

SCHEDA BIBLIOGRAFICA

Tematica: Innovazione tecnologica nell'industria alimentare – (Riscaldamento ohmico)

Title Aseptic processing of apricots in syrup by means of a continuous pilot scale ohmic unit

Publication Type Journal

Journal LWT - Food Science and Technology

Volume 44

Issue

pp. 1546-1554

Publisher

ISSN/DOI

Authors PATARO G.¹, DONSI' G.^{1,2}, FERRARI G.^{1,2}

Affiliations ¹ Department of Food and Chemical Engineering, University of Salerno, via Ponte don Melillo, 84084 Fisciano (SA), Italy

² 2ProdAl S.c.ar.l.- Centro Regionale di Competenza Produzioni Agro-alimentari - University of Salerno via Ponte don Melillo, 84084 Fisciano (SA), Italy

Year 2011

Keywords Ohmic heating, Aseptic process, Apricots in syrup, Pasteurization, Shelf-life

Abstract (English) The effect of ohmic heating processing on the quality and shelf-life of apricots in syrup was investigated.

The liquid-solid mixture was pasteurized in a 30 kW aseptic continuous pilot ohmic system using a 25 kHz alternating electric current. The aseptically packaged samples were stored at 25°C and periodically examined over one year period. During the shelf-life, no swelling of the packages was detected. Moreover, the product kept its microbiological stability during the whole storage period of 52 weeks. The quality characteristics of the fresh



apricots (pH, °Brix, color, ascorbic acid content) in syrup were not adversely affected by ohmic processing and a high retention of the quality attributes was observed during the storage time.

Sommario (italiano)

È stato studiato l'effetto del trattamento di riscaldamento ohmico sulla qualità e la shelf-life di albicocche in sciroppo. La miscela liquido-solido è stata pastorizzata in un sistema asettico costituito da un impianto di riscaldamento ohmico (30 kW, 25 kHz corrente elettrica alternata) operante in flusso continuo. Il prodotto processato, confezionato asetticamente e stoccato a 25°C, è stato esaminato periodicamente per un periodo di un anno. Durante l'intero periodo di osservazione, il prodotto è risultato microbiologicamente stabile preservando, allo stesso tempo le caratteristiche qualitative (pH, °Brix, Colore, Acido ascorbico) del prodotto fresco.

Language of Publication English

