

UP4HEALTH – ENTWICKLUNG EINES NACHHALTIGEN UND KOSTENEFFEKTIVEN PRODUKTIONSPROZESSES FÜR DIE AUFARBEITUNG VON OLIVEN-, TRAUBEN- UND NUSS-NEBENPRODUKTEN IN 4 NATÜRLICHE UND GESUNDE INGREDIENZIEREN FÜR DIE NUTZUNG IM NUTRAZEUTIKA- SOWIE KOSMETIKBEREICH

Das UP4HEALTH Innovations- und Entwicklungsprojekt nutzt den Einsatz von Bioraffinerien zur Aufarbeitung von verschiedenen Biomolekülen zu natürlichen und gesunden Nebenprodukten mit hohem Mehrwert im vorindustriellen Maßstab. Die als Biomasse verwendeten Rohmaterialien stammen aus industriellen Prozessen, wie der Weinherstellung, von Ölmühlen sowie der Nussverarbeitung. Die dabei gewonnenen Ingredienzien werden anschließend in Nahrungsmitteln sowie Kosmetikprodukten integriert, die sich unter anderem an gesundheitsbewusste Verbraucher, ältere Menschen, Sportler, Übergewichtige und Träger sogenannter nicht-übertragbarer Krankheiten richten.

Bei der Verarbeitung von Trauben, Oliven und Nüssen fallen enorme Mengen Müll an, welche bei der schlussendlichen Entsorgung hohe Kosten für den Produzenten bedeuten. Dieses Projekt zielt darauf ab, die Verwendung eben dieser Restbiomasse, die wiederum reich an bioaktiven Verbindungen ist, zu fördern und somit die Wertschöpfungskette dieser Industriezweige des Lebensmittelsektors zu optimieren. Mit Hilfe eines stufenweisen Vorgehens entstehen am Ende **vier natürliche, organische, gesunde und nachhaltige Inhaltsstoffe**.

Die große Menge und die regelmäßige Verfügbarkeit der Rohmaterialien sichern die erfolgreiche Durchführung des Projektes. Alleine die Trauben- und Olivenindustrie der Europäischen Union generiert **rund 9.3 Millionen Tonnen organischen Müll pro Jahr**. Dies unterstreicht das hervorragende Marktpotential des Projektes, wobei gleichzeitig Aspekte der Kreislaufwirtschaft und der Ressourcenoptimierung verbessert werden.

Die genutzten Prozesse des **UP4HEALTH** Projektes sind dabei exklusiv, nachhaltig und innovativ. Es verfolgt „Null-Abfall“- Prozesse, wobei Reststoffe sowie regionale Rohstoffe in Form von Biomasse genutzt werden. Auf diese Weise können vier Quellen organischen Abfalles des Primärsektors „Mittelmeer“ (Oliven- und Traubentrester, Nussnebenprodukte sowie Olivensteine) in vier qualitativ hochwertige und exklusive Inhaltsstoffe generiert werden.

Die vier marktfähigen Ingredienzien des Projektes sind: **natürliches, polyphenolhaltiges Wasser sowie Ballaststoffe; natürliche, ölige Fruchtextakte und Xylooligosaccharide (probiotische Ballaststoffe)**. Alle Inhaltsstoffe werden hinsichtlich ihres möglichen Einsatzes in funktionellen Lebensmitteln, Nahrungsmitteln sowie in Kosmetika geprüft. Dabei sind die von den jeweiligen Projektpartnern überprüften Lebensmittelkategorien: fleischhaltige Produkte, gesunde Snacks, texturmodifizierte Lebensmittel für ältere Menschen, Getränke, Olivenöl, Joghurt sowie Nahrungsergänzungsmittel.

Aufgrund des Hauptzieles des **UP4HEALTH** Projektes, nämlich der kompletten Nutzung der Biomasse ohne Generierung von weiteren Abfällen, wird der verbleibende Feststoff der Olivenkern-Hydrolyse für die Produktion von biogener Energie, im Sinne der Energierückgewinnung der Bioraffinerien, genutzt.

Einer der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale zu anderen Projekten ist die Verwendung sehr kostengünstiger Rohstoffe sowie der Nutzung eines günstigen Produktionsprozesses unter Berücksichtigung eines ökologischen Ansatzes, welcher auch die Nachfrage des verantwortungsbewussten Konsumenten trifft. Einige der relevanten Indikatoren für den Erfolg des Projektes sind unter anderem: **Mögliche Reduzierung der Trocknungszeit (15-20%), Reduzierung des Energieverbrauchs (5-10%), Reduzierung des CO₂- Fußabdrucks (30%) sowie einen Beitrag zur Standardisierung von Bioprodukten**.

UP4HEALTH hat eine Gesamtlaufzeit von 48 Monaten und erhält Förderung des Horizont 2020 Rahmenprogramms für Forschung & Innovation der Europäischen Union unter dem Themenbereich H2020-



BBI-JTI-2019. **UP4HEALTH** hat Gesamtkosten von 5.542.448 € und erhält Fördergelder in Höhe von 4.009.921 €.

Projekt Partner

Das Konsortium besteht aus neun Partnern, fünf verschiedener Länder. ISANATUR SPAIN S.L. (Projekt-Koordinator) (Spanien), CONTACTICA S.L. (Spanien), LABORATORIOS AMEREX SAU (Spanien), ZADE VITAL ILAC KIMYA GIDA SAN VE TICARET ANONIM SIRKETI (Türkei), BIOZOOM GMBH (Deutschland), AURORA INTELLIGENT NUTRITION (Spanien), INDUKERN S.A. (Spanien), University of Vigo (Spanien), Instituto Politécnico de Braganza (Portugal) and Technological University Dublin (Irland).

Für weitere Informationen

ISANATUR SPAIN S.L. (Projekt-Koordinator): up4health@isanatur.com

This project has received funding under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement No. 888003