
The power of grape extracts: antimicrobial and antioxidant properties to prevent the use of antibiotics in farmed animals

NeoGiANT é um projeto inovador que oferece novas soluções baseadas nas propriedades antimicrobianas e antioxidantes naturais e potentes dos extratos do bagaço de uva, devido ao seu arsenal de fitoquímicos, em particular o conteúdo em compostos fenólicos, para produzir rações aprimoradas, produtos de tratamento e conservantes naturais de esperma para pecuária e aquacultura.

O projeto **NeoGiANT** pretende demonstrar a uma escala pré-industrial, um processo de extração, natural e sustentável, de polifenóis de baixo custo da biomassa de bagaço de uva branca. Estes polifenóis serão usados na elaboração de produtos antimicrobianos e antioxidantes naturais, de alto valor acrescentado, atendendo às tendências do mercado farmacêutico, de alimentos para animais e de inseminação artificial, e envolvendo atores-chave na sua implementação. Esses produtos irão satisfazer a procura atual de produtos funcionais naturais mais acessíveis e de fontes alternativas.

Os consumidores exigem soluções para a saúde animal sem efeitos colaterais para os animais e para o consumidor final. Exigem também produtos ecológicos e os extratos naturais produzidos no âmbito do projeto **NeoGiANT** respondem a essas exigências. Os extratos serão produzidos como alternativa aos compostos sintéticos com capacidade antimicrobiana e antioxidante. Os produtos **NeoGiANT** baseiam-se em 3 pilares: 1) uso de fontes locais de biomassa, 2) produção económica, eficiente e sustentável, 3) ingredientes funcionais obtidos em sistemas de produção sustentáveis e congruentes com uma economia circular.

O **NeoGiANT** irá validar soluções para garantir a produção sustentável de alimentos no futuro, considerando as condições ambientais cada vez mais incertas e avançando assim para uma produção e consumo inteligentes em termos de recursos, clima e "eco-saúde".

A proposta de valor chave dos ingredientes **NeoGiANT** é desenvolver e testar funcionalidades sob a perspetiva da saúde animal, reduzindo os impactos ambientais e contribuindo para a economia circular. Os produtos finais **NeoGiANT**, que são rações aprimoradas, terapias naturais para produção animal e conservantes de sêmen, não só evitarão o crescimento de microrganismos como também melhorarão a saúde e o bem-estar dos animais, aumentando a rentabilidade.

O projeto é sustentável a 3 níveis: **ambiental** (subprodutos agroalimentares como matéria-prima - especificamente, bagaço de uva da vinificação - e tecnologias verdes, sem produtos químicos nocivos, baixas temperaturas, eficiência energética); **económico** (processo de produção de baixo custo com zero-resíduos); e **social** (**NeoGiANT** contribuirá para o desenvolvimento dos produtores de vinho locais). Os produtos alvo a serem desenvolvidos serão concebidos para controlar um grande número de doenças de suma importância na produção animal, tanto na pecuária (bovinos, suínos, avicultura) como na aquacultura. Com isso, **NeoGiANT** visa fornecer alternativas eficazes aos principais antibióticos utilizados em produção animal, contribuindo para o objetivo de reduzir o seu uso- apenas ao tratamento de infeções graves e não como agentes preventivos. Ao mesmo tempo, a velocidade de aparecimento de novas resistências antimicrobianas (AMR) será reduzida e as resistências antimicrobianas existentes serão controladas mais eficazmente. O projeto contribuirá para a transição para um ambiente sem antibióticos, para sistemas alimentares sustentáveis e para o plano de ação global contra a resistência antimicrobiana, estando em consonância com a "abordagem Uma Só Saúde- One-Health".

FINANCIAMENTO EUROPEU

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101036768

The power of grape extracts: antimicrobial and antioxidant properties to prevent the use of antibiotics in farmed animals

O projeto pertence ao Green Deal (Pacto Ecológico), especificamente ao concurso H2020-LC-GD-2020-4. O orçamento global é de 9,332,246.49 €, com uma contribuição da Comissão Europeia de 8,374,688.42 €.

PARCEIROS DO PROJECTO

O consórcio **NeoGiANT** é constituído por 8 parceiros industriais, 10 universidades e instituições de investigação científica, e 2 organizações sem fins lucrativos, abrangendo 8 países Europeus: Bélgica, República Checa, Espanha, Polónia, Hungria, Reino Unido, Portugal e Alemanha, e 1 país não pertencente à UE: Argentina.

Os parceiros envolvidos são: Universidade de Santiago de Compostela (coordenador) (Espanha), Moredun Research Institute (Reino Unido), Prof. Waclaw Dabrowski Institute of Agriculture and Food Biotechnology State Research Institute (Polónia), Veterinary Research Institute (República Checa), Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (Hungria), Freie Universität Berlin (Alemanha), Universidade do Porto – Faculdade de Ciências (Portugal), Universidad de La Laguna (Espanha), Asociación Española de Normalización (Espanha), University of South Bohemia (República Checa), National Scientific and Technical Research Council (Argentina), Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores (Espanha), Anitom S.L (Bélgica), i-Grape Laboratory S.L. (Espanha), Contactica S.L (Espanha), Nutrition Science (Bélgica), CZ VACCINES (Espanha), LIFE BIOENCAPSULATION SL (Espanha), BIANOR BIOTECH (Espanha), MAGAPOR S.L. (Espanha).

PARA MAIS INFORMAÇÃO

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

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/neogiant-h2020-project>

Twitter: @NeoGiANT_H2020