

IPB

IPB estudia nuevas especies vegetales con potencial cicatrizante y antioxidante para aplicaciones en salud y cosmética

En los últimos meses, el Instituto Politécnico de Bragança (IPB) ha intensificado sus **estudios sobre residuos agroforestales autóctonos**, dentro de la línea del proyecto NEWPOWER centrada en la valorización de biomasa mediante compuestos bioactivos.

Entre los avances más destacados, figura la **extracción y análisis de compuestos fenólicos** de retama blanca (*Cytisus multiflorus*) y retama amarilla (*Cytisus striatus*), especies del entorno rural y forestal del territorio SUDOE.

Los extractos han demostrado ser seguros en células de la piel humana y han favorecido su regeneración, lo que refuerza su **potencial para el desarrollo de productos cicatrizantes y dermocosméticos**. A nivel químico, se ha identificado la presencia de crisina, quercetina y luteolina, flavonoides con propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y antitumorales.



IPB

Además, el IPB ha ampliado sus estudios a otras biomasas como ailanto, olivarda, ruda montesina, y residuos de almendro y olivo, evaluando su composición y bioactividad. Estas investigaciones permiten seleccionar las especies más prometedoras y establecer su viabilidad como ingredientes naturales para cosmética, alimentación funcional o salud.

El IPB también participa en la **caracterización y validación de los extractos** desarrollados por UVIGO, UdL y UMINHO, y colabora con UNIZAR en la preparación de ensayos biomédicos.

Actualmente trabaja en la interpretación de los datos generados y en la preparación de nuevas fases de validación funcional en entornos reales.



INPT

INPT optimiza el pretratamiento de biomasa para transformar poda de vid y retama en bioetanol y bioplásticos

En los últimos meses, el Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT) ha avanzado en el **pretratamiento de biomasa lignocelulósica** mediante **extrusión de doble tornillo**, una tecnología clave para la obtención de bioproductos como **bioetanol y bioplásticos**. El trabajo se ha centrado en dos materias de especial interés: poda de vid y retama amarilla (*Cytisus striatus*).

Se han evaluado pretratamientos alcalinos convencionales, con hidróxidos de sodio y de calcio. Este último ofrece ventajas ambientales, aunque requiere pasos previos como la impregnación. Los ensayos han mostrado **buenos resultados con la retama**, mientras que la poda de vid ha requerido ajustes por su mayor resistencia a la descomposición. También se han testado materiales menos lignificados y se están optimizando variables como el tiempo de impregnación y la temperatura.

En paralelo, INPT ha iniciado **ensayos con disolventes eutécticos profundos** (DES) como alternativa más sostenible. Las primeras pruebas, combinadas con molienda o extrusión, indican que no interfieren negativamente en la hidrólisis enzimática, paso crucial para obtener azúcares fermentables.

Parte del material tratado ya ha sido transferido a INRAE para su fermentación, y en los próximos meses se afinarán las condiciones más prometedoras para su validación piloto. Estos avances refuerzan la contribución de INPT al diseño de un modelo de biorrefinería eficiente y sostenible, en línea con los objetivos de NEWPOWER.



INRAE

INRAE avanza en la producción de bioetanol y bioplásticos a partir de biomasa agroforestal

En el marco del proyecto NEWPOWER, el equipo del Toulouse Biotechnology Institute (INRAE-TBI) sigue desarrollando **procesos de fermentación para transformar residuos** como retama, poda de vid y bagazo de uva en productos sostenibles de alto valor añadido, como **bioetanol y bioplásticos** (PHA).

Tras recibir las biomásas pretratadas por INPT, se han ensayado diferentes combinaciones de condiciones —tipo de pretratamiento, tiempo de impregnación o temperatura— para **identificar las estrategias más eficientes** según la materia prima.

Los resultados muestran que la retama pretratada con sosa ofrece el mejor rendimiento para la producción de bioetanol, mientras que la preparación previa mejora significativamente los resultados cuando se emplea cal como agente alcalino. Estos avances permiten afinar el diseño de biorrefinerías adaptadas a cada residuo.

Paralelamente, INRAE **ha iniciado la producción de bioplásticos PHA** mediante fermentación con cepas de *Cupriavidus necator*, tanto silvestres como modificadas genéticamente. Ya se han obtenido los primeros lotes, actualmente en fase de análisis para evaluar su calidad y potencial aplicación en envases, agricultura o materiales técnicos



Cooperar está en tus manos





NEWSLETTER

Noviembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

UNIZAR

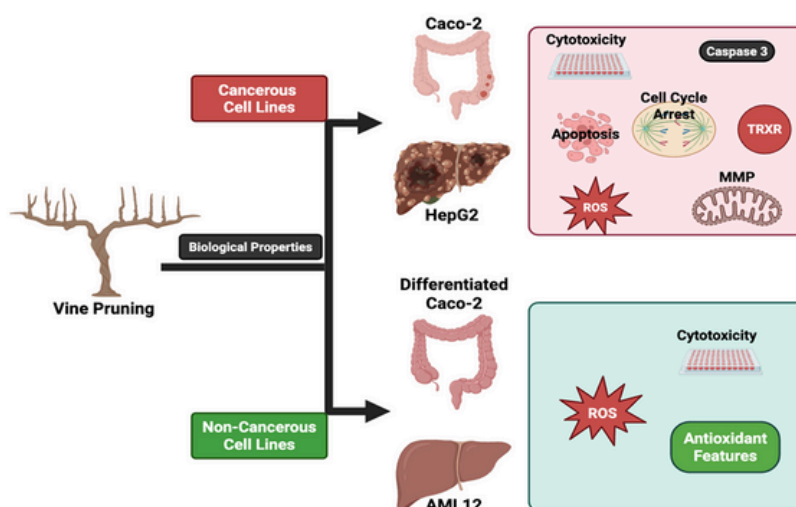
UNIZAR avanza en el estudio de extractos de poda de vid con potencial frente al cáncer de colon

En los últimos meses, la Universidad de Zaragoza (UNIZAR) ha seguido profundizando en el **análisis de los efectos biológicos de extractos vegetales** obtenidos a partir de poda de vid, en colaboración con la Universidade de Vigo, responsable de su extracción y caracterización. Estos estudios forman parte de la línea biomédica del proyecto NEWPOWER.

Los resultados obtenidos muestran que estos extractos **presentan actividad selectiva frente a células cancerosas de colon**, dificultando su proliferación y activando mecanismos de eliminación celular. Al mismo tiempo, han mostrado buena tolerancia en células sanas y **propiedades antioxidantes**, lo que refuerza su potencial interés para aplicaciones funcionales o terapéuticas.

UNIZAR también ha iniciado una nueva línea de trabajo evaluando la combinación de extractos con complejos metálicos de oro, con el fin de explorar posibles sinergias antitumorales.

Su experiencia en modelos celulares aporta al proyecto una dimensión biomédica clave para validar el uso de estos compuestos en estrategias de salud preventiva basadas en ingredientes naturales.



Cooperar está en tus manos



UDL

La UdL presenta los avances de NEWPOWER y acerca la bioeconomía a empresas y ciudadanía en la Fira Agrobiotech 2025

Este pasado **25 de noviembre**, la **Universitat de Lleida** (UdL) participó activamente en la **Fira Agrobiotech 2025**, en Lleida, con el objetivo de dar a conocer los avances del proyecto NEWPOWER y promover la transferencia de conocimiento en el ámbito de la bioeconomía circular.

La universidad organizó la mesa redonda **“Transferencia de tecnología a las empresas en el ámbito de la Bioeconomía desde la UdL”**, en la que participaron investigadores del centro y representantes del sector agroalimentario. El encuentro permitió compartir experiencias sobre cómo las soluciones desarrolladas en proyectos como NEWPOWER pueden adaptarse a las necesidades reales de las empresas, promoviendo modelos de producción más sostenibles y eficientes.

Además, el **27 de noviembre**, la UdL presentó en su stand institucional los **resultados más recientes del proyecto** de forma interactiva y sensorial. Los visitantes pudieron ver, tocar e incluso oler las distintas fases del proceso de valorización: desde la biomasa de partida hasta productos como una **bebida isotónica elaborada** con extractos de bagazo de uva. También se mostró parte del equipamiento utilizado, como la cámara de pulsos eléctricos, una de las tecnologías clave del proyecto.



Cooperar está en tus manos



NUEVAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS:

1- Efecto del aceite de oliva virgen extra con alto contenido en compuestos bioactivos sobre la aterosclerosis en ratones deficientes en Apoe

- Universidad de Zaragoza y Universitat de Lleida

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mnfr.70223>

Molecular Nutrition & Food Research

RESEARCH ARTICLE | Open Access |

Effect of Extra Virgin Olive Oil High in Bioactive Compounds on Atherosclerosis in Apoe-Deficient Mice

Roberto Martínez-Beamonte, Cristina Barranquero, Laura Soler, Tania Herrero-Continente, Anny Carolina Rondón, Carmen Arnal, Gloria Estopañán, Roberto Lasheras, María Jesús Rodríguez-Yoldi, Joaquín Carlos Surra, Olga Martín-Belloso, Isabel Odriozola-Serrano, Jesús Osada , María Ángeles Navarro ... See fewer authors ^

2- Actividad antimicrobiana y potencial del extracto de hoja de olivo como agente tópico para combatir cepas de Staphylococcus aureus y MRSA: una evaluación in vitro

- Universidad de Zaragoza y Universitat de Lleida

<https://www.mdpi.com/1424-8247/18/9/1358>

Antimicrobial Activity and Potential of Olive Leaf Extract as a Topical Agent to Combat *Staphylococcus aureus* and MRSA Strains: An In Vitro Evaluation

by Laura Clusa ^{1,2,*} , Miriam Latorre-Millán ¹ , Ana María Milagro ^{1,3} , Alexander Trisncho-Baró ^{1,3} , Ana Isabel López-Calleja ^{1,3} , Juan Manuel García-Lechuz ³ , Blanca Fortuño ^{1,3}, Nuno del Villar ⁴, Mario Asensio ⁴ , Olga Martín-Belloso ^{5,6} , Isabel Odriozola-Serrano ^{5,6} , Roberto Martínez-Beamonte ^{4,7,*} , Jesús Osada ^{4,7} , Antonio Rezusta ^{1,3,†} and Yolanda Gilaberte ^{2,8,†}



NEWSLETTER

Noviembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

El futuro lo exige

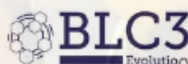
¡Únete a la revolución circular!

Los socios:

Universidade de Vigo



Universidade do Minho
Escola de Engenharia



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



@newpower_sudoe

NEWPOWER - Interreg Sudoe

Cooperar está en tus manos



interreg-sudoe.eu

IPB

IPB estuda novas espécies vegetais com potencial cicatrizante e antioxidante para aplicações em saúde e cosmética

Nos últimos meses, o Instituto Politécnico de Bragança (IPB) intensificou os seus **estudos sobre resíduos agroflorestrais autóctones**, no âmbito da linha do projeto NEWPOWER dedicada à valorização da biomassa através de compostos bioativos.

Entre os avanços mais relevantes destaca-se a **extração e análise de compostos fenólicos** da giesta-branca (*Cytisus multiflorus*) e da giesta-amarela (*Cytisus striatus*), espécies típicas das zonas rurais e florestais do território SUDOE.

Os extratos demonstraram ser seguros em células da pele humana e favoreceram a sua regeneração, **reforçando o seu potencial** para o desenvolvimento de produtos com propriedades cicatrizantes e dermocosméticas. A nível químico, foi identificada a presença de crisina, quercetina e luteolina, flavonoides com propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e antitumorais.



A cooperação está nas suas mãos



IPB

Além disso, o IPB alargou os seus estudos a outras biomassas como o ailanto, a olivarda, a ruda montesina, e resíduos de amendoeira e oliveira, avaliando a sua composição e bioatividade. Estas investigações permitem selecionar as espécies mais promissoras e determinar a sua viabilidade como ingredientes naturais para cosmética, alimentação funcional ou saúde.

O IPB participa também na **caracterização e validação dos extratos** desenvolvidos pela UVIGO, UdL e UMINHO, e colabora com a UNIZAR na preparação de ensaios biomédicos.

Atualmente, está a trabalhar na interpretação dos dados gerados e na preparação de novas fases de validação funcional em contextos reais.



A cooperação está nas suas mãos



INPT

INPT otimiza o pré-tratamento de biomassa para transformar poda de videira e giesta em bioetanol e bioplásticos

Nos últimos meses, o Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT) avançou no **pré-tratamento de biomassa lignocelulósica** através de **extrusão de duplo parafuso**, uma tecnologia fundamental para a obtenção de bioprodutos como **bioetanol e bioplásticos**. O trabalho concentrou-se em duas matérias-primas de especial interesse: poda de videira e giesta-amarela (*Cytisus striatus*).

Foram avaliados pré-tratamentos alcalinos convencionais, com hidróxidos de sódio e de cálcio. Este último apresenta vantagens ambientais, embora exija etapas adicionais, como a impregnação. Os ensaios mostraram **bons resultados com a giesta**, enquanto que a poda de videira exigiu ajustes devido à sua maior resistência à decomposição. Também foram testados materiais com menor teor de lignina, e estão a ser otimizadas variáveis como o tempo de impregnação e a temperatura.

Paralelamente, o INPT iniciou ensaios com **solventes eutécticos profundos** (DES) como alternativa mais sustentável. Os primeiros testes, combinados com moagem ou extrusão, indicam que não interferem negativamente na hidrólise enzimática, etapa essencial para a obtenção de açúcares fermentáveis.

Parte do material tratado já foi transferido para o INRAE, que lidera a fase de fermentação. Nos próximos meses, serão ajustadas as condições mais promissoras para validação em ambiente piloto. Estes avanços reforçam a contribuição do INPT para o desenho de um modelo de biorrefinaria eficiente e sustentável, alinhado com os objetivos do projeto NEWPOWER.



A cooperação está nas suas mãos



INRAE

INRAE avança na produção de bioetanol e bioplásticos a partir de biomassa agroflorestral

No âmbito do projeto NEWPOWER, a equipa do Toulouse Biotechnology Institute (INRAE-TBI) continua a desenvolver **processos de fermentação para transformar resíduos** como giesta, poda da vinha e bagaço de uva em produtos sustentáveis de alto valor acrescentado, como **bioetanol e bioplásticos** (PHA).

Após receber as biomassas pré-tratadas pelo INPT, foram testadas diferentes combinações de condições — tipo de pré-tratamento, tempo de impregnação ou temperatura — para **identificar as estratégias mais eficientes** em função da matéria-prima.

Os resultados mostram que a giesta pré-tratada com soda cáustica apresenta o melhor desempenho na produção de bioetanol, enquanto que a preparação prévia melhora significativamente os resultados quando se utiliza cal como agente alcalino. Estes avanços permitem ajustar o desenho de biorrefinarias adaptadas a cada tipo de resíduo.

Paralelamente, o INRAE **iniciou a produção de bioplásticos** tipo PHA por fermentação com estirpes de *Cupriavidus necator*, tanto selvagens como geneticamente modificadas. Já foram obtidos os primeiros lotes, que se encontram atualmente em fase de análise para avaliar a sua qualidade e possíveis aplicações em embalagens, agricultura ou materiais técnicos.



A cooperação está nas suas mãos



UNIZAR

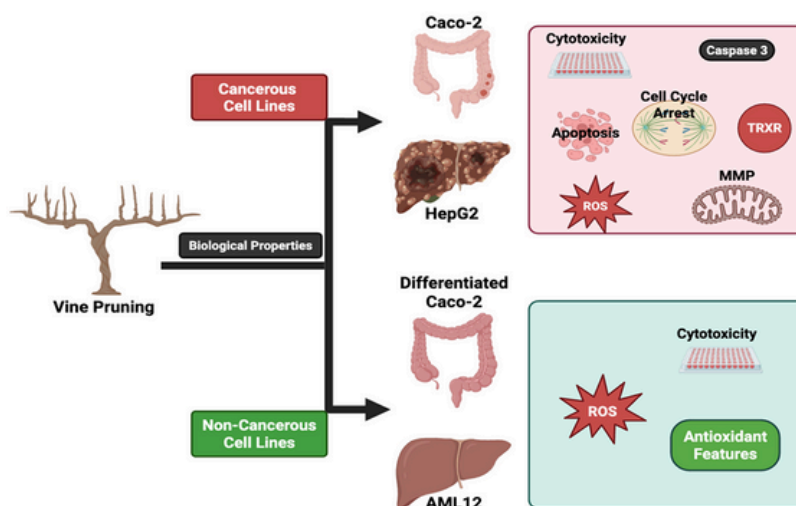
UNIZAR avança no estudo de extratos de poda de videira com potencial contra o câncer de cólon

Nos últimos meses, a Universidad de Zaragoza (UNIZAR) tem aprofundado a **análise dos efeitos biológicos de extratos vegetais** obtidos a partir da poda da videira, em colaboração com a Universidade de Vigo, responsável pela sua extração e caracterização. Estes estudos integram a linha biomédica do projeto NEWPOWER.

Os resultados mostram que estes extratos **apresentam atividade seletiva contra células cancerígenas** do cólon, dificultando a sua proliferação e ativando mecanismos de eliminação celular. Ao mesmo tempo, revelaram boa tolerância em células saudáveis e **propriedades antioxidantes**, reforçando o seu potencial para aplicações funcionais ou terapêuticas.

A UNIZAR também iniciou uma nova linha de investigação avaliando a combinação dos extratos com complexos metálicos de ouro, com o objetivo de explorar possíveis sinergias antitumorais.

A sua experiência em modelos celulares traz ao projeto uma dimensão biomédica essencial para validar a utilização destes compostos em estratégias de saúde preventiva baseadas em ingredientes naturais.



A cooperação está nas suas mãos



UDL

A UdL apresenta os avanços do projeto NEWPOWER e aproxima a bioeconomia das empresas e da sociedade na Fira Agrobiotech 2025

No passado dia **25 de novembro**, a **Universitat de Lleida** (UdL) participou ativamente na **Fira Agrobiotech 2025**, em Lleida, com o objetivo de divulgar os avanços do projeto NEWPOWER e promover a transferência de conhecimento no domínio da bioeconomia circular.

A universidade organizou a mesa-redonda “**Transferência de tecnologia para as empresas no domínio da Bioeconomia a partir da UdL**”, com a participação de investigadores do centro e representantes do setor agroalimentar. O encontro permitiu partilhar experiências sobre como as soluções desenvolvidas em projetos como o NEWPOWER podem ser adaptadas às necessidades reais das empresas, promovendo modelos de produção mais sustentáveis e eficientes.

Além disso, no dia **27 de novembro**, a UdL apresentou no seu stand institucional os **resultados mais recentes do projeto** de forma interativa e sensorial. Os visitantes puderam ver, tocar e até cheirar as diferentes fases do processo de valorização: desde a biomassa de partida até produtos como uma **bebida isotónica elaborada com extratos** de bagaço de uva. Também foi apresentado parte do equipamento utilizado, como a câmara de pulsos elétricos, uma das tecnologias-chave do projeto.



A cooperação está nas suas mãos





NEWSLETTER

Novembro 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

NOVAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS:

1- Efeito do azeite virgem extra com alto teor de compostos bioativos sobre a aterosclerose em ratos deficientes em Apoe - Universidad de Zaragoza e Universitat de Lleida

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mnfr.70223>

Molecular Nutrition & Food Research

RESEARCH ARTICLE | Open Access |

Effect of Extra Virgin Olive Oil High in Bioactive Compounds on Atherosclerosis in Apoe-Deficient Mice

Roberto Martínez-Beamonte, Cristina Barranquero, Laura Soler, Tania Herrero-Continente, Anny Carolina Rondón, Carmen Arnal, Gloria Estopañán, Roberto Lasheras, María Jesús Rodríguez-Yoldi, Joaquín Carlos Surra, Olga Martín-Belloso, Isabel Odriozola-Serrano, Jesús Osada , María Ángeles Navarro ... See fewer authors ^

2- Atividade antimicrobiana e potencial do extrato de folha de oliveira como agente tópico para combater cepas de Staphylococcus aureus e MRSA: uma avaliação in vitro- Universidad de Zaragoza e Universitat de Lleida

<https://www.mdpi.com/1424-8247/18/9/1358>

Antimicrobial Activity and Potential of Olive Leaf Extract as a Topical Agent to Combat *Staphylococcus aureus* and MRSA Strains: An In Vitro Evaluation

by Laura Clusa ^{1,2,*} , Miriam Latorre-Millán ¹ , Ana María Milagro ^{1,3} , Alexander Trisancho-Baró ^{1,3} , Ana Isabel López-Calleja ^{1,3} , Juan Manuel García-Lechuz ³ , Blanca Fortuño ^{1,3}, Nuno del Villar ⁴, Mario Asensio ⁴ , Olga Martín-Belloso ^{5,6} , Isabel Odriozola-Serrano ^{5,6} , Roberto Martínez-Beamonte ^{4,7,*} , Jesús Osada ^{4,7} , Antonio Rezusta ^{1,3,†} and Yolanda Gilaberte ^{2,8,†}

A cooperação está nas suas mãos





NEWSLETTER

Novembro 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

O futuro exige isso

Junta-te à revolução circular!

Os parceiros:

Universidade de Vigo



Universidade do Minho
Escola de Engenharia



O NEWPOWER é um projeto cofinanciado pelo programa Interreg Sudoe através do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).



@newpower_sudoe

NEWPOWER - Interreg Sudoe

A cooperação está nas suas mãos



interreg-sudoe.eu



NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

IPB

L'IPB étudie de nouvelles espèces végétales au potentiel cicatrisant et antioxydant pour des applications en santé et cosmétique

Au cours des derniers mois, l'Institut Polytechnique de Bragança (IPB) a intensifié ses **recherches sur les résidus agroforestiers autochtones**, dans le cadre de la ligne du projet NEWPOWER dédiée à la valorisation de la biomasse par des composés bioactifs.

Parmi les avancées les plus notables figure **l'extraction et l'analyse de composés phénoliques** issus du genêt blanc (*Cytisus multiflorus*) et du genêt jaune (*Cytisus striatus*), espèces caractéristiques des zones rurales et forestières du territoire SUDOE.

Les extraits se sont révélés sûrs sur des cellules de peau humaine et ont favorisé leur régénération, ce qui **renforce leur potentiel** pour le développement de produits cicatrisants et dermocosmétiques. Sur le plan chimique, la présence de chrysine, quercétine et lutéoline a été identifiée, trois flavonoïdes reconnus pour leurs propriétés antioxydantes, anti-inflammatoires et antitumorales.



La coopération est entre vos mains



interreg-sudoe.eu



NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

IPB

De plus, l'IPB a élargi ses études à d'autres biomasses telles que l'ailante, l'olivarde, la rue montagne et des résidus d'amandier et d'olivier, en évaluant leur composition et leur bioactivité. Ces recherches permettent de sélectionner les espèces les plus prometteuses et d'évaluer leur viabilité comme ingrédients naturels pour la cosmétique, la nutrition fonctionnelle ou la santé.

L'IPB participe également à la **caractérisation et à la validation des extraits** développés par UVIGO, UdL et UMINHO, et collabore avec UNIZAR à la préparation d'essais biomédicaux.

Actuellement, il travaille à l'analyse des données obtenues et à la préparation de nouvelles phases de validation fonctionnelle en conditions réelles.



La coopération est entre vos mains





NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

INPT

L'INPT optimise le prétraitement de la biomasse pour transformer des sarments de vigne et du genêt en bioéthanol et bioplastiques

Au cours des derniers mois, l'Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT) a progressé dans le **prétraitement de biomasse lignocellulosique** grâce à **l'extrusion à double vis**, une technologie clé pour la production de **bioéthanol et de bioplastiques**. Les travaux se sont concentrés sur deux matières premières d'intérêt : les sarments de vigne et le genêt jaune (*Cytisus striatus*).

Des prétraitements alcalins conventionnels ont été évalués, à base d'hydroxyde de sodium et d'hydroxyde de calcium. Ce dernier présente des avantages environnementaux, bien qu'il nécessite des étapes supplémentaires comme l'imprégnation. Les essais ont montré de **bons résultats avec le genêt**, tandis que les sarments de vigne, plus résistants, ont nécessité des ajustements. Des matériaux moins lignifiés ont également été testés, et des variables comme le temps d'imprégnation et la température sont en cours d'optimisation.

Parallèlement, l'INPT a lancé des essais avec des **solvants eutectiques profonds** (DES) comme alternative plus durable. Les premiers résultats, combinés à des procédés de broyage ou d'extrusion, montrent qu'ils n'entravent pas la phase d'hydrolyse enzymatique, étape clé pour libérer des sucres fermentescibles.

Une partie du matériau traité a déjà été transférée à INRAE, en charge de la phase de fermentation. Dans les mois à venir, les conditions les plus prometteuses seront affinées pour une validation en environnement pilote. Ces avancées renforcent la contribution de l'INPT à la conception d'un modèle de bioraffinerie efficace et durable, conforme aux objectifs du projet NEWPOWER.



La coopération est entre vos mains





NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

INRAE

L'INRAE progresse dans la production de bioéthanol et de bioplastiques à partir de biomasse agroforestière

Dans le cadre du projet NEWPOWER, l'équipe du Toulouse Biotechnology Institute (INRAE-TBI) poursuit le **développement de processus de fermentation pour transformer des résidus** tels que le genêt, les sarments de vigne et le marc de raisin en produits durables à haute valeur ajoutée, comme le **bioéthanol et les bioplastiques** (PHA).

Après avoir reçu les biomasses prétraitées par l'INPT, différentes combinaisons de conditions — type de prétraitement, temps d'imprégnation ou température — ont été testées afin **d'identifier les stratégies les plus efficaces** selon la matière première.

Les résultats montrent que le genêt prétraité à la soude offre les meilleurs rendements pour la production de bioéthanol, tandis qu'une préparation préalable améliore significativement les performances lorsque la chaux est utilisée comme agent alcalin. Ces avancées permettent d'affiner la conception de bioraffineries adaptées à chaque type de résidu.

Parallèlement, l'INRAE a **lancé la production de bioplastiques** de type PHA par fermentation avec des souches de *Cupriavidus necator*, tant sauvages que génétiquement modifiées. Les premiers lots ont déjà été obtenus et sont en cours d'analyse afin d'évaluer leur qualité et leur potentiel d'application dans les emballages, l'agriculture ou les matériaux techniques.



La coopération est entre vos mains





NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

UNIZAR

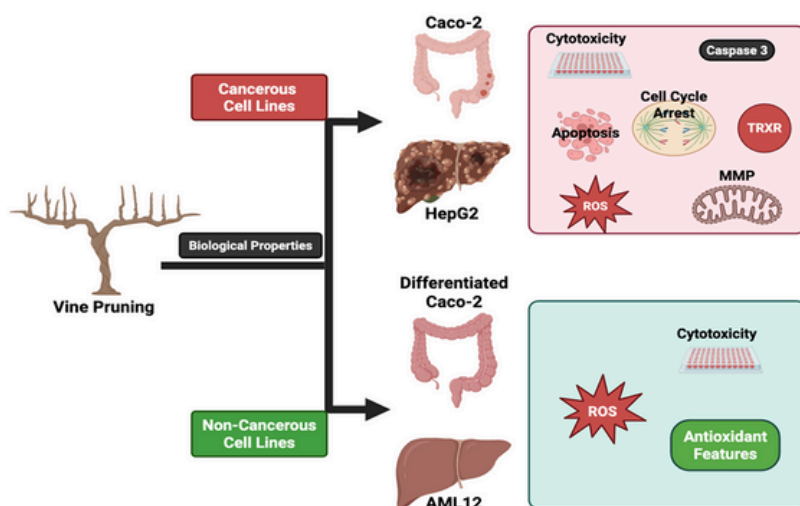
L'UNIZAR progresse dans l'étude d'extraits de sarments de vigne au potentiel contre le cancer du côlon

Au cours des derniers mois, l'Universidad de Zaragoza (UNIZAR) a poursuivi **l'analyse des effets biologiques d'extraits végétaux** issus de la taille de la vigne, en collaboration avec l'Université de Vigo, responsable de leur extraction et caractérisation. Ces travaux s'inscrivent dans la ligne biomédicale du projet NEWPOWER.

Les résultats montrent que ces extraits présentent une **activité sélective contre les cellules cancéreuses** du côlon, en freinant leur prolifération et en activant des mécanismes d'élimination cellulaire. En parallèle, ils ont montré une bonne tolérance sur les cellules saines et des **propriétés antioxydantes**, renforçant leur potentiel pour des applications fonctionnelles ou thérapeutiques.

L'UNIZAR a également lancé une nouvelle ligne de recherche visant à évaluer la combinaison des extraits avec des complexes métalliques d'or, afin d'explorer d'éventuelles synergies antitumorales.

Son expertise en modèles cellulaires apporte au projet une dimension biomédicale essentielle pour valider l'utilisation de ces composés dans des stratégies de santé préventive fondées sur des ingrédients naturels.



La coopération est entre vos mains





NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

UDL

La UdL présente les avancées de NEWPOWER et rapproche la bioéconomie des entreprises et des citoyens à la Fira Agrobiotech 2025

Le **25 novembre** dernier, la **Universitat de Lleida** (UdL) a participé activement à la **Fira Agrobiotech 2025**, à Lleida, avec pour objectif de présenter les avancées du projet NEWPOWER et de favoriser le transfert de connaissances dans le domaine de la bioéconomie circulaire.

L'université a organisé une table ronde intitulée **“Transfert de technologie vers les entreprises dans le domaine de la bioéconomie depuis la UdL”**, réunissant des chercheurs du centre et des représentants du secteur agroalimentaire. L'événement a permis de partager des expériences sur la manière dont les solutions développées dans des projets comme NEWPOWER peuvent s'adapter aux besoins réels des entreprises, en promouvant des modèles de production plus durables et efficaces.

Par ailleurs, le **27 novembre**, la UdL a présenté sur son stand institutionnel les **résultats les plus récents du projet** de manière interactive et sensorielle. Les visiteurs ont pu voir, toucher et même sentir les différentes étapes du processus de valorisation : de la biomasse d'origine jusqu'à des produits comme une **boisson isotonique élaborée à partir d'extraits** de marc de raisin. Une partie de l'équipement utilisé, comme la chambre à impulsions électriques, l'une des technologies clés du projet, a également été exposée.



La coopération est entre vos mains





NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

NOUVELLES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES:

1- Effet de l'huile d'olive vierge extra riche en composés bioactifs sur l'athérosclérose chez des souris déficientes en Apoe - Universidad de Zaragoza et Universitat de Lleida

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mnfr.70223>

Molecular Nutrition & Food Research

RESEARCH ARTICLE | Open Access |

Effect of Extra Virgin Olive Oil High in Bioactive Compounds on Atherosclerosis in Apoe-Deficient Mice

Roberto Martínez-Beamonte, Cristina Barranquero, Laura Soler, Tania Herrero-Continente, Anny Carolina Rondón, Carmen Arnal, Gloria Estopañán, Roberto Lasheras, María Jesús Rodríguez-Yoldi, Joaquín Carlos Surra, Olga Martín-Belloso, Isabel Odriozola-Serrano, Jesús Osada , María Ángeles Navarro ... See fewer authors ^

2- Activité antimicrobienne et potentiel de l'extrait de feuille d'olivier comme agent topique contre les souches de Staphylococcus aureus et MRSA : une évaluation in vitro- Universidad de Zaragoza et Universitat de Lleida

<https://www.mdpi.com/1424-8247/18/9/1358>

Antimicrobial Activity and Potential of Olive Leaf Extract as a Topical Agent to Combat *Staphylococcus aureus* and MRSA Strains: An In Vitro Evaluation

by Laura Clusa ^{1,2,*} , Miriam Latorre-Millán ¹ , Ana María Milagro ^{1,3} , Alexander Trisancho-Baró ^{1,3} , Ana Isabel López-Calleja ^{1,3} , Juan Manuel García-Lechuz ³ , Blanca Fortuño ^{1,3}, Nuno del Villar ⁴, Mario Asensio ⁴ , Olga Martín-Belloso ^{5,6} , Isabel Odriozola-Serrano ^{5,6} , Roberto Martínez-Beamonte ^{4,7,*} , Jesús Osada ^{4,7} , Antonio Rezusta ^{1,3,†} and Yolanda Gilaberte ^{2,8,†}

La coopération est entre vos mains





NEWSLETTER

Novembre 2025

NEWPOWER

Interreg
Sudoe



Co-funded by
the European Union

L'avenir l'exige

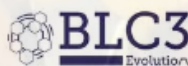
Rejoins la révolution circulaire !

Les partenaires :

Universidade de Vigo



Universidade do Minho
Escola de Engenharia



NEWPOWER est un projet cofinancé par le programme Interreg Sudoe grâce au Fonds Européen de Développement Régional (FEDER).



@newpower_sudoe

NEWPOWER - Interreg Sudoe

La coopération est entre vos mains



interreg-sudoe.eu