

Utjecaj natrijeva tripolifosfata i pakiranja u modificiranoj atmosferi na kakvoću i stabilnost mljevene govedine tijekom skladištenja

Sažetak

U radu je ispitana utjecaj natrijeva tripolifosfata (STP; masenog udjela od 0,25 i 0,50 %), pakiranja u modificiranoj atmosferi (MAP; 80 % O₂+20 % CO₂) i vremena skladištenja (14 dana) na boju, stabilnost lipida i rast mikroorganizama u mljevenoj govedini pri (2,0±0,5) °C. Tijekom skladištenja određeni su: ukupni broj aerobnih mezofilnih, psihrotrofnih i mlijeko-kiselih bakterija te bakterija vrsta *Pseudomonas* i *Enterobacteriaceae*, zatim molarna koncentracija spojeva koji reagiraju s tiobarbiturnom kiselinom, te parametri boje. U ispitivanim je uzorcima utvrđena bitna razlika ($p<0,01$) u broju mikroorganizama. Najmanji je broj mezofilnih, psihrotrofnih i *Pseudomonas* sp. bakterija utvrđen u uzorcima obrađenim s 0,25 % STP+MAP. U usporedbi s aerobnom kontrolom u svim ostalim uzorcima smanjio se broj bakterija vrste *Pseudomonas* za otprilike 2 logaritamske jedinice. Osim pakiranja u modificiranoj atmosferi, kombinacija 0,50 % STP+MAP znatno je smanjila lipidnu oksidaciju mljevene govedine. Vrijednost crvene boje a^* uzoraka tretiranih sa STP+MAP bila je veća od vrijednosti aerobne i MAP kontrole. Vrijednosti crvene (a^*) i žute (b^*) boje vanjske površine mljevene govedine bile su veće od onih unutarnje površine. Pokazalo se da uporaba MAP s velikim udjelom O₂ nije prikladna za mljevenu govedinu jer pojačava oksidaciju lipida. Stoga je zaključeno da se kakvoća mljevene govedine može održati primjenom STP i MAP (80 % O₂+20 % CO₂).

Ključne riječi: mljevena govedina, natrijev tripolifosfat, MAP, oksidacija lipida, skladištenje, boja