera edición reunió en la ciudad de Málaga los días 26, 27 y 28 de noviembre de 2024 a los principales líderes tecnológicos que están transformando cada uno de los segmentos del sector agrícola.

En el marco de Expo AgriTech 2024, GO SIMBIOLIVA tuvo una importante presencia en el área de networking dedicada a los Grupos Operativos, situada en el Pabellón de la Junta de Andalucía. Así, durante los días 27 y 28 de noviembre de 2024, varios miembros del Grupo Operativo dieron a conocer este proyecto de innovación en el que se están desarrollando nuevas soluciones biotecnológicas para mejorar la gestión del alperujo, a los numerosos asistentes que pasaron por este área del Palacio de Ferias y Congresos de Málaga.



Izquierda: Javier López (DCOOP) y Silvia López (DCOOP) **Derecha:** César Díaz (Cooperativas Agro-alimentarias de Andalucía) y David Lapuente (BIOVEGEN) durante la primera edición de la feria Expo AgriTech 2024



GO SIMBIOLIVA participa en Biostimulants Europe 2025

29 enero 2025. Madrid



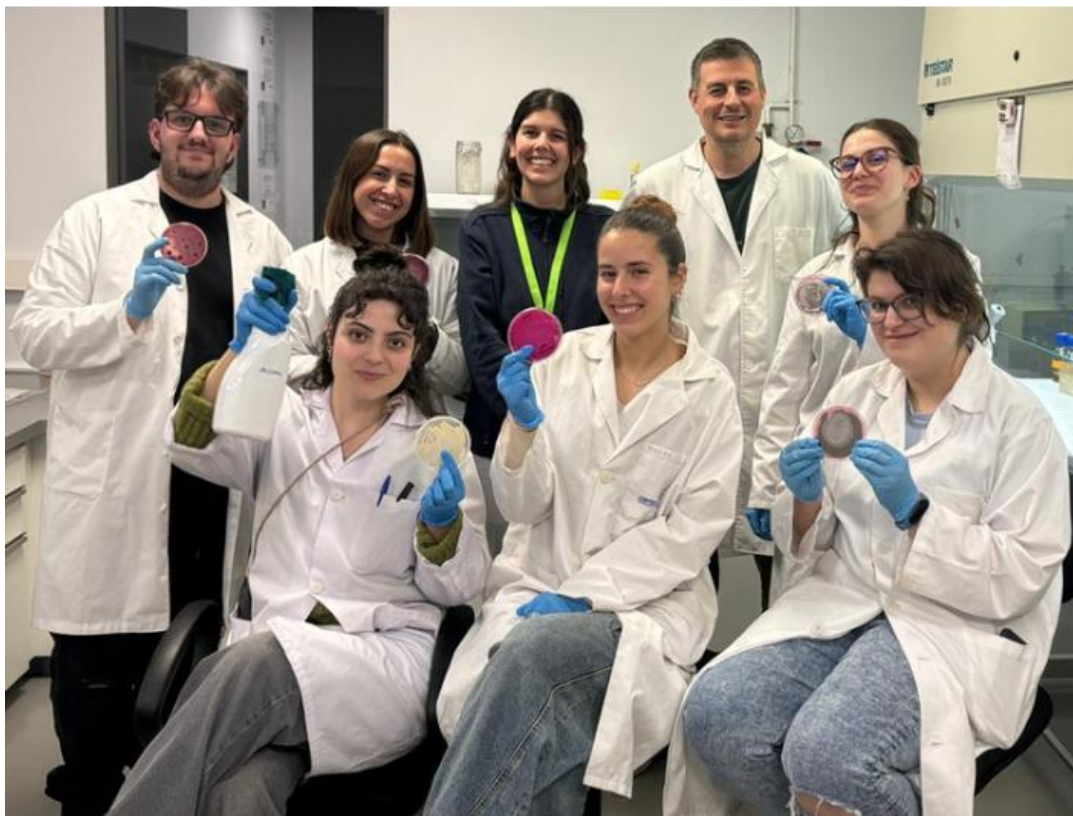
David Lapuente (BIOVEGEN) durante su presentación en la Conferencia Biostimulants Europe 2025

El pasado 29 de enero de 2025 BIOVEGEN participó en el Biostimulants Europe 2025 con la presentación «BIOVEGEN: Public-Private Collaborations as R&D Service Platform Providers in Plant Biotechnology». El evento reunió a líderes de la industria, investigadores, científicos y profesionales del sector de los bioestimulantes. Además, actuó como plataforma para el intercambio de conocimientos, redes y debates sobre los últimos avances, desafíos y oportunidades en el campo de los bioestimulantes. Durante el evento BIOVEGEN aprovechó su participación para presentar el Grupo Operativo SIMBIOLIVA, un proyecto innovador encaminado al desarrollo de soluciones bio-tecnológicas para impulsar una economía circular del olivar asociada al alperujo que permita proteger el suelo de la degradación e incrementar la resiliencia de los cultivos.



Taller GO SIMBIOLIVA en el Máster Universitario en Avances en Biología Agraria y Acuicultura de la UGR

6 febrero 2025. Granada



El pasado 6 de febrero de 2025 DMC Research organizó un taller sobre el Grupo Operativo Simbioliva para alumnos del Máster Universitario en Avances en Biología Agraria y Acuicultura de la Universidad de Granada. El taller consistió en una jornada de presentación del proyecto a cargo del Dr. Alberto Baños Arjona, responsable científico del proyecto y de la Dra. Ana Falcón Piñeiro, investigadora responsable del área de agricultura y un taller práctico en el laboratorio donde los alumnos pudieron conocer algunas de las técnicas que se utilizan en este innovador proyecto.



De izquierda a derecha: Dr. Alberto Baños (DMC Research) y Dra. Ana Falcón (DMC Research) durante el Taller sobre el GO Simbioliva para alumnos de la Universidad de Granada



Reunión Diseños Experimentales de SIMBIOLIVA

18 de febrero de 2025. Madrid



De izquierda a derecha: Francisco Javier Gutiérrez (Universidad CEU San Pablo), Beatriz Ramos (Universidad CEU San Pablo), José Antonio Lucas (Universidad CEU San Pablo), Pablo Gutiérrez (El Ejidillo Viveros Integrales) y Ana García-Villaraco (Universidad CEU San Pablo)

El pasado 18 de febrero de 2025 tuvo lugar la reunión del GO SIMBIOLIVA entre El Ejidillo y la Universidad San Pablo CEU. El propósito de la reunión fue poder definir con precisión el diseño experimental para los ensayos de investigación que se iniciarán en la primavera de 2025. La reunión ha permitido plantear un diseño que agrupe el conocimiento alcanzado hasta el momento por las diferentes líneas del proyecto y establecer las condiciones experimentales que permitirán incrementar el conocimiento derivado de nuestro proyecto.



Presencia de GO SIMBIOLIVA en TRANSFIERE 2025

12, 13 y 14 de marzo de 2025. Málaga



David Lapuente (BIOVEGEN) durante su presentación en el Foro de Innovación Transfiere 2025

Los días 12, 13 y 14 de marzo de 2025 tuvo lugar en FYCMA (Palacio de Ferias y Congresos de Málaga) la decimocuarta edición del Foro Europeo para la Ciencia, Tecnología e Innovación Transfiere 2025. Durante este evento clave para la internacionalización y el impulso de la innovación en España, BIOVEGEN participó el 13 de marzo de 2025, realizando una presentación sobre sus actividades de apoyo a la innovación en el foro localizado en el stand de la Agencia Estatal de Investigación.



GO SIMBIOLIVA participa en AGROMURCIA 2025

12 y 13 de marzo de 2025. Murcia



Izquierda: Dra. Ana Falcón (DMC Research) en AgroMurcia 2025. **Derecha:** Póster del GO SIMBIOLIVA presentado en el Simposio "Nuevos riesgos fitosanitarios para la agricultura mediterránea"

El pasado 12 y 13 de marzo de 2025, DOMCA asistió a AgroMurcia 2025, el simposio "Nuevos riesgos fitosanitarios para la agricultura mediterránea", organizado por PHYTOMA y la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca de la Región de Murcia, en El Batel Auditorio y Palacio de Congresos de Cartagena.

Durante el evento Ana Falcón Piñeiro tuvo la oportunidad de presentar el proyecto GO SIMBIOLIVA, una iniciativa que apuesta por la biotecnología aplicada a la valorización del alperujo, promoviendo una economía circular en el sector oleícola. Este encuentro fue una gran oportunidad para conocer sobre los desafíos fitosanitarios actuales y explorar soluciones innovadoras para una agricultura más sostenible.



Presencia del GO SIMBIOLIVA en FRUIT ATTRACTION São Paulo

25, 26 y 27 de marzo de 2025. São Paulo - Brasil



Javier Sánchez (DMC Research) explicando los objetivos del GO SIMBIOLIVA a un asistente en la feria internacional FRUIT ATTRACTION São Paulo - Brasil 2025

El pasado 25, 26 y 27 de marzo de 2025 tuvo lugar la primera edición de FRUIT ATTRACTION 2025 São Paulo en el São Paulo Expo & Convention Center. En esta primera edición, la feria se ha consolidado como una feria internacional de referencia para el mercado hortofrutícola del Hemisferio Sur en alternancia con FRUIT ATTRACTION Madrid, evento líder en el Hemisferio Norte. Durante este encuentro, una delegación de DMC Research estuvo informando sobre los objetivos y líneas de investigación de este proyecto innovador a distintos profesionales interesados que acudieron a esta cita.



GO SIMBIOLIVA participa en el I WEBINAR GO BIODIF

31 de marzo de 2025

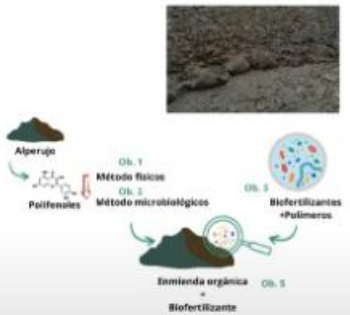
Objetivos e integrantes



Resultado 1

Proceso de extracción de polifenoles - Que permita una reducción de su presencia en el alperujo y facilite su posible valorización futura.

Los resultados a escala de laboratorio y planta experimental muestran que las modificaciones en el proceso térmico y de centrifugación durante la valorización convencional del alperujo consigue disminuir la carga fenólica del alperujo resultante en un 30% y si se combinan con radiación solar se consigue un efecto sinérgico que permite una mayor reducción de los fenoles en un 60% dentro del primer mes de instalación solar, al mismo tiempo que el proceso ayuda al secado del sólido resultante y reduce el crecimiento de bacterias, hongos (líquida/agua, sólida y aceite). Por lo tanto, se están determinando las condiciones del tratamiento del alperujo para su transformación en un producto que sirva de base para el desarrollo de un insumo sólido de acuerdo con el marco normativo aplicable.







Pablo Gutiérrez (El Ejidillo Viveros Integrales) durante su presentación en el I WEBINAR GO BIODIF

El pasado 31 de marzo de 2025 se celebró el I WEBINAR GO BIODIF: biofuncionalización de cultivos estratégicos para la mejora de su competitividad en el mercado, un evento dedicado a la presentación de esta iniciativa que tiene su origen en la Convocatoria de Grupos Operativos 2023. Durante este webinar, el Grupo Operativo SIMBIOLIVA participó en el bloque de interacción con otros Grupos Operativos, presentando su estrategia de economía circular en el olivar enfocada en la gestión del alperujo.



Grabación del I WEBINAR GO BIODIF



GO SIMBIOLIVA en la Asamblea General BIOVEGEN 2025

3 de abril de 2025. Madrid

Asamblea **BIOVEGEN** 2025

“Impulsando la innovación vegetal”

 Sede CEOE. C/ Diego de León 50, Madrid

 3 abril 2025. 10:00-14:30 h

Organiza:

biovegen
 plataforma tecnológica
 de biotecnología vegetal

Colabora:

CEOE
 Empresas Españolas



El pasado 3 de abril de 2025 BIOVEGEN mantuvo una nueva reunión de su Asamblea General, encuentro dirigido a reunir a los 185 socios con los que cuenta actualmente la Plataforma. Este encuentro anual tiene como objetivo presentar la memoria de las actividades llevadas a cabo durante el último año y mostrar las novedades y herramientas que se pretenden implementar a corto plazo en la actividad de BIOVEGEN. Durante el encuentro se explicó la actividad y objetivos del Grupo Operativo SIMBIOLIVA a los socios de la Plataforma.



Gonzaga Ruiz de Gauna (BIOVEGEN) presentando el Grupo Operativo SIMBIOLIVA en la Asamblea General BIOVEGEN 2025



Grupo Operativo SIMBIOLIVA

Nuevas soluciones bio-tecnológicas para una economía circular del alperujo

Contacto: Gonzaga Ruiz de Gauna gruizgauna@invegen.org

Explicación de SIMBIOLIVA dentro de un programa de formación para alumnos y profesionales del NCEC

9 de abril de 2025. Málaga



Javier López (DCOOP) durante su presentación en el programa de formación para alumnos adultos y profesionales del NCEC

Dentro del programa de formación internacional en la microcredencial de Evaluación de Impacto Ambiental, destinada a alumnos adultos y profesionales organizada por Green Globe en colaboración con la Universidad de Málaga. El 9 de abril DCOOP ha recibido 20 alumnos del NCEC (Centro Nacional de Control Ambiental de Arabia Saudí) en sus instalaciones de la sección orujera.

El objetivo de este curso es transmitir a los alumnos las experiencias y buenas prácticas llevadas a cabo en el sector olivarero en España para mostrar cómo DCOOP logra obtener y aprovechar al máximo los frutos del olivar, reduciendo los residuos y subproductos generados por esta actividad y el impacto generado en el medio; así como generar una mayor rentabilidad para sus socios y poder aplicar una economía circular.

Tras la explicación del proceso industrial de producción de aceite de oliva y del proceso de valorización del alperujo en la sección de orujo, DCOOP presentó el proyecto SIMBIOLIVA como ejemplo de investigación para explorar vías alternativas y complementarias a la actual valorización del alperujo, explicando los objetivos y resultados alcanzados hasta la fecha en este proyecto innovador.



Izquierda: Asistentes en el programa de formación para adultos y profesionales del NCEC

Derecha: Roll-up y carteles A3 del Grupo Operativo SIMBIOLIVA presentes durante la jornada



Reunión técnica del GO SIMBIOLIVA

10 de abril de 2025. Madrid



De izquierda a derecha: Beatriz Ramos (Universidad CEU San Pablo), José Antonio Lucas (Universidad CEU San Pablo), Ana García-Villaraco (Universidad CEU San Pablo), José María Santiesteban (DCOOP), Javier López (DCOOP) y Pablo Gutiérrez (El Ejidillo Viveros Integrales)

El pasado 10 de abril de 2025 se celebró una reunión técnica del GO SIMBIOLIVA en las instalaciones del grupo de Biotecnología de la Interacción Planta-Microbioma de la Universidad CEU San Pablo. Durante este encuentro, representantes de DCOOP, El Ejidillo Viveros Integrales y la Universidad CEU San Pablo se reunieron para ver los tratamientos biológicos y ensayos en la planta modelo de tomate desarrollados en el marco de este proyecto innovador.



Miembros del GO SIMBIOLIVA valorando los ensayos en tomate realizados en las instalaciones de la Universidad CEU San Pablo



GO SIMBIOLIVA participa en la Jornada "Bio-soluciones en nutrición vegetal: retos de innovación y colaboración"

22 de abril de 2025. Sevilla



Javier López (DCOOP) durante su presentación en la Jornada "Bio-soluciones en nutrición vegetal: retos de innovación y colaboración"

DCOOP participó en la Jornada "Bio-soluciones en nutrición vegetal: retos de innovación y de colaboración", celebrada el 22 de abril de 2025 en Sevilla, presentando el proyecto GO SIMBIOLIVA. Javier López Nevado, técnico del Departamento de I+D+i de DCOOP, expuso las necesidades tecnológicas del sector agroalimentario en materia de bionutrición vegetal, destacando la importancia de avanzar hacia modelos más sostenibles basados en economía circular y el aprovechamiento de subproductos como el alperujo.

En esta línea, DCOOP presentó el proyecto GO SIMBIOLIVA que busca implementar tratamientos físicos y biológicos para reducir la carga fenólica del alperujo y desarrollar biofertilizantes con microorganismos beneficiosos y aditivos que mejoren su eficacia y persistencia.



Izquierda: Javier López (DCOOP) y David Lapuente (BIOVEGEN) en la Jornada Bio-soluciones en nutrición vegetal

Derecha: Dípticos del GO SIMBIOLIVA colocados en la mesa de hosting del encuentro



Cofinanciado por
la Unión Europea

GRUPO OPERATIVO SIMBIOLIVA: NUEVAS SOLUCIONES BIO-TECNOLÓGICAS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR DEL ALPERUJO

PLAN ESTRATÉGICO DE LA PAC - FEADER

Inversión:

Total: 579.152,32 €

Cofinanciación UE: 80%

Cofinanciado por la Unión Europea al 80% con cargo al FEADER, siendo la autoridad encargada de la gestión de la aplicación de la ayuda FEADER la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Inversión total: 579.152,32 €

“Responsable del contenido: Grupo Operativo SIMBIOLIVA”

[“Sitio web de la Comisión dedicado a FEADER”](#)

[Visitar aquí la web SIMBIOLIVA](#)

