

## STRESZCZENIE

Ze względu na ryzyko wynikające ze spożywania dużej ilości tłuszczu w diecie, znacznie wzrosło zainteresowanie serami o niskiej zawartości tłuszczu w ciągu ostatnich lat. Jednak redukcja tłuszczu powoduje pewne wady jakościowe, w tym teksturalne, funkcjonalne i problemy sensoryczne w serze.

Celem pracy było określenie czynników determinujących jakość serów o obniżonej zawartości tłuszczu oraz sposobów sterowania wyróżnikami jakościowymi takich serów poprzez zastosowanie mikropartykułowanych białek serwatkowych, inuliny lub frakcji tłuszczu mlekowego.

Jedną z metod obniżenia zawartości tłuszczu w serach komercyjnych jest zwiększony dodatek wody technologicznej, który ma wpływ na profil sensoryczny gotowego produktu. Analiza parametrów tekstury oraz analiza profilu sensorycznego wykazała, że częściowe zastąpienie tłuszczu wodą wpływa na zmniejszenie twardości i poprawę tekstury serów niskotłuszczowych, podwyższając ich jakość. Dodatek mimetyków tłuszczu, takich jak mikropartykułowane białka serwatkowe wraz z inuliną pozwala na nadanie serom cech fizykochemicznych zbliżonych do produktów pełnotłustych. Zastosowanie frakcji tłuszczu mlekowego pozwala różnicować profil kwasów tłuszczowych serów.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazały, że sery dojrzewające o obniżonej zawartości tłuszczu mogą być dobrym wyborem dla konsumentów, ze względu na zmniejszoną wartość kaloryczną a równocześnie wyższą zawartość białka w odniesieniu do serów klasycznych.