

ELS CRISTALLS DEL FORMATGE CURAT NO SÓN SAL, SINÓ TIROSINA

Els petits cristalls blancs que sovint trobem als formatges curats com el parmesà i el manxec vell no són sal, sinó tirosina, un aminoàcid derivat de la degradació de les proteïnes durant el procés de maduració. Aquest fenomen és el resultat de l'acció de les proteases, uns enzims que trenquen la caseïna en fragments més petits, alguns dels quals són aminoàcids lliures, com la tirosina. A més, la migració lenta de l'aigua dins la massa del formatge afavoreix l'acumulació d'aminoàcids en zones concretes.

La presència d'aquests cristalls s'associa amb un llarg període de maduració i es considera un senyal de qualitat i maduració avançada. A més de contribuir a la textura granulosa característica d'aquests formatges, la tirosina també fa un paper en el metabolisme humà, ja que és precursora de neurotransmissors com la dopamina i la noradrenalina, essencials per a la regulació de l'estat d'ànim, la motivació i l'estrès.



REFERÈNCIES

D'INCECCO, P.; LIMBO, S.; HOGENBOOM, J.; ROSI, V.; GOBBI, S.; PELLEGRINO, L. (2020). «Impact of extending hard-cheese ripening: A multiparameter characterization of Parmigiano Reggiano cheese ripened up to 50 months». *Foods* [en línia], 9 (3), 268. <<https://doi.org/10.3390/foods9030268>>.

FOX, P. F.; GUINEE, T. P.; COGAN, T. M.; MCSWEENEY, P. L. H. (2017). *Fundamentals of cheese science* [en línia]. Londres: Springer US. <<https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7681-9>>.

PAULA CRUZ VERA

Investigadora i tècnica de suport a la recerca al Departament de Ciència Animal i dels Aliments, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Graduada en ciència i tecnologia dels aliments (UAB). Màster universitari en Gestió de la Seguretat Alimentària (Universitat Internacional de la Rioja, UNIR)

LES PASTANAGUES NO SEMPRE HAN ESTAT DE COLOR TARONJA

Quan pensem en una pastanaga, la imatge habitual és la d'una arrel allargada de color taronja intens, però aquesta associació tan arrelada és en realitat fruit d'una història de selecció artificial. Originàriament, les pastanagues cultivades a l'Àsia i Europa podien ser de diversos colors: morades, grogues, blanques i fins i tot negres. Aquesta diferència de colors es devia a la presència de diferents pigments naturals, com per exemple les antocianines en les morades i els flavonoides en les grogues. Va ser al segle XVII, als Països Baixos, quan els agricultors van començar a seleccionar de manera intencionada varietats de pastanagues de color taronja pel seu sabor dolç i la seva textura cruixent.

Així doncs, el color taronja de les pastanagues que coneixem avui dia és degut al betacarotè, un pigment carotenoide que actua com a precursor de la vitamina A. Diversos estudis han demostrat que el betacarotè té una activitat antioxidant capaç de neutralitzar radicals lliures i prevenir danys cel·lulars. A més, el seu consum s'ha relacionat amb un menor risc de patir determinats tipus de càncer i malalties degeneratives.



REFERÈNCIES

MARTÍNEZ, N. (2021). «Este es el verdadero origen del color naranja de las zanahorias». *La Vanguardia* [en línia]. <<https://www.lavanguardia.com/comer/materia-prima/20210209/6231964/verdadero-origen-color-naranja-zanahorias.html>> [Consulta: 18 maig 2025].

NAGRAJ, G. S.; JAISWAL, S.; HARPER, N.; JAISWAL, A. K. (2020). «Carrot». A: JAISWAL, Amit K. (ed.). *Nutritional composition and antioxidant properties of fruits and vegetables*. Londres: Elsevier, p. 323-337. <<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812780-3.00020-9>>.

SILVA DIAS, J. C. da (2014). «Nutritional and health benefits of carrots and their seed extracts». *Food and Nutrition Sciences*, 05 (22), p. 2147-2156. <<https://doi.org/10.4236/fns.2014.522227>>.

AMINTA ISABEL VEGA SÁNCHEZ

Investigadora i estudiant de doctorat en ciència dels aliments a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) mitjançant el programa de beques IFARHU-SENACYT del Govern del Panamà. Graduada en ciència i tecnologia dels aliments a la Universitat del Panamà (UP). Màster universitari en Qualitat d'Aliments d'Origen Animal (UAB)