

DOROTA NAJGEBAUER-LEJKO¹, MAGDALENA WITEK², DANIEL ŻMUDZIŃSKI³, ANNA PTASZEK³

¹Katedra Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych, Wydział Technologii Żywności, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

²Katedra Biotechnologii i Ogólnej Technologii Żywności, Wydział Technologii Żywności, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

³Katedra Inżynierii i Aparatury Przemysłu Spożywczego, Wydział Technologii Żywności, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

ZMIANY LEPKOŚCI, CECH TEKSTURY I STATUSU WODY W ŻELACH JOGURTOWYCH POD WPŁYWEM SUPLEMENTACJI HERBATĄ ZIELONĄ ORAZ PU-ERH

Niniejsze badania zostały przeprowadzone w celu zbadania wpływu dodatków zielonej herbaty i herbaty Pu-erh (PT) na właściwości mechaniczne i hydratacyjne żeli jogurtowych przy użyciu kombinacji magnetycznego rezonansu jądrowego, badań reologicznych i teksturalnych. Napary herbaciane (0–15 ml/100 ml) dodawano do mleka przed fermentacją z kulturą jogurtową. Otrzymane produkty mleczne analizowano pod względem ruchliwości i organizacji wody, lepkości oraz profilu tekstury. Wyniki badań reologicznych i magnetycznego rezonansu jądrowego wskazują, że pod wpływem suplementacji naparami herbacianymi osiągnięto stabilizację struktury żelu jogurtowego. Wzbogacanie zieloną herbatą pozwalało otrzymać jogurty o bardziej upakowanej strukturze żelu, ściślej oddziałującej wodzie i mniejszej podatności na ścinanie oraz zmiany temperatury niż dodatek herbaty Pu-erh. Natomiast jogurty PT były bardziej lepkie i charakteryzowały się od 8 do 17% mniejszymi wartościami twardości. Wiedza ta może być przydatna do opracowywania nowych produktów mlecznych o pożądanej strukturze i konsystencji.

Odnosnik do oryginalnej pracy:

<https://doi.org/10.3168/jds.2020-19032>