

Optimisation of frozen prebaked bread's manufacture

Delia ANDRONIC-CIOCAN*, Mircea BULANCEA,
Adriana DABIJA*** and A MIRON***

*S.C.PAMBAC S.A. BACAU, Moinesti Street, 14, Bacau, 0234 517400

**University Dunarea de Jos of Galati, 47 Domneasca St., Galati, Tel.: +40 236 460165

***University of Bacau, Marasesti Street, 157, Bacau, 0234 542411

Abstract

The quality of frozen prebaked bread is conditioned, besides the processing technology, by the establishment of an optimum recipe which contains those ingredients which can reduce to the minimum the negative effects of frozen and defrosting. In order to optimize the DATEM, α -amylase and xylanase additions in the manufacturing recipe of frozen prebaked bread a type 3³ factorial optimization model was used. The finished products were analyzed regarding volume, porosity and elasticity.

Key words: frozen prebaked bread, factorial model optimization

Rezumat

Calitatea pâinii precoapte congelate este condiționată, pe lângă tehnologia de obținere, de stabilirea unei rețete optime care să conțină acele ingrediente care să minimalizeze efectele negative ale congelării și decongelării. Pentru a optimiza adaosul de DATEM, α -amilaza și xilanaza în rețeta de fabricație a pâinii precoapte congelate s-a utilizat un model factorial de tip 3³. La produsele finite s-au analizat volumul, porozitatea și elasticitatea miezului.

Cuvinte cheie: pâine precoaptă congelată, model de optimizare factorial.

Note: The paper was presented at the International Symposium
Euro - aliment 2007 hold in Galati on 20 – 21 September 2007
<http://www.euroaliment.ugal.ro>