



Las investigadoras, en las instalaciones del IBFG.. :: DICYT

Avances en el desarrollo de panes y de otros productos sin gluten

En el Instituto de Biología Funcional y Genómica están investigando en nuevos cultivos iniciadores para fermentaciones panarias

REDACCIÓN / WORD

SALAMANCA. Un proyecto del Instituto de Biología Funcional y Genómica (IBFG, centro mixto del CSIC y la Universidad de Salamanca) y el Departamento de Microbiología y Genética de la Universidad de Salamanca está desarrollando nuevos cultivos iniciadores o 'starters' para fermentaciones panarias, según difunde la agencia Dicyt. Tras aislar de masas madre naturales numerosos mi-

croorganismos beneficiosos, los investigadores han seleccionado las mejores cepas y han formulado dos prototipos, uno para fermentaciones de harinas de trigo y otro para harinas de maíz y arroz, libres de gluten.

El trabajo «consiste en emplear una serie de microorganismos aislados en otros proyectos, tanto a partir de granos de cereales, como de harinas diversas y masas madre de panificación y combinarlos en distintas formulaciones para fermentar eficazmente harinas de trigo, Triticum o harinas específicas sin gluten con el fin de obtener algunos productos de panificación con nuevas y buenas características, organolépticas, nutritivas y sensoriales», explica Mercedes Tamame González, investigadora del CSIC en el IBFG. Uno de los

nuevos prototipos se ha formulado para harinas de trigo y permite mejorar algunos aspectos del pan como el aroma, el sabor y su vida media. El otro es especialmente importante para fermentar las harinas de maíz y arroz, en las que se suele emplear la levadura comercial y numerosos aditivos, como espesantes y gomas, que sustituyen el efecto del gluten. El uso de estos 'starters' permitiría eliminar algunos de estos aditivos.

Anteriormente, los investigadores han aislado un gran número de cepas de tres tipos de microorganismos: levaduras fermentativas «salvajes» de la especie 'Saccharomyces cerevisiae', otras especies de levadura no fermentativas y bacterias lácticas. Proceden sobre todo de masas madre naturales o de fermentación

espontánea realizadas con diversas harinas de Castilla y León. Todo ello se consiguió gracias a la colaboración de la Asociación Zamorana de Fabricantes de Pan.

Ahora, han dado un paso más gracias a la convocatoria Prueba de Concepto de la Fundación General de la Universidad de Salamanca, dentro del programa TCUE de la Junta de Castilla y León, cofinanciado con fondos FEDER. En el laboratorio han llevado a cabo experimentos usando diferentes combinaciones y formulaciones. «Realizamos ensayos sobre distintos tipos de harinas y elaboramos productos de panificación a pequeña escala para analizar qué combinaciones y cantidades celulares de microorganismos son los mejores para fermentarlas y para desarrollar panes con determinadas características», comenta la investigadora del IBFG. Una de sus líneas de trabajo podría seguirse «para elaborar productos para personas celiacas o con distintas intolerancias al gluten», afirma María Ángeles Santos García, investigadora del Departamento de Microbiología y Genética de la USAL.