

FTB 49 (3) 364-368.

(FTB-2744)

## **Izdvajanje i identifikacija mikroflore iz kravljeg kolostruma tradicionalnim i molekularnim metodama**

### **Sažetak**

Kolostrum je prvo mlijeko, koje proizvodi mliječna žlijezda tijekom ranog postpartalnog razdoblja. Osim što sadrži hranjiva, antimikrobne tvari i hormone rasta, kravljji kolostrum sadržava dragocjenu mikrofloru, uključujući sojeve rodova *Lactobacillus* i *Bifidobacterium* što se koriste u proizvodnji probiotičke hrane. Svrha je ovoga rada bila identificirati i kvantificirati mikrofloru u uzorcima kolostruma dvaju Holstein mliječnih krava, uzetih tijekom prva tri dana postpartalnog razdoblja. Mikroorganizmi su određeni sekvenciranjem 16S rRNK gena i LH-PCR metodom kojom se ekstrahira ukupna DNK. U sintetičkoj je podlozi izolirano dvadeset i devet sojeva, identificiranih pomoću sekvencija 16S rRNK gena, te su izdvojena dva potencijalno probiotička soja (*Lactobacillus casei* i *Bifidobacterium pseudolongum*). Uzorci su kolostruma analizirani LH-PCR metodom kako bi se utvrdio DNK profil mikroflore, te je utvrđeno da u uzorcima prevladava vrsta *Lactobacillus casei*. Probiotička svojstva ove bakterije za proizvodnju fermentiranih i probiotičkih proizvoda tek treba istražiti.

*Ključne riječi:* kravljji kolostrum, identifikacija mikroflore, 16S rRNK, LH-PCR, probiotički mikroorganizmi