

DOROTA NAJGEBAUER-LEJKO<sup>1</sup>, AGNIESZKA PLUTA-KUBICA<sup>1</sup>, JACEK DOMAGAŁA<sup>1</sup>, KATARZYNA TUREK<sup>1</sup>, IWONA DUDA<sup>1</sup> JOZEF GOLIAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - Katedra Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych, Wydział Technologii Żywności, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

<sup>2</sup> - Department of Food Hygiene and Safety, Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Slovak University of Agriculture in Nitra

## **WPŁYW DODATKU CZOSNKU NIEDŹWIEDZIEGO NA SKŁAD CHEMICZNY, JAKOŚĆ MIKROBIOLOGICZNĄ, ZDOLNOŚĆ PRZECIWUTLENIAJĄCĄ I STOPIEŃ PROTEOLIZY W MIĘKKICH SERACH PODPUSZCZKOWYCH PRODUKOWANYCH Z MLEKA KRÓW RASY POLSKIEJ CZERWONEJ I POLSKIEJ HOLSZTYŃSKO-FRYZYJSKIEJ**

Celem pracy była ocena wpływu źródła mleka i dodatku czosnku niedźwiedziego na wybrane właściwości miękkiego sera podpuszczkowego. Sery produkowano z mleka krowiego pochodzącego z dwóch źródeł: krów rasy polskiej czerwonej (PC) oraz krów rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej (PHF) z dodatkiem 0,5% (m/m) suszonych liści czosnku niedźwiedziego (*Allium ursinum* L.). Oznaczono skład chemiczny i profile kwasów tłuszczowych (GC) w serach świeżych. Świeże i przechowywane przez dwa tygodnie sery poddano badaniom mikrobiologicznym, tj. oznaczono całkowitą liczbę bakterii tlenowych, liczbę *Lactococcus* sp., drożdży i pleśni, bakterii z grupy coli; analizie stopnia proteolizy za pomocą testu z *o*-ftalodialdehydem (OPA) i zawartości wolnych aminokwasów (HPLC); oceniono też aktywność przeciwutleniającą jako zdolność zmiatania rodników DPPH (2,2-difenylo-1-pikrylohydrazyl) i zdolność redukcji jonów żelaza (FRAP); oraz zmierzono pH i aktywność wody. Sery z zieleń czosnku niedźwiedziego były bardziej podatne na proteolizę, ale nie towarzyszył temu istotny wpływ na liczbę drobnoustrojów, aktywność wody czy pH. Sery wyprodukowane z mleka krów rasy PC zawierały mniej jednonienasyconych kwasów tłuszczowych (MUFA), ale były bogatsze w kwasy wielonienasycone (PUFA) n-3 i wykazywały mniejsze wartości stosunku kwasów tłuszczowych n-6/n-3 niż sery z mleka PHF. Dodatek czosnku niedźwiedziego zwiększył moc przeciwrodnikową DPPH, natomiast miał mniejszy wpływ na wartości FRAP.

Odnosnik do oryginalnej pracy:

<https://doi.org/10.3390/molecules27248930>