



PARA DIFUSÃO IMEDIATA

Contacto principal:

Andrea Leon – Gestora de comunicação – andrea.leon@innovarum.es - 653868105

OLEAF4VALUE, SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS E COMERCIALIZÁVEIS PARA VALORIZAÇÃO DA BIOMASSA DA FOLHA DE OLIVEIRA

Criação de cinco vias de processamento para que a biorrefinaria inteligente produza mais de 40 bioprodutos a partir de folhas de oliveira.



Figura 1: Experiências inovadoras com biomassa de folha de oliveira para obter soluções comercializáveis

Madrid, Espanha – Maio de 2024 – O projeto [OLEAF4VALUE](#), uma iniciativa de sustentabilidade financiada pela UE e constituída por um consórcio de 16 membros especializados, criada com o objetivo de alterar a forma como pensamos as folhas de oliveira, **desenvolveu estratégias de valorização desta biomassa para resolver o problema da remoção das folhas de oliveira dos campos agrícolas, num trabalho com 3 anos de duração.** Com início em junho de 2021, este projeto alcançou importantes metas em diferentes vertentes:

1. Os elementos do consórcio forneceram diversas amostras e experiências, permitindo desenvolver uma **metodologia integral de deteção rápida da biomassa**, avaliando o seu potencial para operações subsequentes de biorrefinaria.
2. Foram projetadas **cinco vias de processamento para biorrefinaria inteligente** com o objetivo de produzir **mais de 40 bioprodutos a partir das folhas de oliveira**, incluindo um software em fase de finalização para otimizar o uso sustentável da biomassa em função da procura de mercado.
3. Os elementos do consórcio desenvolveram **processos biotecnológicos** baseados em **enzimas e microrganismos**, **melhoraram as propriedades físico-químicas** e implementaram **uma tecnologia disruptiva com MIPs** (Molecularly Imprinted Polymers - Affinisept) para produzir estratos com **maior pureza** em termos dos ingredientes ativos de interesse.



- Os bioprodutos da folha de oliveira, ricos em polifenóis e triterpenos, demonstraram resultados prometedores como **antioxidantes e antimicrobianos**. Os **extratos ricos em polifenóis** podem regular beneficemente a **microbiota intestinal humana** e o **ácido oleanólico-aurina** pode potencialmente utilizar-se como uma substância para **aplicações cosméticas**. Adicionalmente, a incorporação de extratos de folha de oliveira na **dieta do salmão atlântico** demonstrou uma melhoria notável na sustentabilidade da aquacultura ao **aumentar a resistência a doenças**.
- Através da modelação SAMBIO (Smart Dynamic Multi-Valorisation-Route Biorefinery) foi avaliada a viabilidade das vias de valorização, com ênfase na eficiência energética para **reduzir o impacto ambiental**, enquanto a análise dos efeitos na sociedade destacou a **segurança e consciencialização dos consumidores** como chaves para um consumo responsável.

A gestão adequada dos subprodutos minimiza o impacto no meio-ambiente ao evitar a acumulação de resíduos e inerentes contaminações. A acumulação de folhas de oliveira nos campos pode originar, entre outros, problemas com pragas. No entanto, o seu transporte é uma dificuldade logística para os agricultores e, em muitos casos, a queima destes resíduos é a forma mais eficiente de resolver o problema, apesar da concomitante degradação do solo e da contaminação atmosférica gerada.

Desta forma, dar uma segunda vida a estas folhas minimiza o impacto sobre a produtividade dos cultivos, para além da saúde do solo, da água e do ar nas zonas agrícolas, não constituindo uma perda económica para os produtores já que o valor acrescentado desta matéria prima recairia, em grande parte, diretamente sobre o setor primário. Este é o objetivo do projeto [OLEAF4VALUE](#) e os resultados mencionados demonstram desenvolvimentos positivos para o setor primário.

«A superequipa do projeto OLEAF4VALUE deu um passo em frente na valorização de uma biomassa desaproveitada, como é a folha de oliveira, tendo desenvolvido um novo conceito inovador de biorrefinaria dinâmica, que pode servir de inspiração a outras indústrias. A [Natac](#) teve o privilégio e o orgulho de coordenar este projeto, cujo futuro desenvolvimento industrial terá um impacto definitivo em toda a cadeia de valor e nas zonas rurais, principalmente onde se localiza esta biomassa». Afirma Jose María Pinilla, diretor de projetos da Natac e coordenador do projeto OLEAF4VALUE.

Em conclusão, os grandes esforços do projeto [OLEAF4VALUE](#) na caracterização da biomassa de folha de oliveira demonstraram, com os resultados obtidos, a viabilidade e sustentabilidade na adoção de processos de biorrefinaria mais limpos, mostrando o potencial da biomassa de folha de oliveira na promoção de soluções inovadoras e sustentáveis.

Para mais informações sobre o projeto OLEAF4VALUE e seus resultados, visite a página web <https://oleaf4value.eu/> ou entre em contacto com **Salomé Robbert (coordenadora do projeto OLEAF4VALUE)** srobbert@natacgroup.com e **Andrea León (OLEAF4VALUE Difusão e Comunicação)** andrea.leon@innovarum.es