

FTB 53 (2) 163-170.

(FTB-3582)

**Poboljšanje kakvoće mljevenog mesa dodatkom praha rajčice
fermentiranog s pomoću bakterija *Pediococcus pentosaceus* i
*Lactobacillus sakei***

Sažetak

U ovom je radu ispitan utjecaj mliječno-kiselog vrenja na kakvoću praha rajčice, te utjecaj dodatka fermentiranog praha rajčice na poboljšanje kakvoće, hranjive vrijednosti i senzorskih svojstava mljevenog svinjskog mesa. U podlozi je s dodatkom praha rajčice tijekom 24 sata fermentacije zamijećen veći rast stanica bakterije *Lactobacillus sakei* (7,53 log CFU/g) od onog *Pediococcus pentosaceus* (6,35 log CFU/g). Međutim, u podlozi s dodatkom praha rajčice fermentiranoj s pomoću *P. pentosaceus* izmjerena je veća kiselost (pH=4.1). Spontanom je fermentacijom praha rajčice rast stanica smanjen za 38 %, a pH-vrijednost je bila neznatno veća (4,17) od one uzoraka fermentiranih s pomoću čiste kulture bakterija mliječno-kiselog vrenja. Osim toga, povećani su prosječni maseni udjeli β -karotena za 43,9 i likopena za 50,2 %. Udjel je β -karotena i likopena u mljevenom svinjskom mesu bio proporcionalan masenom udjelu dodanog praha (10 i 30 %), a nakon kuhanja se smanjio za 24,2 odnosno 41,2 %. Najveći je gubitak (do 49,2 %) karotenoida zabilježen u uzorcima s 30 % nefermentiranog praha rajčice. Zaključeno je da se prah rajčice fermentiran s pomoću 10 % *Lactobacillus sakei* KTU05-6 može upotrijebiti kao bojilo i izvor likopena u mljevenom svinjskom mesu.

Ključne riječi: fermentacija na čvrstoj podlozi, prah pulpe rajčice, mljeveno svinjsko meso, karotenoidi, bojilo