

FTB 50 (4) 473-478.

(FTB-2773)

## **Kemijski sastav i reološka svojstva čvrstog jogurta dobivenog od obranog mlijeka tretiranog peroksidazom iz hrena**

### **Sažetak**

Svrha je ovoga rada bila utvrditi utjecaj enzima na fermentaciju i reološka svojstva čvrstog jogurta dobivenog od obranog mlijeka. Obrano je kravlje mlijeko tretirano sa 645 jedinica peroksidaze iz hrena po gramu proteina, uz dodatak ferulične kiseline (7,8 mmol/L mlijeka) za unakrsno vezivanje proteina, ili bez nje. Direktnim naciepljivanjem komercijalne starter kulture u tretirano mlijeko pripremljen je čvrsti jogurt. Tretman obranog mlijeka peroksidazom iz hrena poboljšao je viskoznost, te modul pohrane i modul gubitka. Dobiveni je jogurt sadržavao 3,49-3,59 % proteina; 0,46-0,52 % masnoća i 15,23-15,43 % ukupne čvrste tvari. Titracijska mu je kiselost bila 0,83-0,88 %, a statistički značajna razlika u sastavu uzoraka jogurta nije pronađena ( $p > 0,05$ ). U usporedbi s kontrolnim jogurtom, jogurt dobiven od mlijeka tretiranog peroksidazom iz hrena imao je veću prividnu viskoznost, modul pohrane i modul gubitka, te indeks tečenja, naročito nakon dodatka ferulične kiseline. Uzorci jogurta dobiveni od mlijeka tretiranog samo peroksidazom iz hrena ili kombinacijom peroksidaze i ferulične kiseline imali su bolja strukturna svojstva, tj. veću petlju histereze utvrđenu reološkom analizom.

*Ključne riječi:* obrano mlijeko, čvrsti jogurt, peroksidaza iz hrena, ferulična kiselina, reološka svojstva