

Industria financia con 1,2 millones el proyecto Alissec, para desarrollar nuevos ingredientes y alimentos saludables de forma sostenible y circular

Incluido en la convocatoria de proyectos estratégicos de I+D, ha sido desarrollado por Tutti Pasta, Apex, AN, Nagrafood, Universidad Pública de Navarra, Universidad de Navarra y Alimentos Sanygran

Jueves, 31 de octubre de 2024



 Socios del proyecto.

Navarra, Universidad de Navarra y Alimentos Sanygran.

El Departamento de Industria y de Transición Ecológica y Digital Empresarial financia con 1.230.356 euros el proyecto Alissec para desarrollar nuevos ingredientes, opciones y alimentos saludables de forma sostenible y asequible a través de un modelo de economía circular.

Esta iniciativa se ha desarrollado mediante la convocatoria anual de proyectos estratégicos I+D 2021-2024 de la Dirección General de Energía, I+D+i Empresarial y Emprendimiento. La iniciativa ha contado con la participación de las siguientes empresas y centros de investigación: Tutti Pasta, Aperitivos y Extrusionados SA, AN S Coop, Asociación Cluster Agroalimentario de Navarra, Universidad Pública de Navarra, Universidad de Navarra y Alimentos Sanygran.

El objetivo de este proyecto es investigar y diseñar nuevos ingredientes y alimentos nutricionalmente saludables obtenidos mediante economía circular en sistemas de producción sostenible de cultivos con alto interés medioambiental y subproductos, adaptándolos a la demanda de consumidoras y consumidores en términos organolépticos, de nutrición, salud, conveniencia y coste, desde un enfoque que integra a toda la cadena de valor.

El proyecto Alissec ha permitido reunir a diferentes empresas y centros de investigación de Navarra, generando nuevos alimentos e ingredientes mediante aplicación de economía circular como base del proyecto, mediante la revalorización de los subproductos. El proyecto ha conseguido unir el inicio de la cadena alimentaria desde el sector primario hasta obtener platos preparados para el consumidor final, con unas características altamente nutricionales y sostenibles basados en economía circular. Ello abre una puerta a la hora de utilizar productos de origen vegetal con un valor añadido superior al que tenían hasta ahora por una mejor utilización de la proteína, potenciando la mejor sostenibilidad del sistema agroalimentario, validando y desarrollando productos veganos que sean aceptados en el mercado.

Desarrollo del proyecto

Durante el desarrollo del proyecto se han identificado las variedades de leguminosas, como guisantes, habas, garbanzos y lentejas, que presentan mayor interés por su rendimiento y calidad, empleando manejos más sostenibles medioambientalmente. Se han valorizado estos productos de los socios del consorcio, viendo las posibilidades que pudiera tener en los nuevos alimentos se ha trabajado en la valorización de subproductos de las industrias.

Se han desarrollado nuevos métodos de extracción de biocompuestos (polifenoles, glucosinolatos, licopeno y fibra dietética) a partir de subproductos de brócoli, tomate y alcachofa que, posteriormente han sido utilizados en el desarrollo de nuevos ingredientes y platos preparados. Para la extracción y recuperación de estos biocompuestos es clave el acondicionamiento y estabilización a través de diferentes proyectos de deshidratación.


Se han obtenido formulaciones y prototipos de extrusionados con las tres líneas que tiene Sanygran, como la línea de extrusión seco, líneas de extrusión húmedo y la tecnología VEGGIAN, con lo que se obtiene un

análogo a la carne picada pero de origen vegetal.

Además, se ha logrado un prototipo de nutracéutico en polvo basado en proteína vegetal de alta calidad, fibras solubles y almidón resistente. Esta formulación ha sido bien valorada por las personas voluntarias.

La evaluación de la sostenibilidad se ha centrado en el cálculo de la huella de carbono e hídrica del cultivo del brócoli (extracción de los glucosinolatos) y del cultivo de tomate (recuperación de licopeno). Además, se ha analizado la elaboración de los productos desarrollados por algunas de las empresas, y se han seleccionado disolventes orgánicos y se ha potenciado su reutilización / recuperación para mejorar los procesos de extracción de biocompuestos.



 Reunión final de los socios del proyecto.



 Alimentos desarrollados en el proyecto.

 <https://www.youtube.com/watch?v=Glwfc-nBUEI>