

PR1: AVANCES DE 18 MESES EN LA REDUCCIÓN DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN ANIMALES DE GRANJA BASADOS EN LAS PROPIEDADES ANTIMICROBIANAS Y ANTIOXIDANTES DE LOS EXTRACTOS DE UVA

NeoGiANT es un proyecto innovador que ofrece nuevas soluciones basadas en las conocidas actividades antimicrobianas y antioxidantes naturales potentes de los extractos de orujo de uva, debido a su arsenal de fitoquímicos, en particular su contenido de compuestos fenólicos, para producir piensos mejorados, productos de tratamiento y conservantes de esperma natural para ganado y acuicultura.

El proyecto **NeoGiANT**, coordinado por la Universidad de Santiago de Compostela (España), ha logrado avances significativos en su iniciativa destinada a reducir la dependencia de los antibióticos en la cría de animales. Al utilizar polifenoles de bajo costo extraídos de biomasa de orujo de uva blanca, los socios del proyecto producirán productos naturales de alto valor antimicrobiano y antioxidante. La gama de productos de NeoGiANT incluye piensos para animales, soluciones de tratamiento y extensores de esperma, que satisfarán la demanda actual de productos funcionales naturales más asequibles provenientes de fuentes alternativas.

El enfoque de **NeoGiANT** abarca la sostenibilidad en varios niveles: ambiental (utilizando subproductos agroalimentarios y tecnologías verdes), económico (proceso de producción de bajo costo y sin residuos) y social (contribuyendo al desarrollo de productores locales de vino).

A lo largo de los últimos 18 meses, el proyecto ha logrado avances sustanciales:

Se han desarrollado, optimizado y escalado una buena cantidad de extractos con diferentes solventes, incluido un análisis detallado de su perfil polifenólico. Después de la evaluación in vitro y la caracterización de la actividad antibacteriana, se diseñaron, obtuvieron y probaron ingredientes de piensos sólidos y un conjunto de formulaciones prototipo para el tratamiento de enfermedades importantes en la producción animal. También se ha probado el uso de extractos para la preservación del esperma. Se evaluó la escala de producción de laboratorio a escala piloto, mostrando un rendimiento mejorado en comparación con los extractos a escala de laboratorio.

En los próximos meses, el trabajo continuará con actividades relacionadas con experimentos in vivo en ganado, aves de corral, cerdos y acuicultura para evaluar las actividades eubióticas de las formulaciones de extractos para la alimentación a pequeña escala. Además, se evaluará la resistencia de las cepas patógenas investigadas frente al extracto polifenólico in vitro, después de los ensayos en animales. Se han realizado experimentos piloto para probar las condiciones de envío de muestras fecales y para probar diferentes medios de cultivo bacteriano para análisis basados en cultivos.

Desde el inicio del proyecto, el consorcio ha participado en varios talleres y eventos junto con otros proyectos europeos: 14 eventos o acciones hasta ahora, uniéndose a 13 actividades de agrupamiento con otros proyectos de la UE y lanzando la primera colección de resúmenes prácticos en formato EPI-AGRI. También ha comenzado la búsqueda de partes interesadas específicas y ya se ha diseñado la estrategia de transferencia de conocimientos en América Latina. Se han publicado dos publicaciones científicas relacionadas con la extracción bioactiva del orujo de uva y la resistencia a los antibióticos, ambas disponibles en la página web del proyecto.

De acuerdo con las recomendaciones de la UE y el apoyo de los investigadores ucranianos, la composición de la Junta Asesora Externa ha cambiado durante el PR1 y se han unido dos nuevos consultores.

NeoGiANT continúa liderando en el desarrollo de soluciones sostenibles basadas en productos naturales para la salud y el bienestar animal, contribuyendo al esfuerzo mundial para reducir el uso de antibióticos en animales de granja alineándose con principios ecológicos y de "Una sola salud".

FINANCIACIÓN EUROPEA

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en el marco del acuerdo de subvención n.º 101036768. Pertenece al Pacto Verde, específicamente a la convocatoria H2020-

LC-GD-2020-4. El presupuesto total del proyecto es de 9,332,246.49 €, con una contribución de la Comisión Europea de 8,374,688.42 €.

SOCIOS DEL PROYECTO

8 socios industriales, 10 instituciones de investigación y universidades y 2 organizaciones sin fines de lucro componen el consorcio equilibrado de NeoGiANT que abarca 8 países europeos: Bélgica, República Checa, España, Polonia, Hungría, Reino Unido, Portugal y Alemania, y 1 país no perteneciente a la UE: Argentina.

Los socios son: Universidad de Santiago de Compostela (coordinador) (España), Instituto de Investigación Moredun (Reino Unido), Instituto de Biología Agrícola y Alimentaria Instituto de Investigación Veterinaria (Polonia), Instituto de Investigación Veterinaria (República Checa), Universidad de Agricultura y Ciencias de la Vida de Hungría (Hungría), Universidad Libre de Berlín (Alemania), Universidad de Oporto - Facultad de Ciencias (Portugal), Universidad de La Laguna (España), Asociación Española de Normalización (España), Universidad de Bohemia del Sur (República Checa), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina), Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (España), Anitom S.L (Bélgica), i-Grape Laboratory S.L. (España), Contactica S.L (España), Nutrition Science (Bélgica), CZ VACCINES (España), LIFE BIOENCAPSULATION SL (España), BIANOR BIOTECH (España), MAGAPOR S.L. (España).

MÁS INFORMACIÓN

Marta Lores (Coordinadora): marta.lores@usc.es

LinkedIn: [NeoGiANT-h2020-project](#)

Twitter: [@NeoGiANT_H2020](#)

Website: <https://www.neogiant.eu/>