

Utjecaj dodatka autohtone bakterijske starter kulture i šećera, te temperature na fermentaciju Slavonskog kulena

Sažetak

U ovom istraživanju ispitan je utjecaj dodatka autohtone bakterijske starter kulture i šećera (glukoze ili maltodekstrina u masenom udjelu od 0.8 %) te temperature (12 i 20 °C) na tijek fermentacije i kakvoću Slavonskog kulena proizведенog tradicionalnim postupkom. Nakon 20 dana fermentacije provedene su fizikalno-kemijske i mikrobiološke analize kulena. Nakon završetka proizvodnog procesa (90. dan) provedena je i senzorska analiza kulena. Tijekom 20 dana fermentacije kontinuirano je praćena pH vrijednost proizvoda. Dodatak autohtone starter kulture i šećera te primjena različitih temperatura značajno su utjecali ($p<0.05$) na parametre boje i teksture uzoraka Slavonskog kulena. Fermentacija je bila najintenzivnija pri temperaturi od 20 °C uz dodatak starter kulture i 0.8 % glukoze. Mikrobiološkom je analizom utvrđeno da su uzorci kojima je dodana autohtona starter kultura pri višoj temperaturi fermentacije sadržavali veći broj bakterija mlječne kiseline i koagulaza-negativnih stafilocoka, te da su bili zdravstveno ispravni. Senzorska procjena uzoraka potvrdila je rezultate fizikalno-kemijske i mikrobiološke analize. Naime, utvrđeno je da postoje razlike između uzoraka fermentiranih pri različitim temperaturama, ovisno o dodatku glukoze ili maltodekstrina i autohtone bakterijske starter kulture.

Ključne riječi: Slavonski kulen; autohtona bakterijska starter kultura; šećeri; temperatura fermentacije; fizikalno-kemijska, mikrobiološka i senzorska svojstva