dimarts, 27 de gener de 2026

Residus de carxofa i pastanaga com a ingredients prebiòtics

Un estudi de la UdL analitza el potencial de les restes de fibra de la fabricació de sucs

Carxofes / Foto: Premsa UdL

Els concentrats de fibra dietètica derivats de vegetals, especialment la carxofa i la pastanaga, tenen un alt potencial com a prebiòtics ja que milloren la microbiota intestinal afavorint el domini dels *Bacteroidetes* [*https://es.wikipedia.org/wiki/Bacteroidota*]. Aquests bacteris fermenten la fibra i augmenten els àcids grassos de cadena curta (AGCC [https://www.quironsalud.com/es/comunicacion/actualidad/acidos-grasos-cadena-corta]), claus per a la salut del còlon [https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/por-que-son-importantes-los-acidos-grasos-de-cadena-corta-para-un-]. Aquestes característiques permetrien reaprofitar els residus de la indústria d'extracció de sucs com a ingredients funcionals, contribuint a la revalorització de subproductes agrícoles. És la principal conclusió d'una recerca realitzada per investigadores de la Universitat de Lleida (UdL), Agrotecnio i l'IRBLleida, publicada a la revista *Food Hydrocolloids for Health* [*https://www.sciencedirect.com/journal/food-hydrocolloids-for-health*].

L'estudi ha avaluat concentrats de fibra dietètica obtinguts del bagàs (polpa i pell) restant després de l'extracció de sucs vegetals de carxofa, pastanaga, cogombre i pebrot vermell facilitats per Indulleida S.A. L'equip investigador ha mesurat l'impacte en la composició de la microbiota intestinal específica i la producció d'AGCC durant 48 hores amb un model de digestió *in vitro* que simula el procés gastrointestinal humà.

Els resultats assenyalen que les fibres de carxofa i pastanaga estimulen de manera especial bacteris beneficiosos com *Lactobacillus* [https://ca.wikipedia.org/wiki/Lactobacil] i *Bifidobacterium* [https://ca.wikipedia.org/wiki/Bifidobacteri]. La primera, a més, genera la major quantitat de butirat [https://regenerahealth.com/blog/butirato-propiedades-beneficios-y-alimentacion/] o àcid butíric [https://ca.wikipedia.org/wiki/%C3%80cid_butanoic], un compost essencial com a font d'energia per a les cèl·lules del còlon i per a la integritat de la barrera epitelial, amb efectes antiinflamatoris associats.

Les fermentacions de cogombre, pebrot vermell i pastanaga aconsegueixen les concentracions més elevades d'àcid acètic [https://ca.wikipedia.org/wiki/%C3%80cid_ac%C3%A8tic], que participa en diverses funcions fisiològiques, com ara la regulació de la sacietat i del pes corporal, l'activitat antimicrobiana i la inducció de l'apoptosi [https://ca.wikipedia.org/wiki/Apoptosi] (mort programada) en cèl·lules canceroses. Quant a l'àcid propiònic [https://www.testmottagningen.se/en/markorer/bakterier/propionsyrabakterier/], relacionat també amb l'alliberament d'hormones que augmenten la sensació de sacietat i poden reduir la ingesta d'aliments, s'observa un augment durant les primeres 24 hores amb la fibra de pebrot vermell i amb la de cogombre a les 48 hores.

"Els concentrats de fibra dietètica derivats de vegetals no només ajuden a preservar el pH del còlon, sinó que també promouen l'alliberament d'àcids grassos de cadena curta, promovent la salut intestinal", destaca la professora de la Facultat de Medicina de la UdL i primera signant de l'article, Gemma Bellí [https://portalrecerca.udl.cat/investigadores/779828/detalle]. "Els de carxofa en particular poden representar un candidat prometedor per a futures investigacions com a ingredient dietètic funcional", afegeix.

Aquest estudi s'emmarca en el projecte "Disseny d'aliments funcionals que contenen ingredients actius amb potencials propietats antiobesitat", liderat conjuntament per Bellí i la investigadora de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agroalimentària i Forestal i de Veterinària (ETSEAFiV) de la UdL Olga Martín-Belloso [https://portalrecerca.udl.cat/investigadores/759572/detalle]. De l'ETSEAFiV també han participat Ana A. Vaz, Isabel Odriozola-Serrano [https://portalrecerca.udl.cat/investigadores/2132977/detalle] i Gemma Oms-Oliu [https://portalrecerca.udl.cat/investigadores/2132961/detalle]. L'equip planteja futurs estudis *in vivo* per confirmar aquests efectes de les fibres vegetals en condicions fisiològiques.

MÉS INFORMACIÓ:

Article *Exploring the prebiotic potential of dietary fibre concentrates from artichoke, red pepper, cucumber, and carrot by-products* [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667025925000639]