

+EXTROL: Estudio y aplicación de sistemas innovadores de extracción de aceite de oliva**Resumen**

En los últimos años, se han desarrollado nuevas tecnologías de procesamiento de alimentos más respetuosas con el medio ambiente, con menores consumos energéticos y que preserven la calidad de estos. La industria alimentaria tiene la posibilidad de optimizar los procesos tradicionales mediante la incorporación de estas tecnologías mejorando su competitividad.

En el proyecto +EXTROL se llevará a cabo una prueba piloto con las cooperativas participantes, incorporando algunas de estas nuevas tecnologías extractivas para mejorar el proceso extractivo del aceite de oliva extra virgen que se desarrolla en las almazaras de las empresas agroalimentarias del sector. Esta mejora pasaría también por la automatización y monitorización de todas las etapas de extracción, con la idea de obtener los más elevados rendimientos de un producto con la máxima calidad y al mismo tiempo reduciendo los costes del proceso.

Objetivos

Para conseguir estos objetivos es necesario acortar el tiempo de batido y descender la temperatura de elaboración a lo largo de todo el proceso de extracción del aceite. Éstos son los dos parámetros básicos a optimizar para conseguir la mejora de la calidad del aceite y conseguir aceites de oliva extra virgen Premium. La aplicación de diferente tecnología de extracción y tecnologías de control y monitorización online de la "sansa" obtenida para saber la cantidad de aceite residual no extraído en el proceso, nos debe permitir optimizar estos dos parámetros para obtener los resultados deseados. Además, con los nuevos procesos extractivos objeto del estudio del grupo operativo, debemos aumentar el contenido de polifenoles, lo que nos hará alargar la vida útil de nuestros aceites. Por último, se espera que estos nuevos sistemas innovadores tengan como consecuencia un ahorro en las tareas de mantenimiento y la reducción de las averías en plena campaña, lo que provocará una disminución de los costes fijos.

En el proyecto +EXTROL se plantean los siguientes objetivos principales:

- Mejorar el rendimiento en la extracción de aceite de oliva.
- Mejorar la calidad debido al aumento de polifenoles en el aceite y una mejora organoléptica.
- Mejorar la eficiencia energética, reduciendo el consumo energético por litro de aceite extraído (kWh/kg).
- Reducir el impacto ambiental de las aguas residuales obtenidas, tanto por la reducción de la aportación de agua al sistema, como por reducir la cantidad de polifenoles en las mismas.

Descripción de las actuaciones previstas en el proyecto

En este proyecto se pretende realizar un diseño experimental con diferentes parámetros de estudio (variedad de aceituna, temperatura y tiempo de batido, ...) y aplicando nuevas tecnologías en el proceso de extracción (ultrasonidos, sobrepresiones, pulsos eléctricos), con el objetivo de aumentar su escasa implantación en el sector debido a varias razones:

- Existen ciertas reticencias por parte de las almazaras a invertir en una tecnología que de entrada tiene un coste elevado y un retorno no demasiado claro a corto plazo, especialmente cuando hablamos de producciones pequeñas anuales.

- La existencia de diferentes tecnologías en el mercado hace que los productores no tengan claro cuál es la que mejor se puede adaptar a sus necesidades.

El estudio se completará con los siguientes controles y análisis:

- Un análisis de diferentes parámetros organolépticos de los aceites obtenidos una vez que las condiciones de extracción hayan sido optimizadas con un panel de cata.
- Un análisis químico de los aceites obtenidos, realizando las analíticas normales que se realizan en cualquier producto final para conocer sus características: índice acidez, índice de peróxidos, K270, K232, K225, Rancimado a 100°C.
- Análisis de polifenoles, tocoferoles y otros compuestos volátiles que nos ayudará a clasificar la calidad de los aceites obtenidos.

Resultados esperados y recomendaciones prácticas

A partir de los resultados obtenidos, se realizará un estudio de viabilidad técnica y económica para concluir si alguna de las nuevas técnicas extractivas testadas en el proyecto pueden ser implantadas en las almazaras de las empresas alimentarias del territorio.

Líder del Grupo Operativo

ENTIDAD: UNIÓ FRUITS SCCL

Coordinador del Grupo Operativo

ENTIDAD: CONSELL REGULADOR DOP OLI TERRA ALTA

Otros miembros del Grupo Operativo (perceptores de ayuda)

ENTIDAD: AGRÍCOLA DE CORBERA D'EBRE SCCL

ENTIDAD: COVILALBA SCCL

ENTIDAD: AGRÍCOLA I SC SANT JOSEP SCCL

Otros miembros del Grupo Operativo (no perceptores de ayuda)

ENTIDAD: FUNDACIÓ EURECAT

Ámbito/s temático/s de aplicación

- Sistema de producción agraria
- Práctica agraria
- Equipamiento y maquinaria agraria
- Ganadería y bienestar animal
- Producción vegetal y horticultura
- Paisaje / Gestión del territorio
- Control de plagas y enfermedades
- Fertilización y gestión de los nutrientes
- Gestión del suelo
- Recursos genéticos
- Silvicultura

<input checked="" type="checkbox"/>	Gestión del agua
<input type="checkbox"/>	Clima y cambio climático
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestión energética
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestión de residuos y subproductos
<input type="checkbox"/>	Gestión de la biodiversidad y del medio natural
<input checked="" type="checkbox"/>	Calidad alimentaria / procesamiento y nutrición
<input type="checkbox"/>	Cadena de suministro, marketing y consumo
<input type="checkbox"/>	Competitividad y diversificación agraria y forestal
<input type="checkbox"/>	General

Ámbito/s territorial/s de aplicación

PROVINCIA/S	COMARCA/S
TARRAGONA	TERRA ALTA, RIBERA D'EBRE, BAIX CAMP

Difusión del proyecto (publicaciones, jornadas, multimedia...)

- REUNIONES CON LOS GERENTES/DIRECTIVOS Y PRESIDENTES DE LAS COOPERATIVAS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.
- JORNADA DE INFORMACIÓN A LOS SOCIOS DE LAS COOPERATIVAS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.
- JORNADA DE INFORMACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS Y PROYECTO.
- PUBLICACIÓN WEB, REDES, BLOGS Y PRENSA POR LA DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO.

Página web del proyecto

<http://unio.coop/innovacio/>

Otra información del proyecto

DATOS DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TOTAL
Fecha de inicio: Julio 2021	Presupuesto total: 245.114,00 €
	Financiamento DACC: 113.353,62 €
Estado actual: En ejecución	Financiamento UE: 85.512,38 €
	Financiamento propio: 46.248,00 €

Con el financiamiento de:

Proyecto financiado a través de la Operación 16.01.01 (Cooperación para la innovación) a través del Programa de desarrollo rural de Catalunya 2014-2020.

Orden ARP/113/2021, de 20 de mayo, por la que se aprueban las bases reguladoras de las ayudas a la cooperación para la innovación a través del fomento de la creación de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas y la realización de proyectos piloto innovadores por parte de estos grupos, y Resolución ARP/1660/2021, de 27 de mayo, por la que se convoca la mencionada ayuda.

