

Strukturne i tehnološko-funkcionalne značajke goveđeg kolagena i njegova primjena u proizvodnji hamburgera

SAŽETAK

Svrha je ovoga rada bila opisati dva tipa goveđeg kolagena (vlakna i prah), procijeniti mogućnost njihove primjene u proizvodnji hamburgera od miješanog mesa i ispitati kakvoću dobivenih proizvoda. Kolagenska vlakna imala su fibrilarnu strukturu, molekularnu masu od 100 kDa, te veću čvrstoću gela (146 315 Pa) i udjel proteina (97,81 %) od kolagena u prahu, koji je imao molekularnu masu od 50 do 100 kDa, veći udjel hidroksiprolina i djelomično amorfnu strukturu sa sfernim mikročesticama. Utvrđeno je da se dodatkom 1,5 % kolagena u prahu i 2,5 % flokuliranih sojinih bjelančevina iz sojinog brašna i/ili 0,75 % kolagena u prahu i 3,5 % flokuliranih bjelančevina iz sojinog brašna nisu pogoršale tehnološke i senzorne značajke hamburgera. Kolagen se radi svojih funkcionalnih svojstava može upotrijebiti kao jeftini dodatak smjesi za hamburgere za poboljšanje teksture proizvoda.

Ključne riječi: kolagen, sojino brašno, tehnološke značajke, čvrstoća gela, hamburger