

La jara: Un matorral con futuro

Caracterización y actividad antifúngica y antigerminativa de aceite e hidrolato

Hiendelaencina

19 de febrero de 2025

Alberto Sola. Fundación Cesefor

El GO ESjara: Aceite Esencial de jara para el desarrollo de la bioeconomía en el medio rural, busca el desarrollo de la cadena de valor del aprovechamiento de las jaras (*Cistus ladanifer* y *Cistus laurifolius*) para la obtención de aceites esenciales valorizando los residuos y subproductos.

Comisión Europea: Área de Agricultura y Desarrollo Rural.

El grupo operativo GO-ESJara ha recibido para su proyecto de innovación una subvención de 596.735,90 €.. El importe del proyecto es financiado al 100% con fondos procedentes del Instrumento de Recuperación Europeo (EU Next Generation), tal como se establece en el Real Decreto 169/2018, de 23 de marzo.

El organismo responsable del contenido es el **GO-Esjara**.

La **Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria (DGDRIFA)** es la autoridad de gestión encargada de la aplicación de la ayuda del FEADER.

«Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales»



Grupo Operativo • **ESjara**



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural
Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



PNDR
Programa Nacional
de Desarrollo Rural
2014-2020

GRUPO OPERATIVO ESJARA



Grupo Operativo • **ESjara**
*Aceite ESencial de jara para el desarrollo de la
bioeconomía en el medio rural.*

ESJARA - ACEITE ESENCIAL DE JARA PARA EL DESARROLLO DE LA BIOECONOMÍA EN EL MEDIO RURAL.

Actuación cofinanciada por la Unión Europea



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales

INVERSIÓN:

Total	608.836,70 €
Cofinanciación UE	100 %



Grupo Operativo • **ESjara**





Caracterización y actividad antifúngica y antigerminativa de aceite e hidrolato



Mar Calonge Delso

Katarína Kosalková

Rosario Pérez Redondo

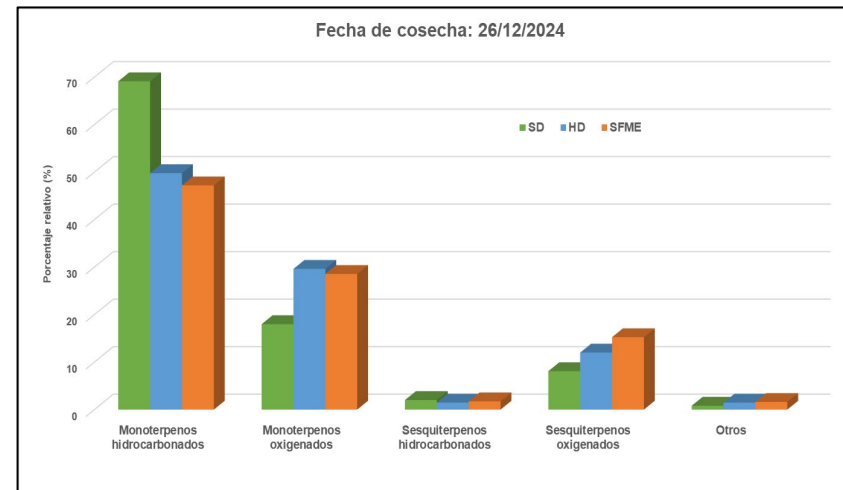
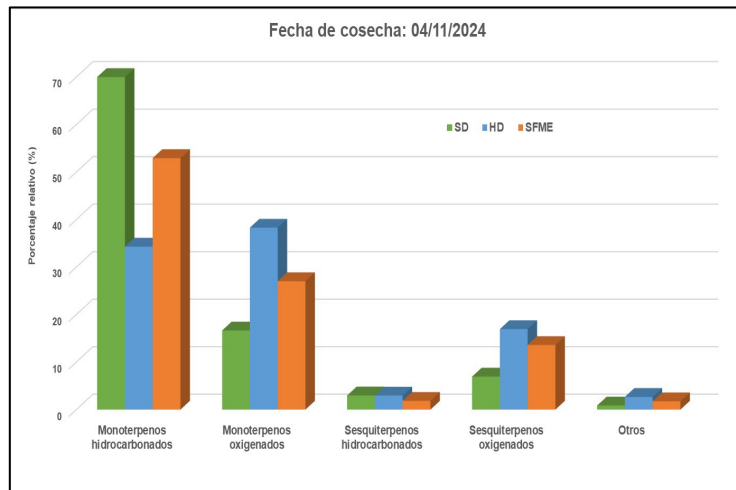
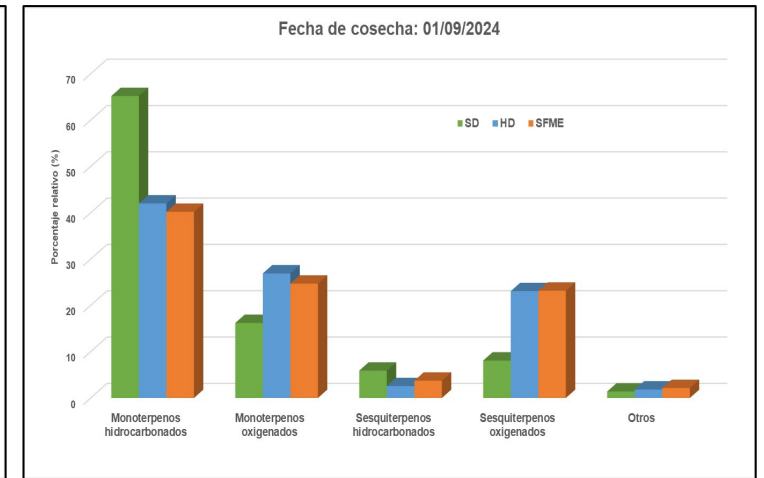
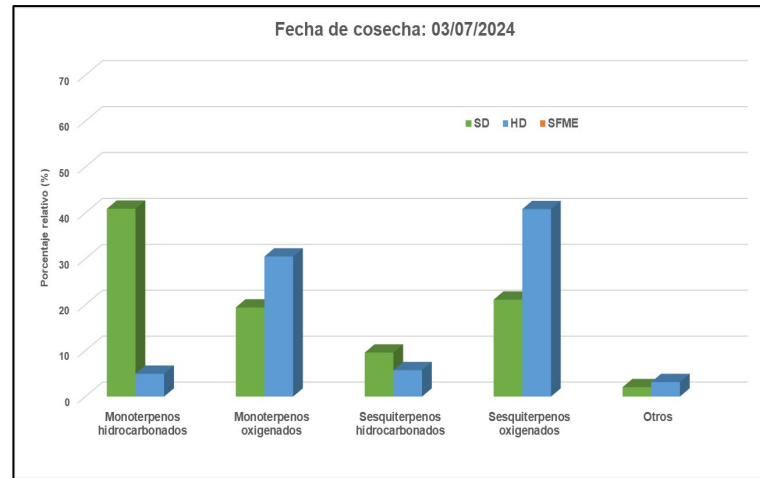
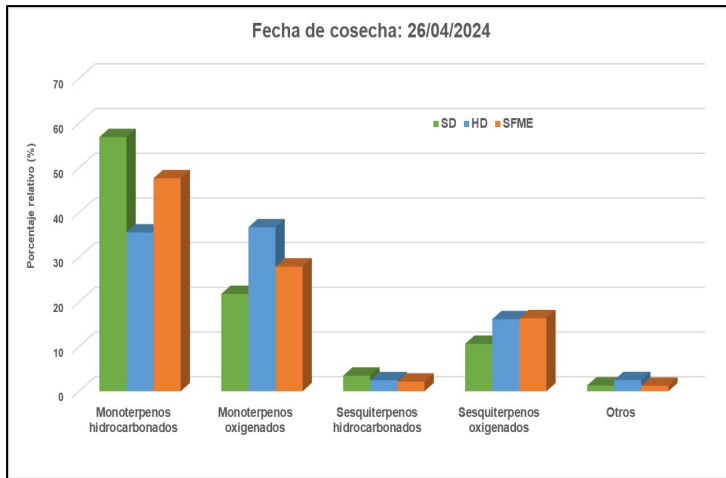
Alberto Sola Landa

R1-A1 Diseño de dispositivo, instalación y monitoreo de parcelas de toma de datos de muestreo para la identificación y caracterización de jarales, seguimiento de la cantidad y composición de los aceites esenciales y producción a lo largo del año

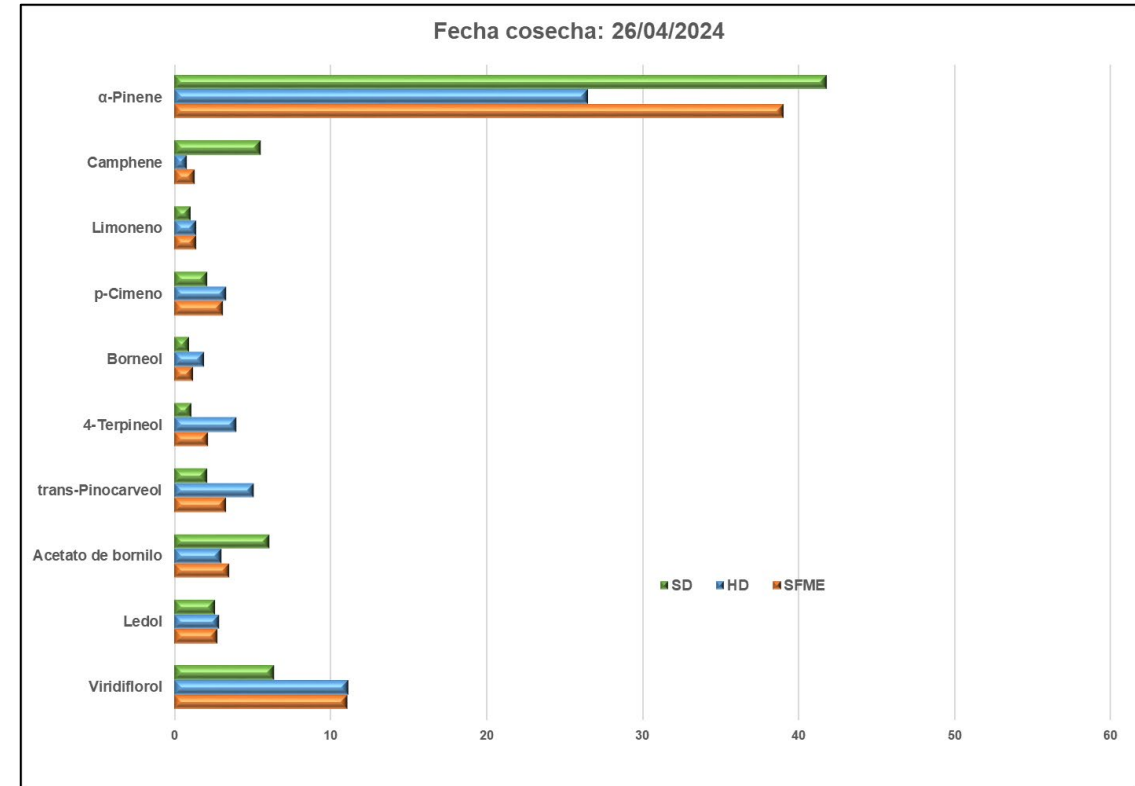
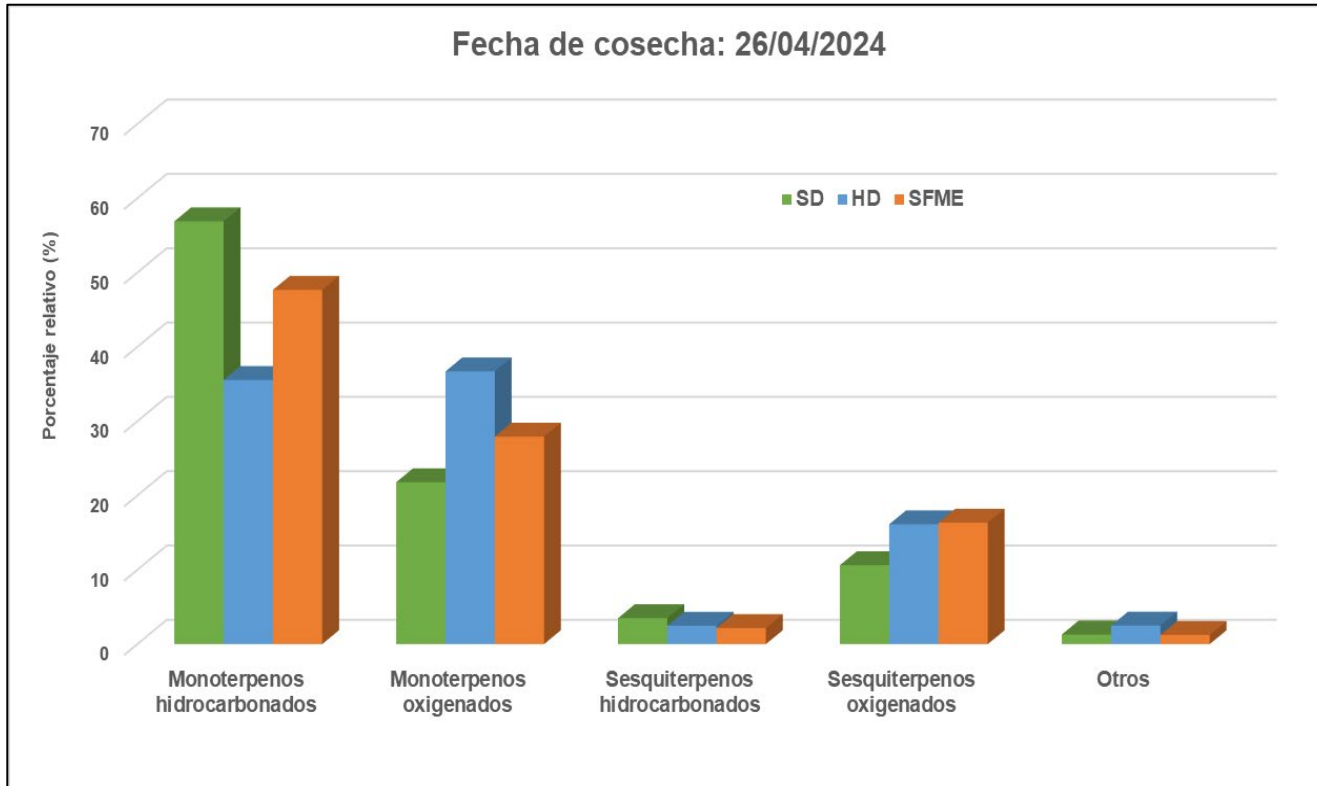
Comparación de la composición de aceites esenciales de *Cistus ladanifer* según el método de destilación



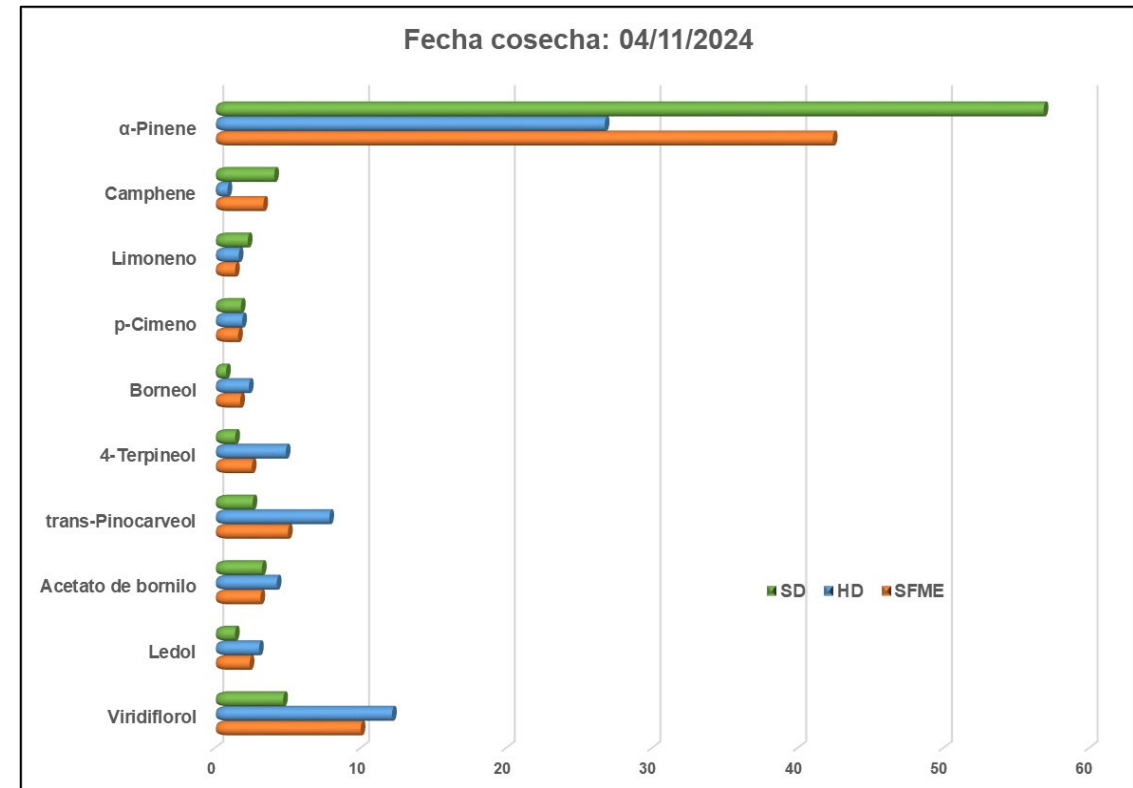
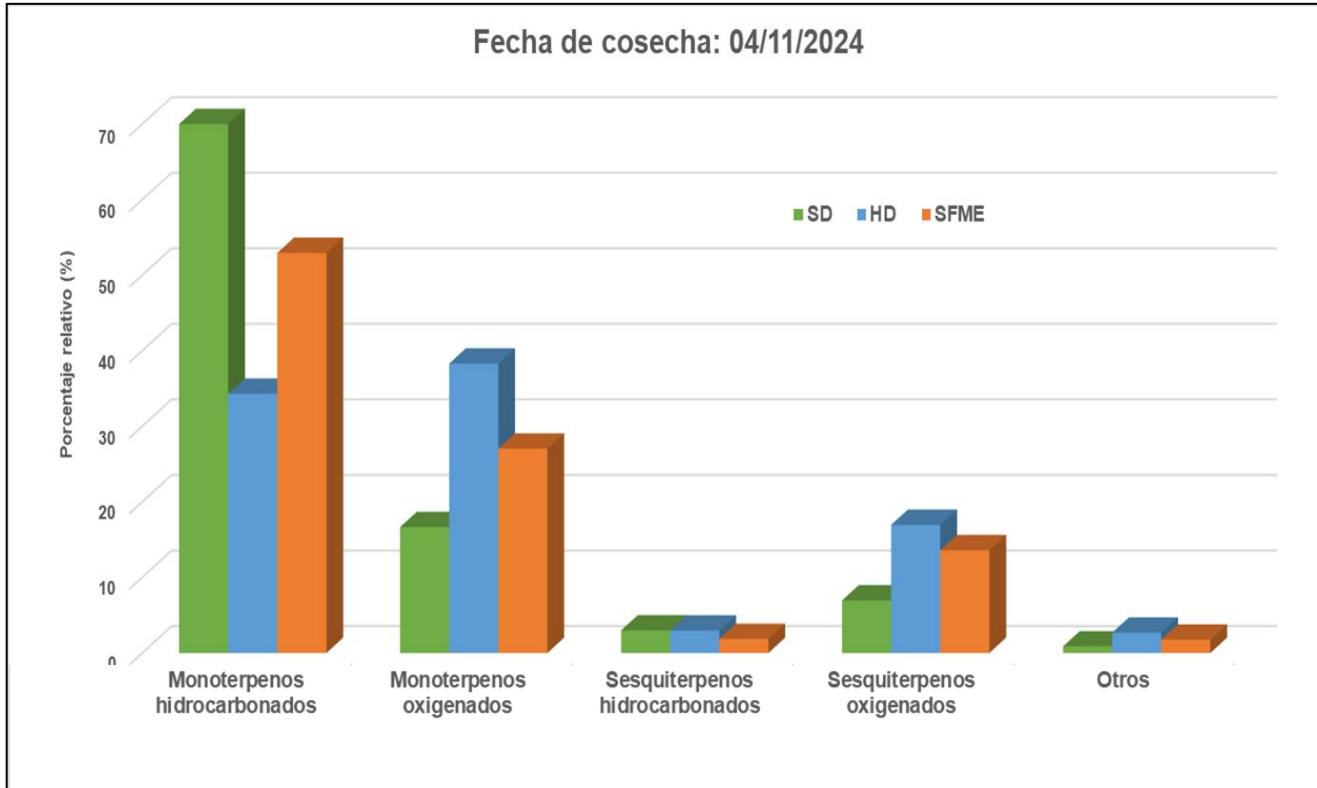
Comparación de la composición de aceites esenciales de *Cistus ladanifer* cosechados en El Ordial según el método de destilación



Comparación de la composición de aceites esenciales de *Cistus ladanifer* cosechados en El Ordial según el método de destilación



Comparación de la composición de aceites esenciales de *Cistus ladanifer* cosechados en El Ordial según el método de destilación



Grupo Operativo • **ESjara**

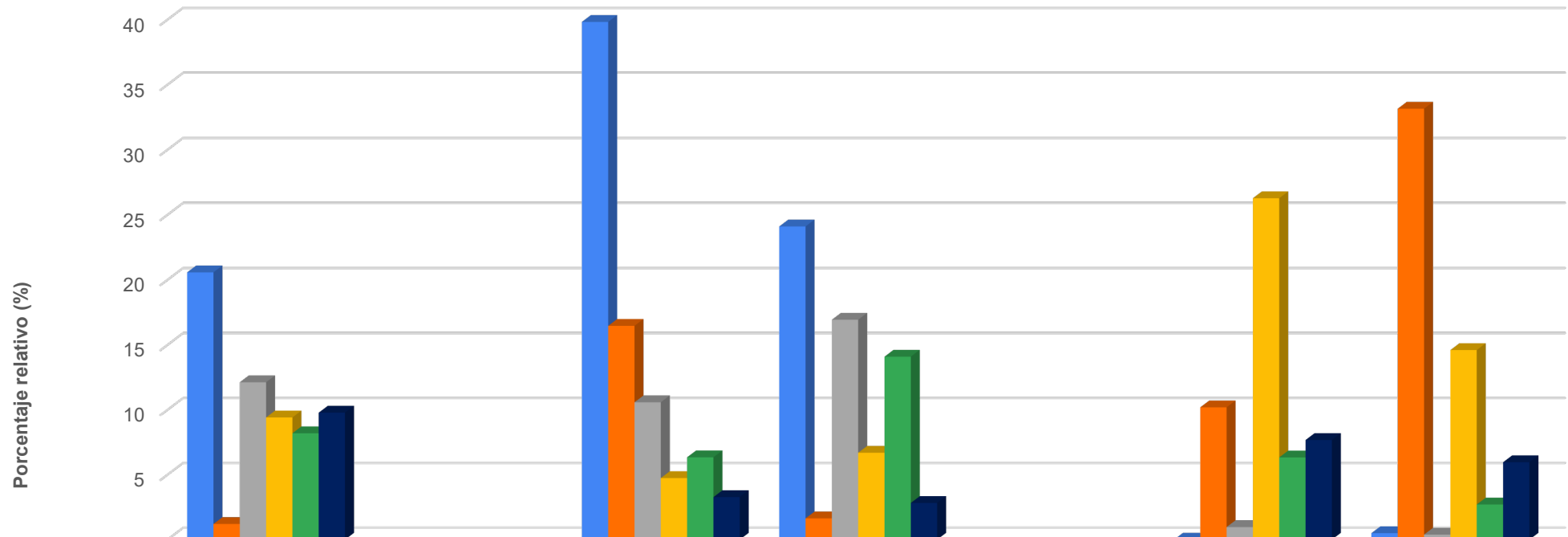


R3-A5 Diseño de dispositivo, instalación y monitoreo de parcelas de toma de datos de muestreo para la identificación y caracterización de jarales, seguimiento de la cantidad y composición de los aceites esenciales y producción a lo largo del año

Análisis de la composición de aceites esenciales de *Cistus ladanifer* y *Cistus laurifolius*



Comparación de la composición de aceites esenciales e hidrolatos de *Cistus laurifolius* cosechados en El Moncalvillo según el material de partida



	AE_El Moncalvillo (BU)	AE_Lubia (SO)-TRITURADO	AE_Lubia (SO)-EMPACADO	HD_Lubia (SO)-TRITURADO	HD_Lubia (SO)-EMPACADO
■ Monoterpenos hidrocarbonados	20,58	39,83	24,11	0,00	0,50
■ Monoterpenos oxigenados	1,21	16,47	1,64	10,20	33,16
■ Sesquiterpenos hidrocarbonados	12,13	10,59	16,94	0,97	0,39
■ Sesquiterpenos oxigenados	9,42	4,75	6,7	26,28	14,61
■ Diterpenos	8,2	6,35	14,1	6,34	2,71
■ Otros	9,79	3,28	2,83	7,68	5,97

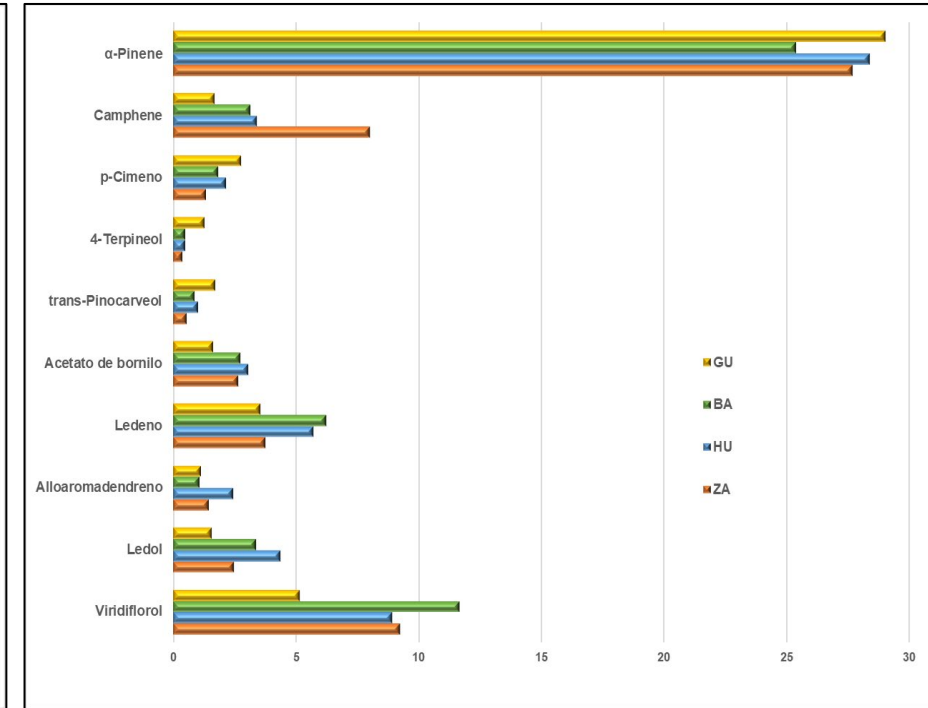
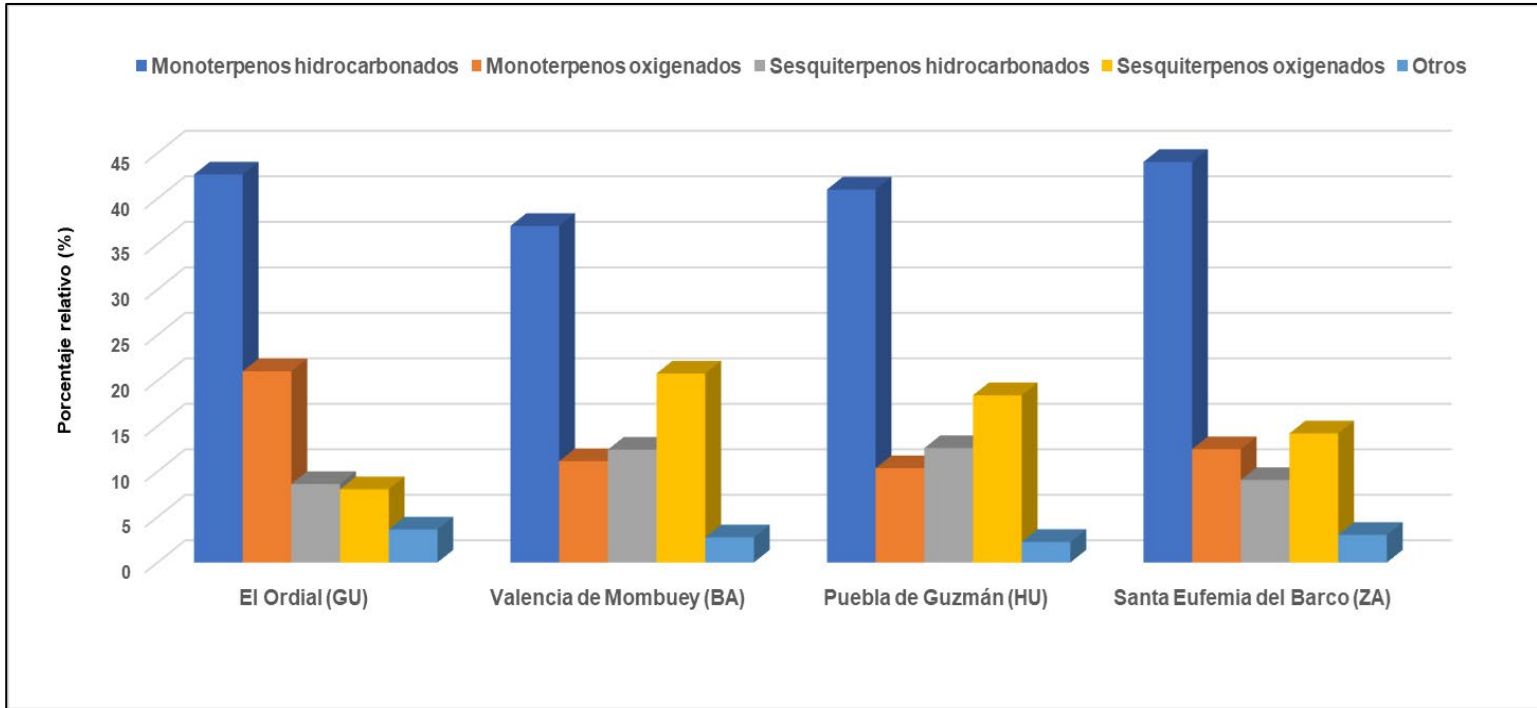
■ Monoterpenos hidrocarbonados ■ Monoterpenos oxigenados ■ Sesquiterpenos hidrocarbonados ■ Sesquiterpenos oxigenados ■ Diterpenos ■ Otros



Grupo Operativo • **ESjara**



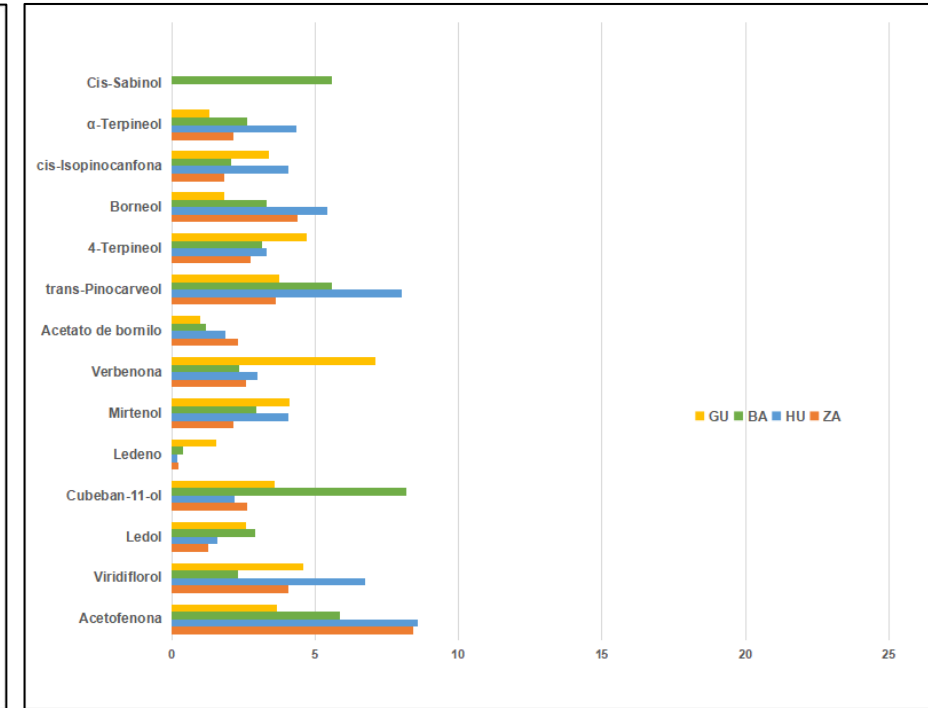
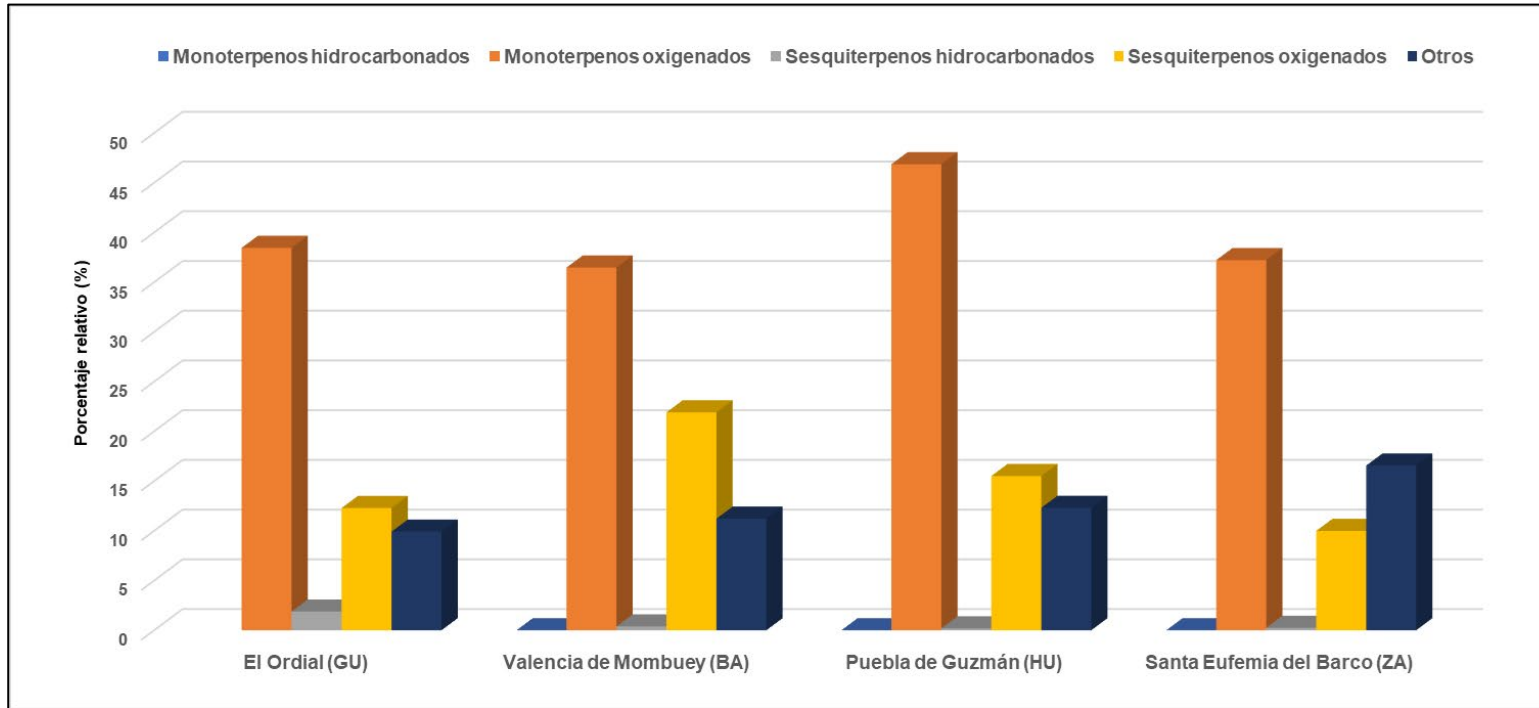
Comparación de la composición de aceites esenciales de *Cistus ladanifer* según la ubicación de origen



Grupo Operativo • **ESjara**



Comparación de la composición de hidrolatos de *Cistus ladanifer* según la ubicación de origen



R5-A1 Evaluación de usos alternativos de los aceites esenciales / hidrolatos obtenidos como biocidas

Análisis de la capacidad antifúngica





Selección de los microorganismos: patógenos importantes de cítricos y otras frutas y verduras



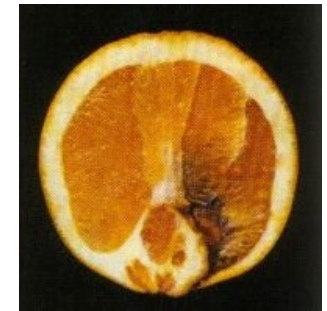
Penicillium digitatum



Penicillium italicum



Colletotrichum gloeosporioides



Alternaria alternata



Botryotinia fuckeliana (Botrytis cinerea)



Phytophthora citrophthora

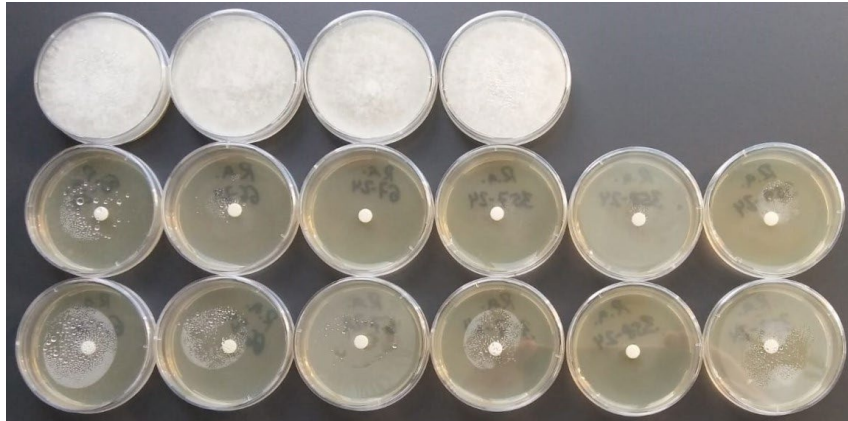


Rhizopus arrhizus

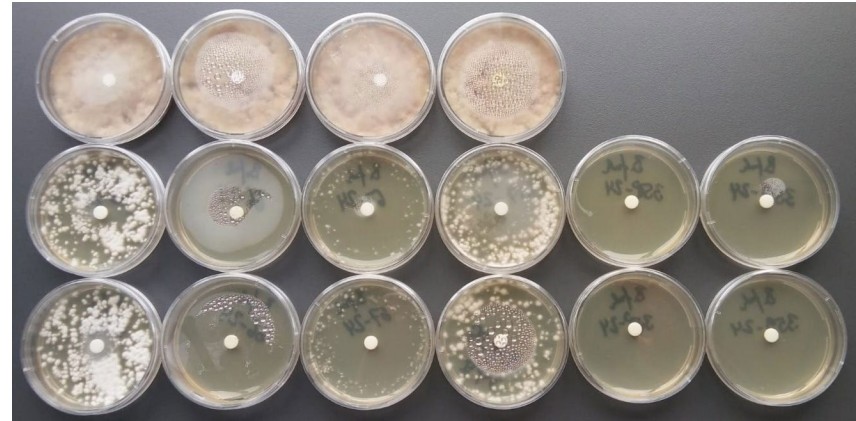


Actividad antifúngica de aceites esenciales frente a *R. arrhizus* y *B. fuckeliana* según método de extracción

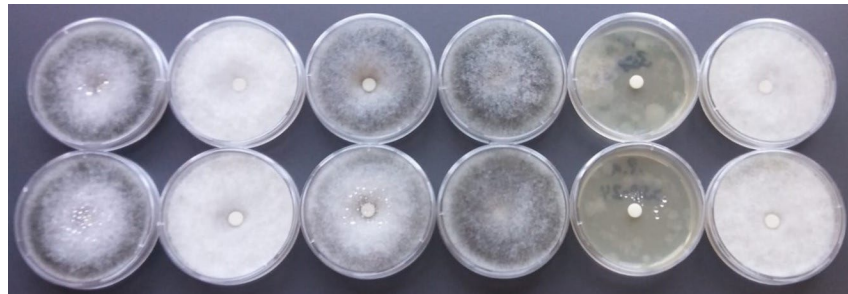
2 días



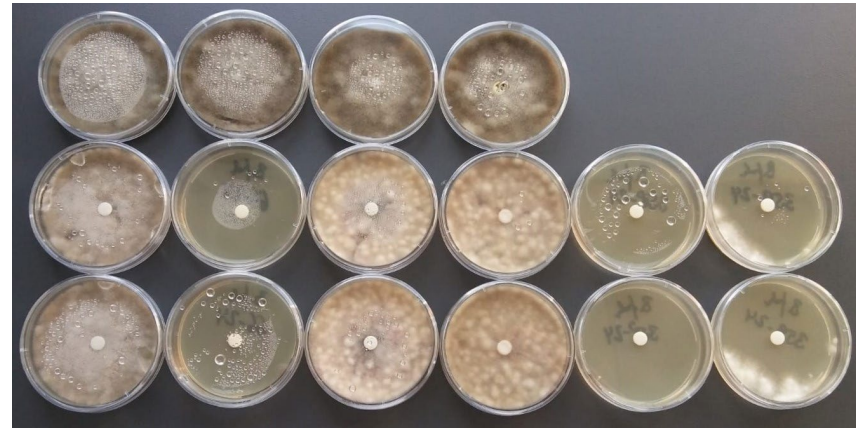
4 días



6 días



7 días



SD HD SFME SFME SD HD

SD HD SFME SFME SD HD

26/04/2024

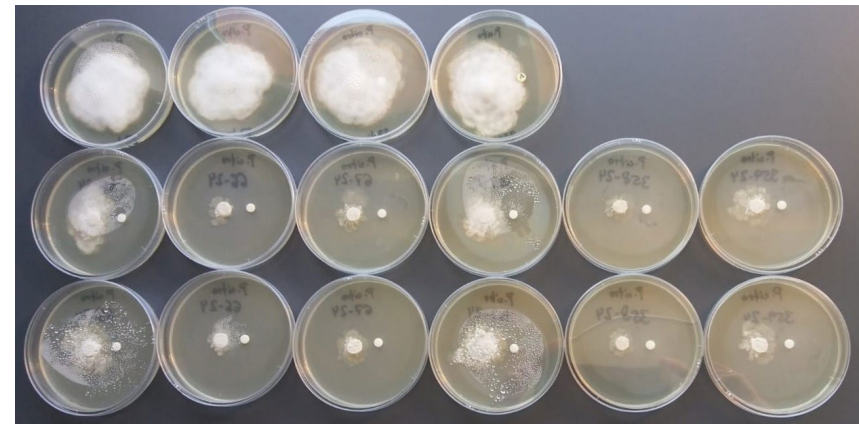
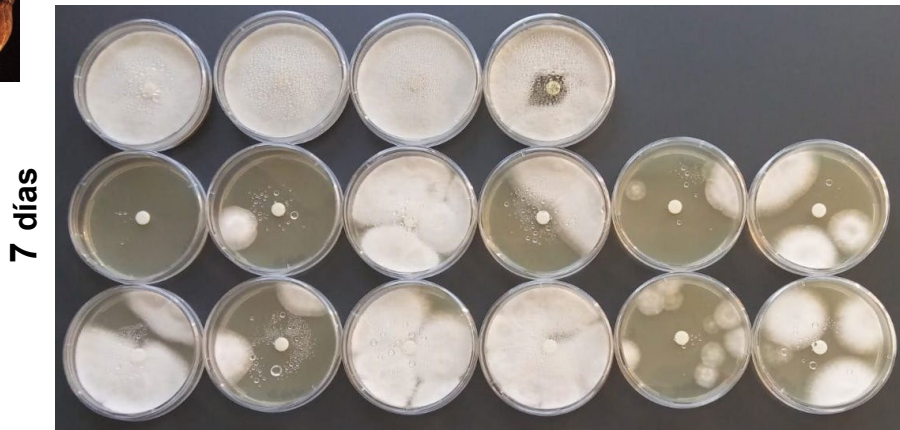
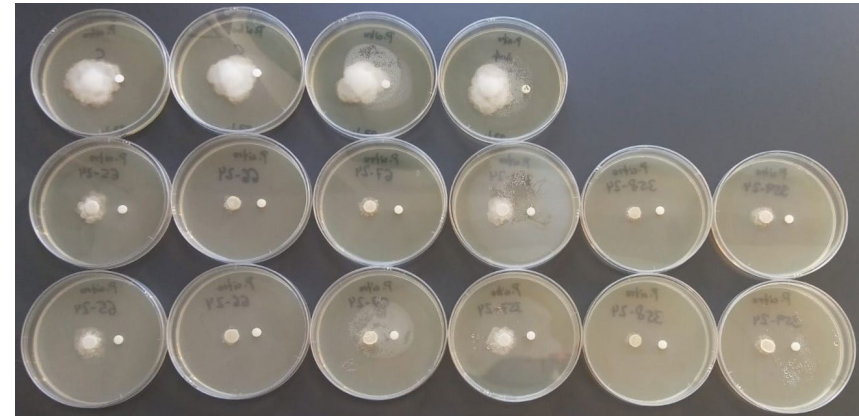
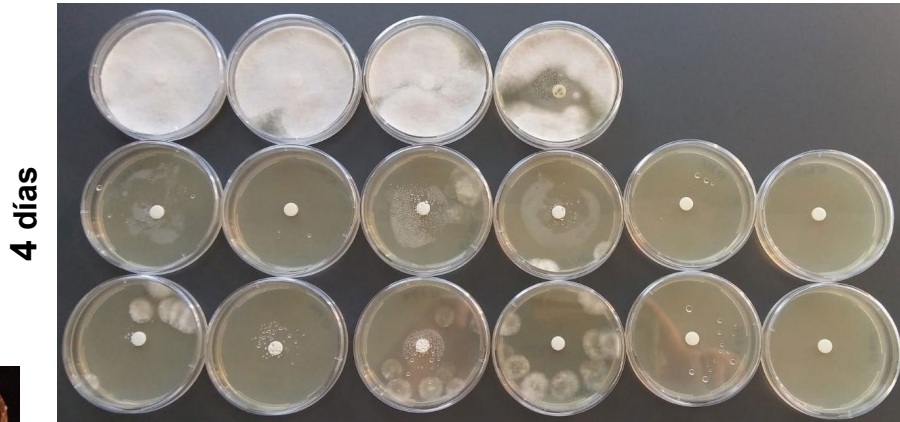
04/11/2024



Grupo Operativo • **ESjara**



Actividad antifúngica de aceites esenciales frente a *C. gloeosporioides* y *P. citrophthora* según método de extracción



SD HD SFME SFME SD HD

SD HD SFME SFME SD HD

26/04/2024

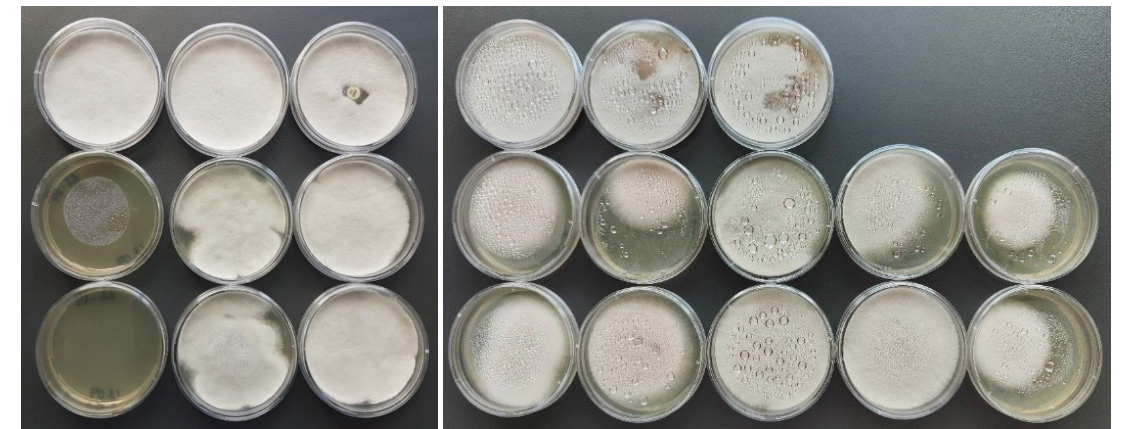
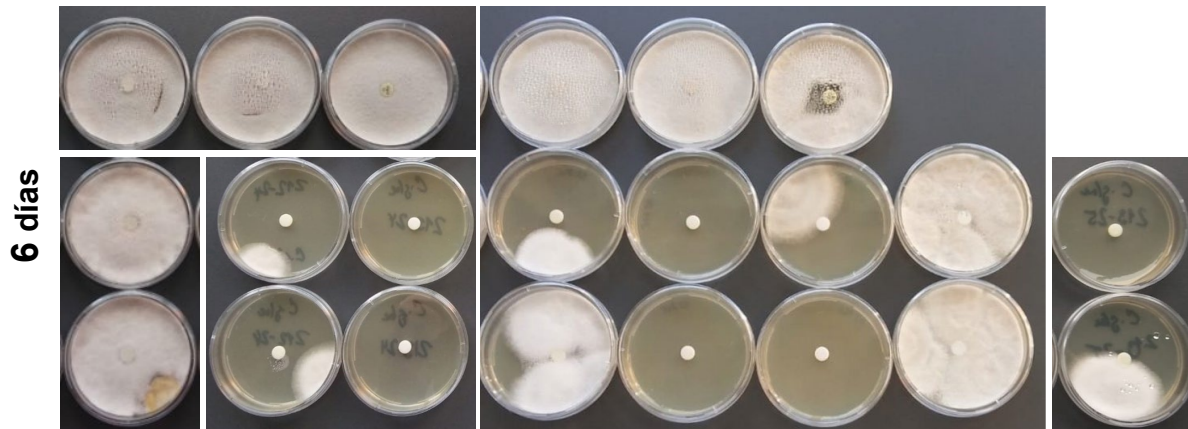
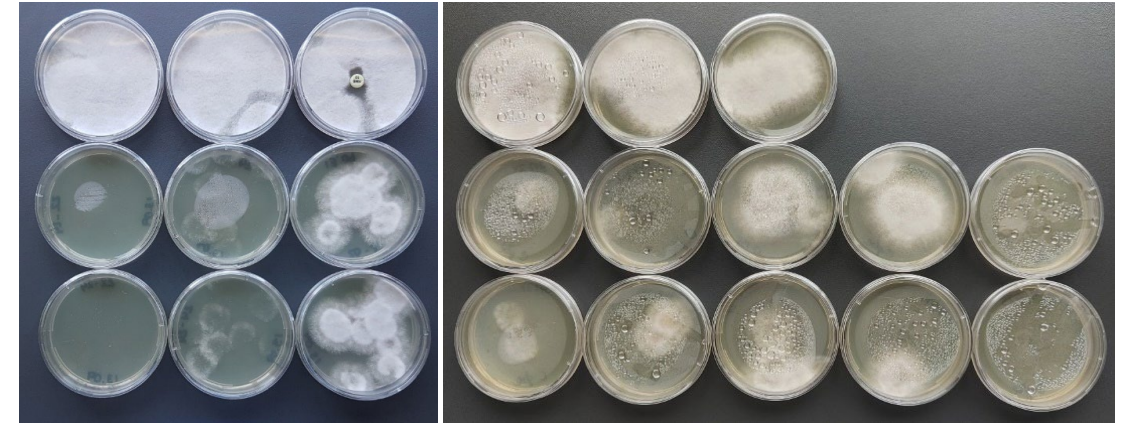
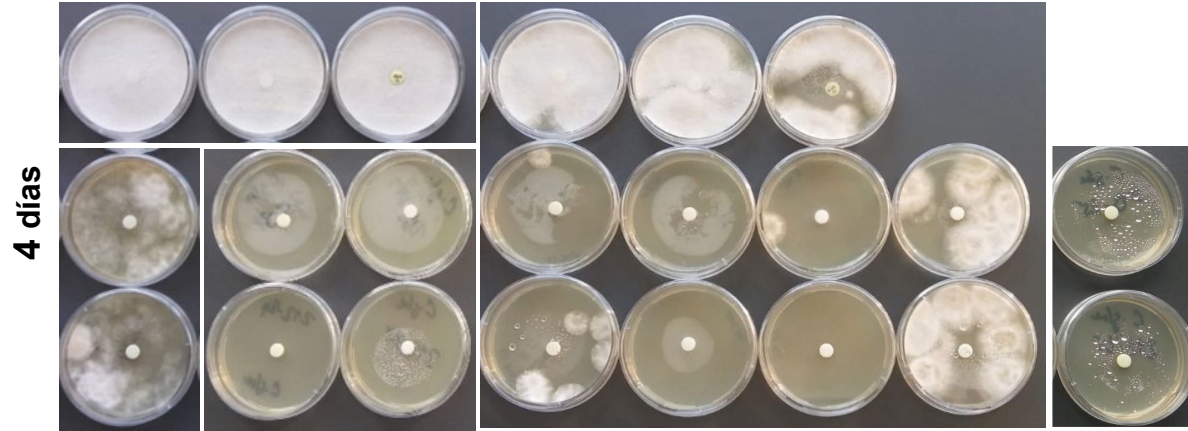
04/11/2024



Grupo Operativo • **ESjara**



Actividad antifúngica de aceites esenciales e hidrolatos frente *A. gloeosporioides*



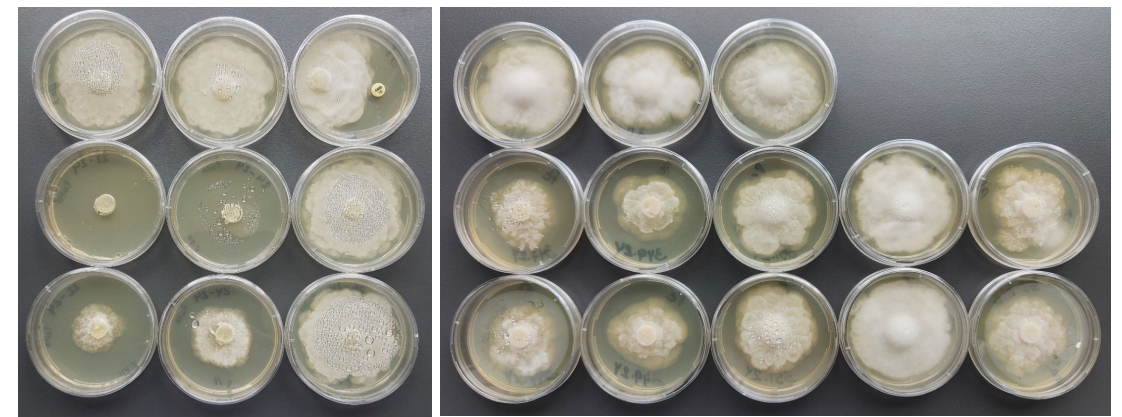
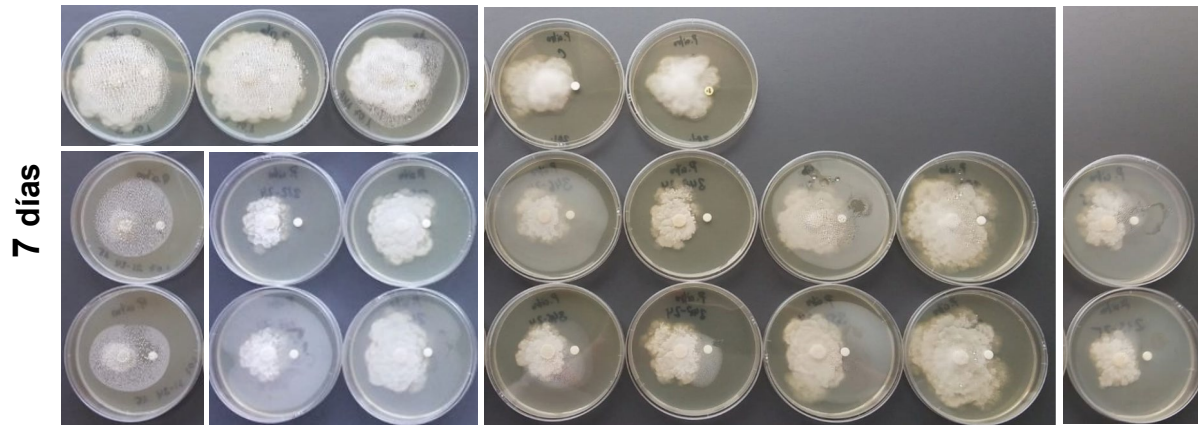
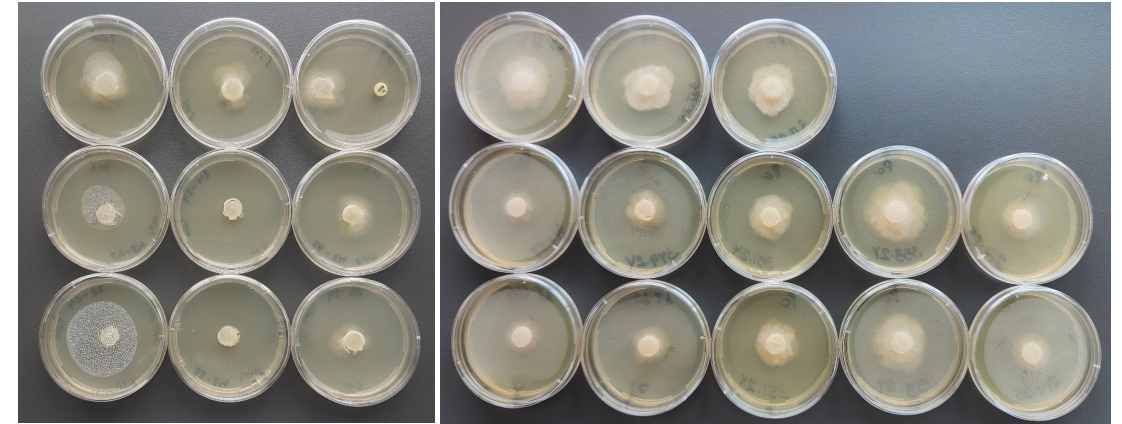
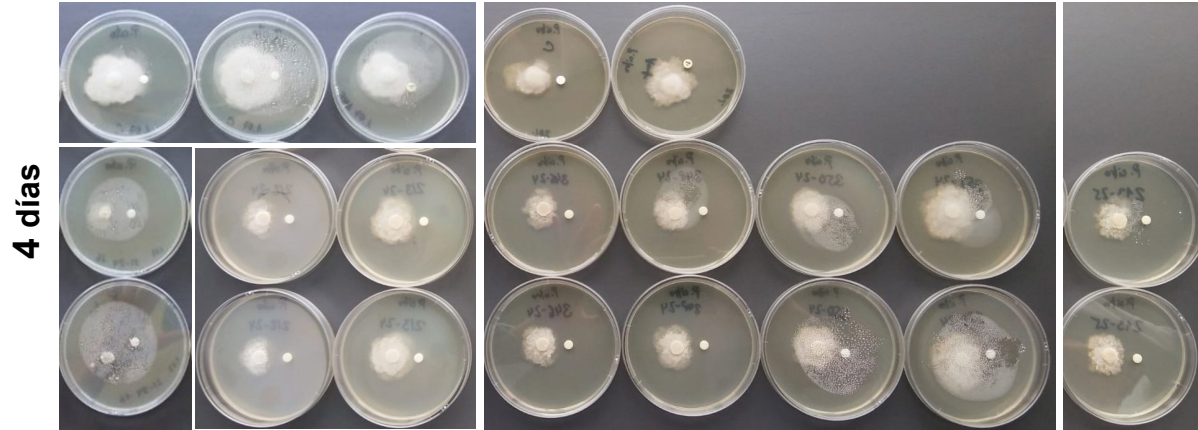
GU-B GU-EJ BA HU SO ZA
Trit. Emp. Trit. Emp.



Grupo Operativo • **ESjara**



Actividad antifúngica de aceites esenciales e hidrolatos frente *A. citrophthora*



GUB

GU-EJ
Trit. Emp.

BA

HU

SO
Trit. Emp.

ZA



Grupo Operativo • **ESjara**

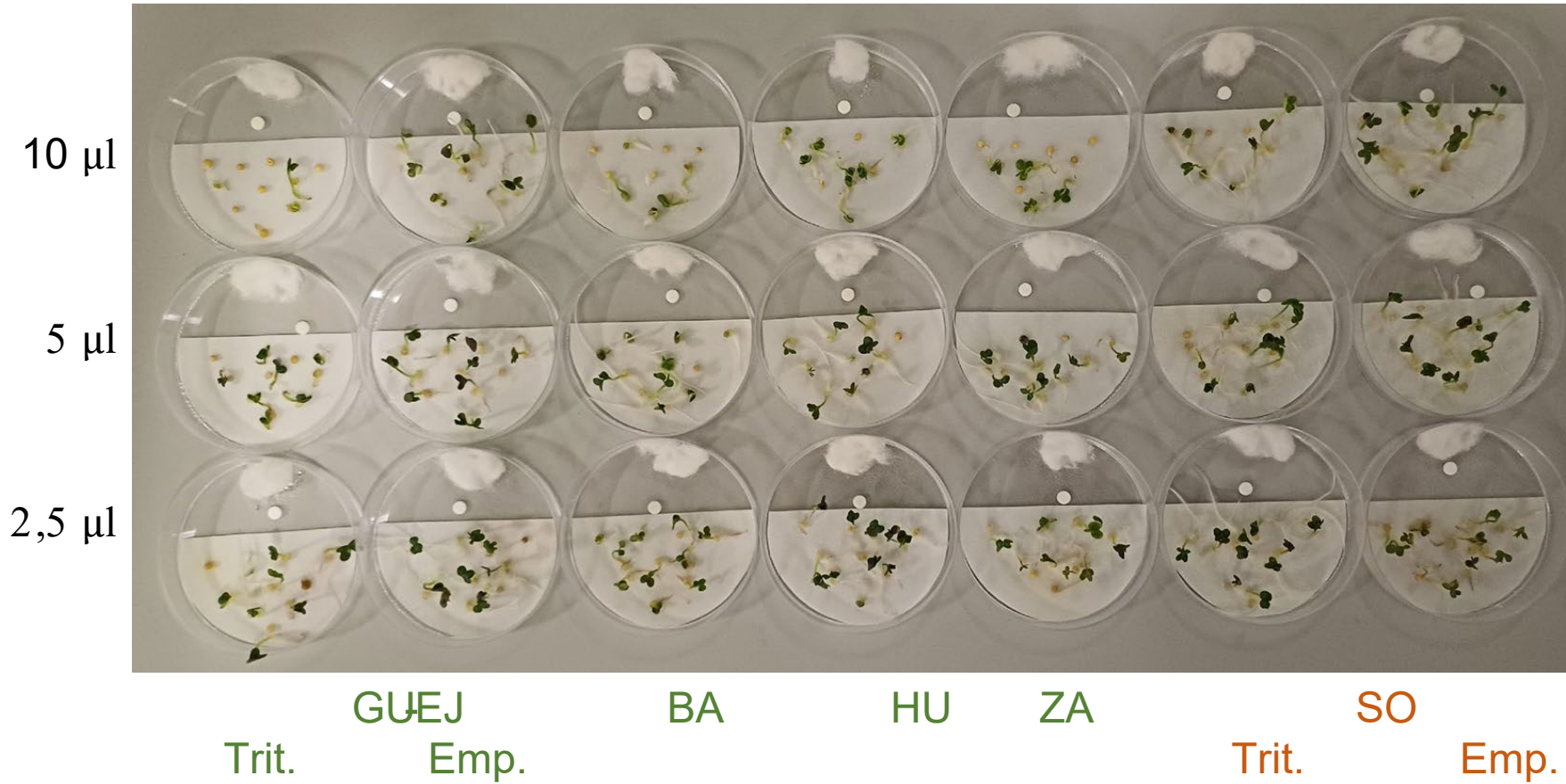


R5-A1 Evaluación de usos alternativos de los aceites esenciales / hidrolatos obtenidos como biocidas

Análisis de la capacidad antigerminativa



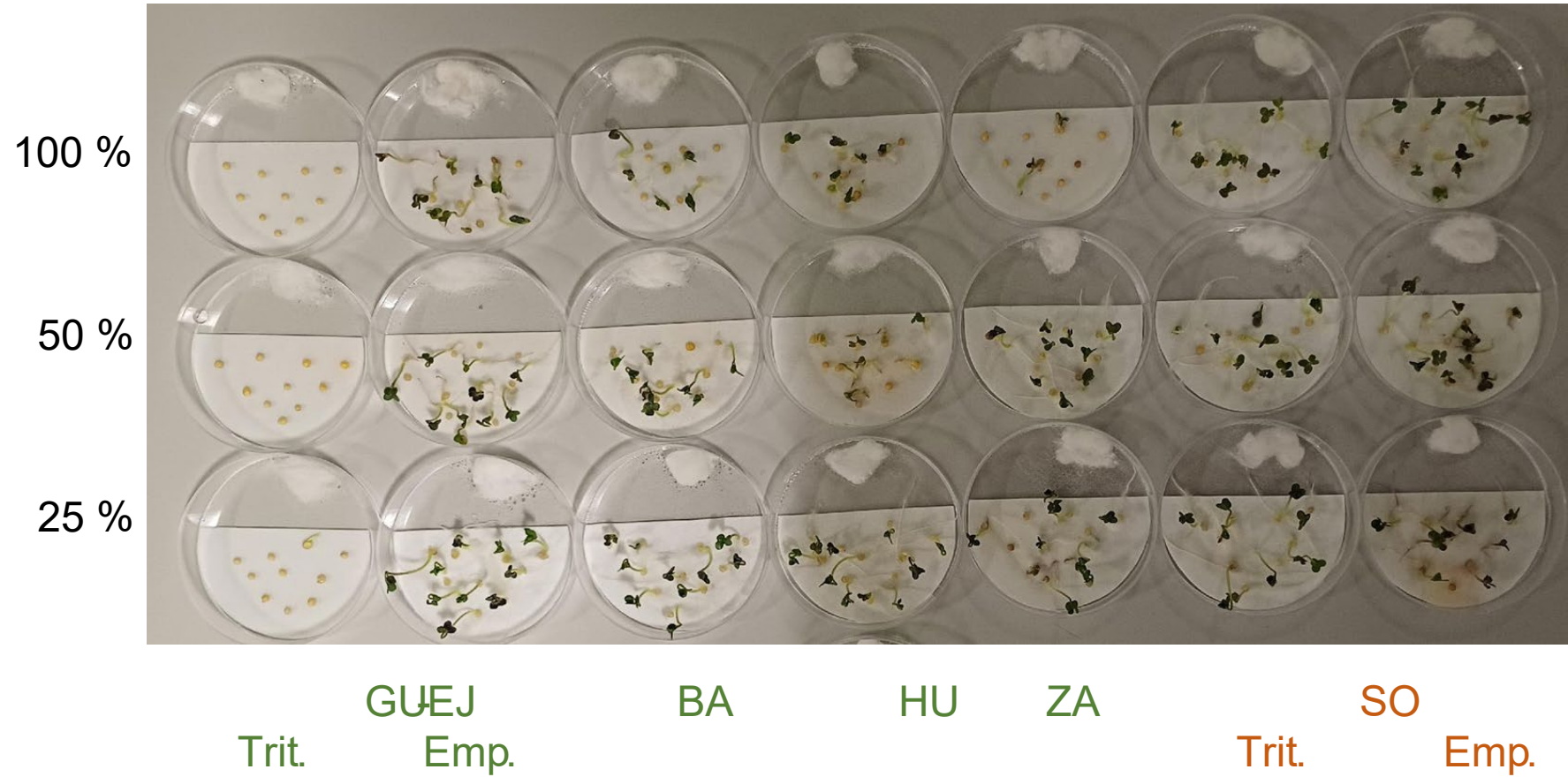
Actividad antigerminativa de aceites esenciales frente a *Sinapis alba*



Grupo Operativo • **ESjara**



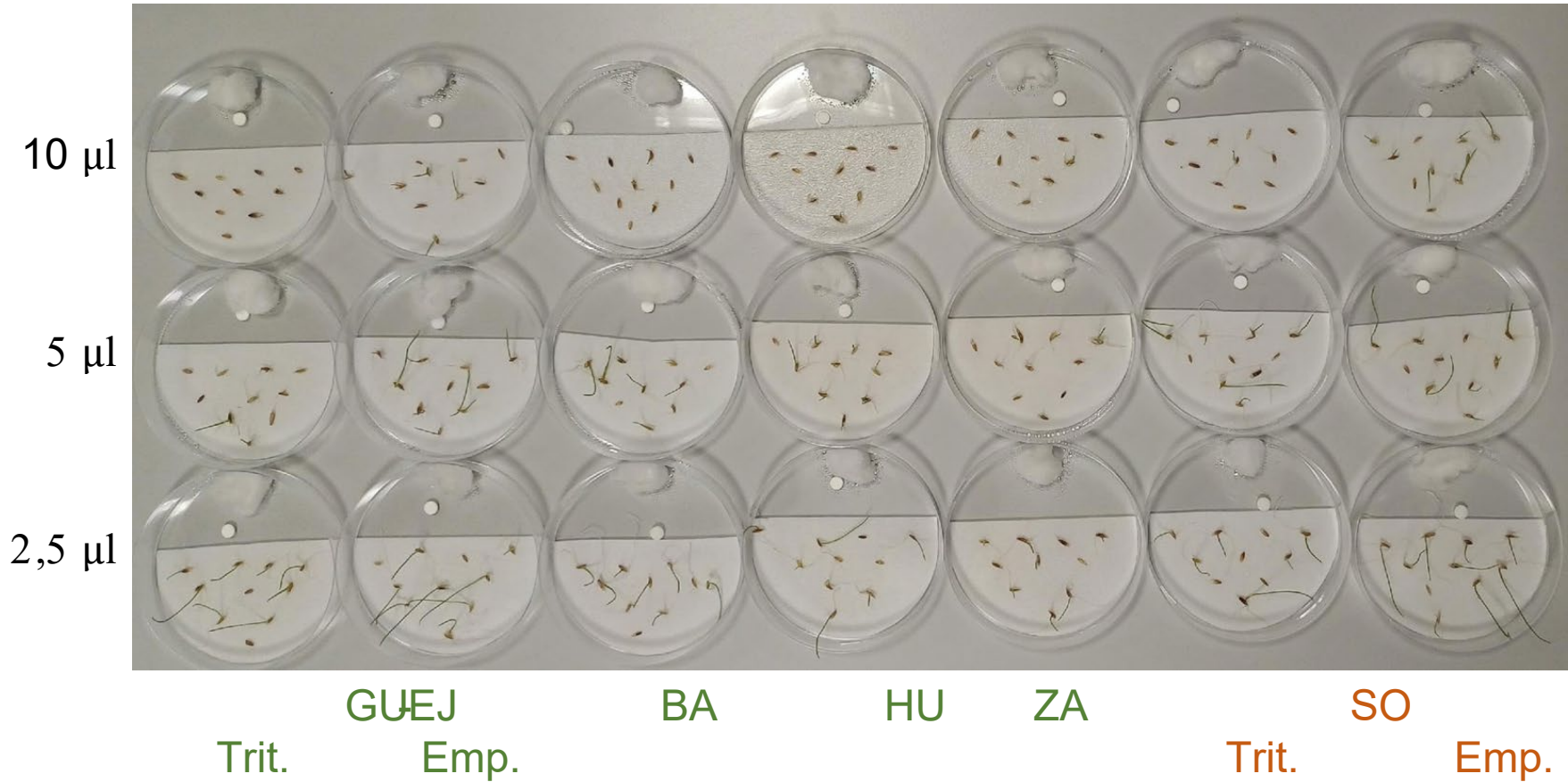
Actividad antigerminativa de hidrolatos frente a *Sinapis alba*



Grupo Operativo • **ESjara**



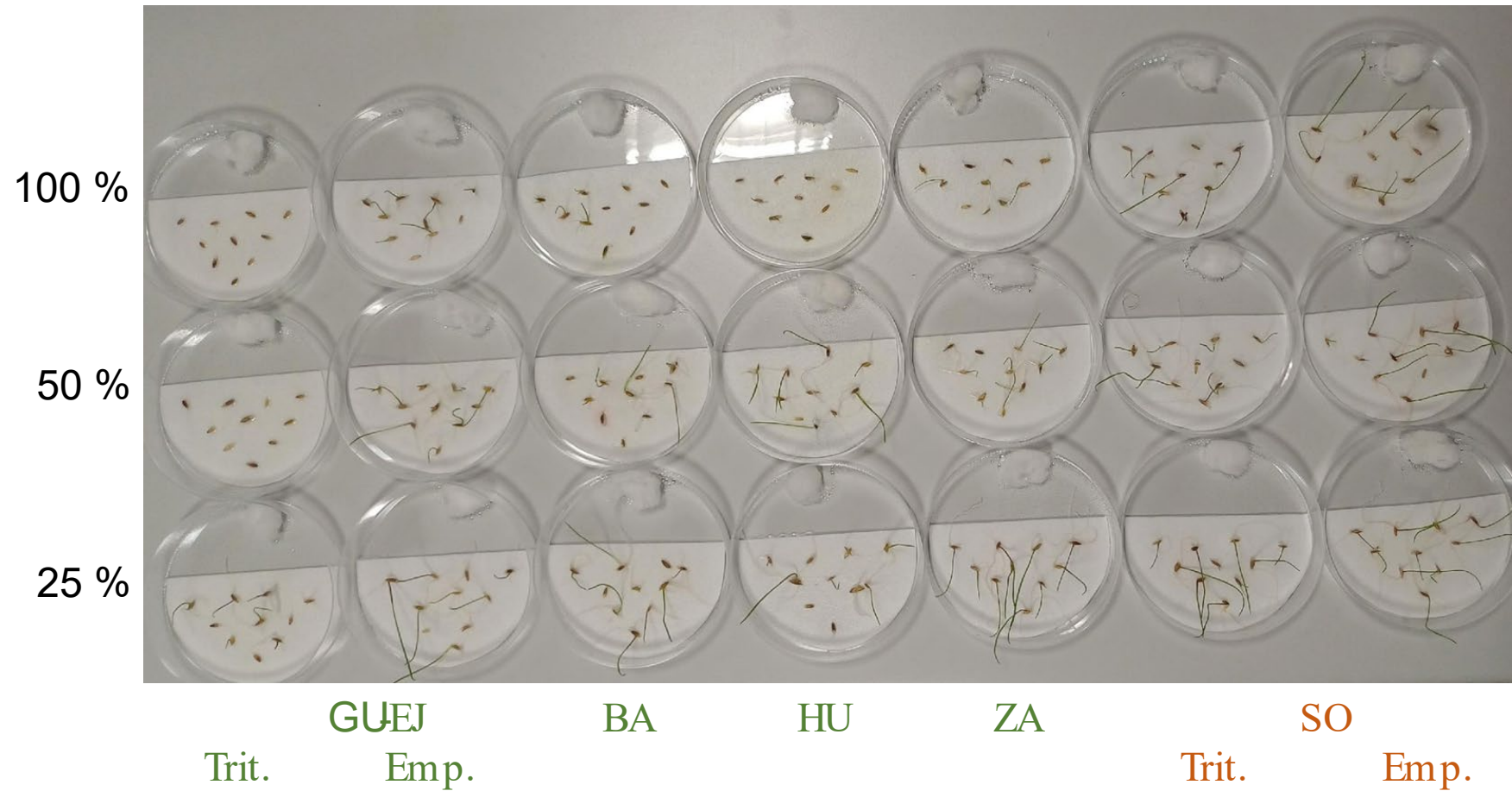
Actividad antigerminativa de aceites esenciales frente a *Lolium rigidum*



Grupo Operativo • **ESjara**



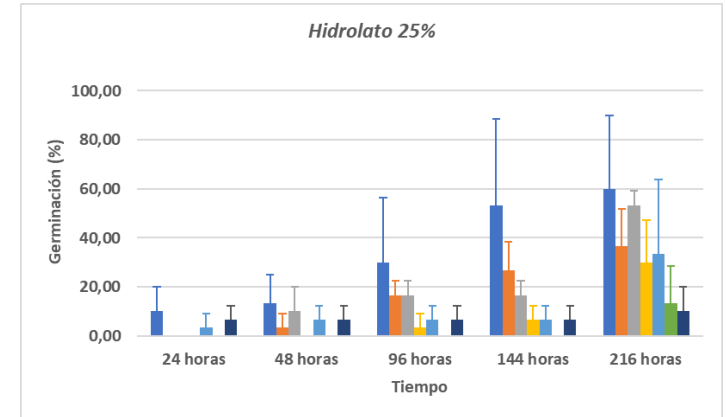
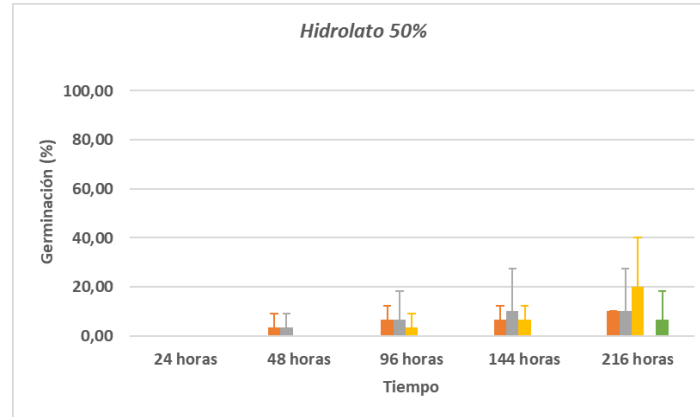
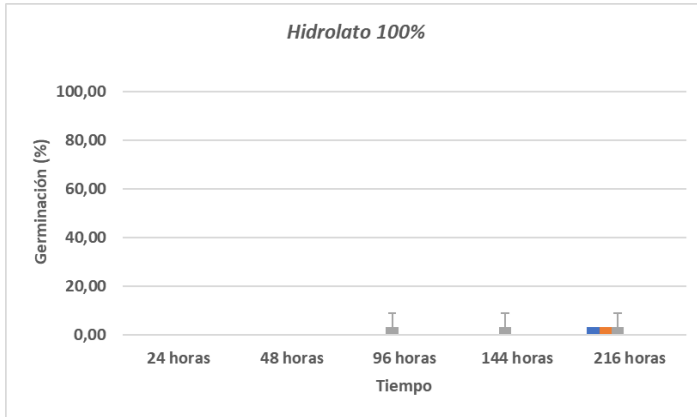
Actividad antigerminativa de hidrolatos frente a *Lolium rigidum*



Grupo Operativo • **ESjara**

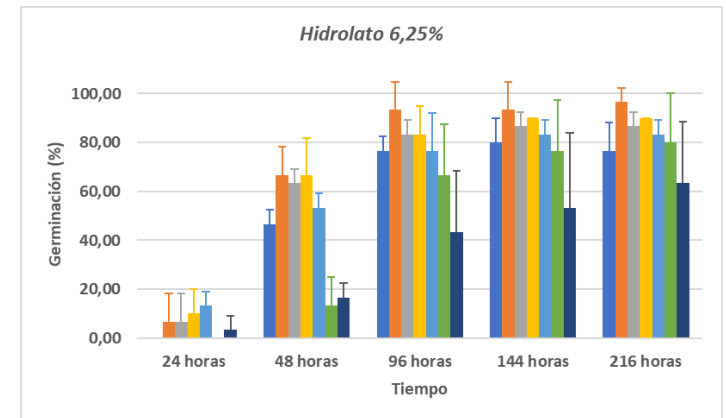
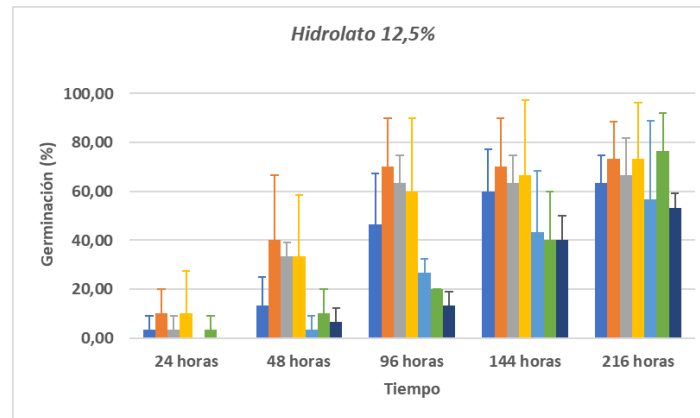


Actividad antigermiativa de emulsiones de aceite esencial en hidrolato frente a *S. alba*



Aceite esencial (%)

- 0,000
- 0,125
- 0,250
- 0,500
- 1,000
- 2,000
- 4,000



Gracias por la atención



El GO ESjara: Aceite Esencial de jara para el desarrollo de la bioeconomía en el medio rural, busca el desarrollo de la cadena de valor del aprovechamiento de las jaras (*Cistus ladanifer* y *Cistus laurifolius*) para la obtención de aceites esenciales valorizando los residuos y subproductos.

Comisión Europea: Área de Agricultura y Desarrollo Rural.

El grupo operativo GO-ESjara ha recibido para su proyecto de innovación una subvención de 596.735,90 €. El importe del proyecto es financiado al 100% con fondos procedentes del Instrumento de Recuperación Europeo (EU Next Generation), tal como se establece en el Real Decreto 169/2018, de 23 de marzo.

El organismo responsable del contenido es el **GO-Esjara**.

La **Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria (DGDRIFA)** es la autoridad de gestión encargada de la aplicación de la ayuda del FEADER. **«Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales»**

| SOCIOS

