

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 suc

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 suc com a ingredients funcionals, contribuint a la revalorització de subproductes agrícoles. És la principal conclusió d'una recerca realitzada per investigadors 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 suc vegetal 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) [<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) [<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) [<https://portalrecerca.udl.cat/investigadores/2132977/detalle>] i [Gemma Oms-Oliu](https://portalrecerca.udl.cat/investigadores/2132961/detalle) [<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>]