

Octubre 2024

NEWPOWER

Interreg



Co-funded by the European Union

Investigadores de la Universidad de Vigo presentan en Milán avances sobre la extracción de compuestos bioactivos en el marco del proyecto NEWPOWER

El pasado mes de septiembre, los investigadores Pedro Ferreira Santos y Beatriz Gullón, de la Universidad de Vigo, participaron en el congreso internacional "Polyphenols Applications", celebrado en la Università degli Studi di Milano (Italia), donde compartieron parte de los resultados obtenidos en el marco del proyecto NEWPOWER.

Su participación se centró en la presentación de dos estudios vinculados a la extracción de compuestos fenólicos con actividad antioxidante, a partir de matrices alimentarias de origen vegetal.

Durante el encuentro, presentaron dos pósteres científicos con enfoques complementarios.













Octubre 2024

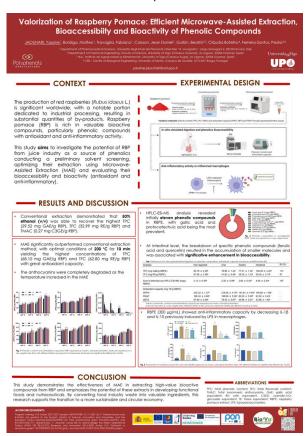
NEWPOWER

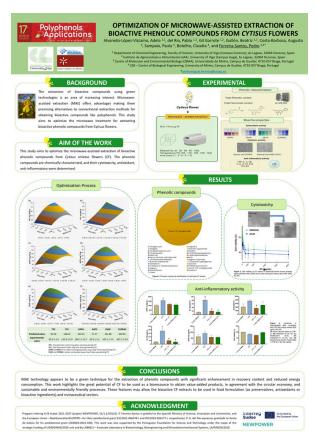
Interreg



Co-funded by the European Union

El primero, titulado "Valorization of Raspberry Pomace: Efficient Microwave-Assisted Extraction, Bioaccessibility and Bioactivity of Phenolic Compounds", abordaba el aprovechamiento del orujo de frambuesa mediante técnicas de extracción asistida por microondas, analizando tanto la eficiencia del proceso como la bioaccesibilidad y la actividad de los compuestos extraídos.





El segundo póster, "Optimization of microwave-assisted extraction of bioactive phenolic compounds from cytisus flowers", presentaba una propuesta metodológica para optimizar la recuperación de compuestos bioactivos presentes en las flores de retama (Cytisus), una de las biomasas seleccionadas dentro del proyecto.

Ambos estudios reflejan el compromiso del equipo de la Universidad de Vigo con la investigación aplicada a la economía circular, y muestran cómo técnicas innovadoras pueden contribuir a la valorización de residuos agroalimentarios y forestales, transformándolos en fuentes de ingredientes funcionales y compuestos de interés para la salud y la industria.











Octubre 2024

NEWPOWER

Interreg Sudoe



Co-funded by the European Union

Intercambio científico en el marco de NEWPOWER: una doctoranda del Campus de Ourense investiga la valorización de residuos de vid en el IPB

Alba Pérez, estudiante de doctorado en el Campus de Ourense (Universidade de Vigo), ha iniciado una estancia de tres meses en el Instituto Politécnico de Bragança (IPB), concretamente en el Centro de Investigaciones de Montaña (CIMO), como parte de las actividades del proyecto NEWPOWER.

Su trabajo se centra en el **estudio del potencial de las podas de vid**, un subproducto de la viticultura que, a pesar de no tener valor económico directo, posee un alto contenido en compuestos bioactivos de interés, especialmente fenoles y flavonoides, conocidos por sus propiedades antioxidantes y funcionales.



Esta biomasa vegetal, derivada de una de las actividades agroalimentarias más importantes de Europa, representa una de las líneas estratégicas de valorización dentro del proyecto NEWPOWER, que busca soluciones sostenibles basadas en la economía circular.

Durante su estancia, Alba realizará ensayos para **evaluar el contenido de compuestos fenólicos y la actividad antioxidante** de los extractos, empleando diferentes metodologías analíticas. Además, se estudiará su actividad antimicrobiana frente a bacterias y hongos, así como la toxicidad de los extractos, con el objetivo de identificar aplicaciones potenciales en sectores como la alimentación, la cosmética o la salud.

Este intercambio científico **refuerza la cooperación transnacional** entre centros de investigación del espacio SUDOE, y muestra el papel clave de la formación investigadora dentro del ecosistema de innovación que impulsa el proyecto NEWPOWER.











Octubre 2024

NEWPOWER

Interrea



Co-funded by the European Union

UdL e Ingredalia presentan NEWPOWER Breakfast4Inno de Lleida

El pasado 10 de octubre de 2024, representantes de la Universitat de Lleida (UdL) e Ingredalia participaron en una nueva edición del Breakfast4Inno, celebrado en el Agroliving Lab del Parque Agrobiotech de Lleida, un encuentro dirigido a público especializado y centrado en la innovación en el ámbito agroalimentario.

En el evento, Robert Soliva Fortuny (UdL) y Miguel Ángel Cubero Márquez (Ingredalia) presentaron los objetivos y principales líneas de trabajo del proyecto NEWPOWER, destacando las acciones conjuntas que ambas entidades están llevando a cabo para valorizar subproductos generados por el sector agroindustrial. La intervención puso el foco en cómo estos residuos, habitualmente infrautilizados, pueden convertirse en fuentes de compuestos de alto valor añadido mediante procesos sostenibles basados en la economía circular.

Además, se abordaron las posibles aplicaciones de los biocompuestos encapsulados, así como el desarrollo de nuevos productos funcionales y tecnológicamente innovadores a partir de estas sustancias, con potencial en sectores como la alimentación, la cosmética o la agricultura.



El evento fue una oportunidad para difundir el proyecto entre profesionales del sector, generar nuevas conexiones y visibilizar el papel clave que la colaboración entre universidad y empresa tiene en el desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a un modelo productivo más eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

Más información sobre el evento en la web del Parque Agrobiotech: "Ingredients valuosos que es perden pel camí" - Breakfast4Inno











Octubre 2024

NEWPOWER

Interreg Sudoe



Co-funded by the European Union

<u>d</u>

La Universidad de Lleida presenta NEWPOWER en un encuentro internacional sobre tecnologías no térmicas en Alemania

Del 7 al 9 de octubre de 2024, el grupo de investigación en Nuevas Tecnologías para el Procesado de Alimentos y la Sostenibilidad Alimentaria de la **Universitat de Lleida** (UdL) participó en el *Nonthermal Processing Workshop*, celebrado en Potsdam (Alemania).

Este encuentro internacional reunió a investigadores, estudiantes, docentes y representantes de la industria de todo el mundo con el objetivo de fomentar la diversidad, sostenibilidad y resiliencia de los sistemas alimentarios del futuro a través de tecnologías de procesado no térmico.

Durante el evento, se presentaron diversos proyectos innovadores relacionados con la transformación y conservación de alimentos mediante tecnologías emergentes. En este contexto, el grupo de la UdL, liderado por Olga Martín-Belloso, **expuso los fundamentos, objetivos y primeras acciones del proyecto NEWPOWER**, centrado en la valorización de residuos agroforestales mediante soluciones sostenibles basadas en la economía circular.

La investigadora Mariana Morales de la Peña fue la encargada de presentar el enfoque del grupo en el **uso de la tecnología de Pulsos Eléctricos** (PEF) como herramienta para mejorar la extracción de compuestos bioactivos de alto valor funcional y tecnológico. Esta línea de trabajo se aplica a subproductos como la retama o el bagazo de vid, dos de las biomasas clave dentro del proyecto NEWPOWER, con el objetivo de **promover modelos más sostenibles en el espacio SUDOE.**



La participación en este congreso internacional refuerza la visibilidad del proyecto NEWPOWER a escala global y subraya la importancia de las tecnologías innovadoras en la transición hacia una cadena alimentaria más eficiente, saludable y respetuosa con el entorno.











Octubre 2024

NEWPOWER

Interreg Sudoe



Co-funded by the European Union

ק

La Universitat de Lleida avanza en el estudio del bagazo y la poda de vid con tecnología de Pulsos Eléctricos

En el marco del proyecto NEWPOWER, el equipo de la Universitat de Lleida (UdL) ha realizado los primeros análisis para evaluar el potencial de dos biomasas clave: el bagazo de uva y la poda de vid, ambos subproductos generados por la industria vitivinícola. El objetivo es **identificar su contenido en compuestos fenólicos y su capacidad antioxidante**, con el fin de valorizar estos residuos a través de procesos sostenibles.

En los ensayos iniciales, se aplicó la tecnología de Pulsos Eléctricos (PE) para estudiar su efecto en la extracción de estos compuestos. Los resultados obtenidos indican que la poda de vid presenta una mayor concentración de compuestos fenólicos y actividad antioxidante que el bagazo.







Actualmente, el equipo está evaluando cómo influye la aplicación de PE en la eficiencia de extracción para ambas materias primas, así como en la caracterización del perfil de compuestos bioactivos presentes en muestras tratadas y no tratadas.

Estos estudios permitirán avanzar hacia la optimización de las condiciones de procesamiento y una mejor valorización de estos residuos dentro del modelo de economía circular que promueve NEWPOWER.











Octubre 2024







Co-funded by the European Union

NPT E INRAE

A su vez, los socios franceses continúan sus pruebas con la retama dentro del proyecto NEWPOWER

Los equipos del Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT) y del INRAE continúan avanzando en el proyecto NEWPOWER con nuevas pruebas para mejorar el tratamiento de la retama, una de las biomasas principales que se están estudiando. Se están evaluando diferentes condiciones de procesado para lograr un mayor rendimiento y maximizar la obtención de compuestos de interés a partir de esta materia vegetal.

Los materiales tratados se han enviado al INSA, donde se realizarán nuevas pruebas para comprobar qué métodos resultan más eficaces. El objetivo es transformar estos residuos en productos útiles y sostenibles, con posibles aplicaciones en alimentación, cosmética o agricultura.

En paralelo, los equipos franceses también comenzarán a trabajar con el orujo de uva, otro de los residuos clave del proyecto.











Octubre 2024

NEWPOWER

Interreg



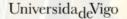
Co-funded by the European Union

El futuro lo exige

¡Únete a la revolución circular!



Los socios:























NEWPOWER es un proyecto cofinanciado por el programa Interreg Sudoe a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).









