



Investigadores de la UPV i el CSIC obtenen un nou tipus de bescuit més saludable, amb baix contingut en greixos

- Les investigadores –de la UPV i el CSIC– han substituït els greixos per inulina, una fibra dietètica natural considerada beneficiosa per a la salut per ser prebiòtica i tenir un valor calòric baix.
- L'estudi va ser publicat en la revista *Journal of Food Science*.

Un equip d'investigadores de la Universitat Politècnica de València i del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha aconseguit obtenir un nou tipus de bescuit més saludable. La clau resideix en la substitució dels greixos per inulina, una fibra dietètica natural considerada beneficiosa per a la salut per ser prebiòtica i tenir un baix valor calòric.

El treball, publicat en la revista *Journal of Food Science*, ha sigut desenvolupat pel Grup de Microestructura i Química d'Aliments de la UPV i el Grup de Propietats Físiques i Sensorials de l'Institut d'Agroquímica i Tecnologia dels Aliments (IATA-CSIC). Està coordinat per la investigadora de l'IATA-CSIC Ana Salvador.

“El nostre objectiu era contribuir a reduir els alts nivells d'obesitat que es donen actualment, tant en la població infantil com en l'adult, substituint els greixos per un altre ingredient que resultara beneficiós per a la nostra salut, en aliments de consum quotidià i en el menjar més important del dia, el desdèjuni. I vam elegir la inulina, un ingredient d'origen natural que s'utilitzava ja en la indústria alimentària com a fibra afegida, però no tant com a substitut de greixos”, explica Isabel Hernando, investigadora del Grup de Microestructura i Química d'Aliments de la UPV.

Segons apunten les investigadores de la UPV i el CSIC, actualment l'augment increment de l'obesitat comporta una incidència major de malalties coronàries, diabetis i càncer, la qual cosa pot prevenir-se amb una dieta saludable i exercici físic diari. “Tot això ha despertat la preocupació dels consumidors per la salut i la dieta, que reconeixen l'estreta relació entre aquestes dues. Menjar “més sa” s'està relacionant amb la incorporació de fibra dietètica en la dieta, l'augment del consum d'hidrats de carboni complexos i la reducció en la ingesta de greixos. La indústria està responent a aquesta demanda de nous productes, aplicant coneixements sobre nutrició en l'elaboració de productes funcionals per a millorar la salut dels consumidors”, assenyala Ana Salvador.

En el seu estudi, les investigadores de la UPV i el CSIC van provar amb diferents concentracions d'inulina com a substitut dels greixos –des del 35% fins al 100%– i en van avaluar els efectes en la microestructura i les propietats fisicoquímiques i sensorials del bescuit. Entre altres paràmetres, van avaluar la textura, el color i el sabor del producte per a cadascuna de les formulacions, així com els nivells d'acceptació per part dels consumidors. Les proves sensorials es van realitzar amb un total de 60 tastadors, que van trobar els bescuits (que tenien fins a un 70% de substitució) idèntics al bescuit tradicional.

“Es tracta d'un producte que fàcilment podria arribar al mercat. Primer, perquè els tasts que hem dut a terme demostren que seria acceptat per la població; però, sobretot, perquè el procés de substitució dels greixos per la inulina seria molt fàcil d'implementar en la indústria alimentària”, apunta Isabel Hernando.

A més del treball amb bescuits, les investigadores de la UPV i el CSIC han dut a terme diferents treballs amb galetes i magdalenes. Així mateix, actualment estudien com es pot reduir el contingut en sucre d'aquests productes.



Sobre la inulina

La inulina és una fibra dietètica que s'extrau, entre altres, de l'arrel de la xicoira. Es troba present en molts aliments de consum quotidià com la ceba, l'all, els espàrrecs, el blat, etc. La inulina és un polisacàrid format per unitats de fructosa que no pot ser digerit com un hidrat de carboni normal i per això té un valor calòric tan baix (2 kcal/g) i actua com una fibra dietètica. A més, té propietats prebiòtiques, pot provocar un augment dels bifidobacteris de la microbiota del còlon; incrementa l'absorció de calci; disminueix els nivells sèrics de greix influint en la salut del cor; aporta sensació de sacietat, la qual cosa és rellevant en el control del pes, i té un efecte potencial en el desenvolupament de resistència a les infeccions, ja que estimula el sistema immunològic. "A més de les propietats saludables, la inulina és molt interessant a causa de les propietats tecnològiques com a agent de texturació, substitut del greix i substitut del sucre. La inulina emprada en el nostre estudi té l'aparença d'una pols fina blanca, soluble, aporta una mica de dolçor, però sense retrogust amarg. El fàcil maneig i l'alta dispersabilitat la fan un producte de fàcil implementació industrial", conclou Isabel Hernando.

Referència: "Optimization of a Sponge Cake Formulation with Inulin as Fat Replacer: Structure, Physicochemical, and Sensory Properties", *Journal of Food Science*, volum 77, edició 2, febrer 2012, pàg.: C189–C197, Julia Rodríguez-García, Ana Puig, Ana Salvador i Isabel Hernando, DOI: 10.1111/j.1750-3841.2011.02546.x

Datos de contacto:

Luis Zurano Conches

Unidad de Comunicación Científica-CTT

Universitat Politècnica de València

ciencia@upv.es

647422347

- Anexos: