

FTB 56 (4) 581-589.

FTB-5707

Izolacija i karakterizacija bakterije *L. plantarum* O₁, što proizvodi plantaricin, kao potencijalne starter kulture za biokonzerviranje proizvoda akvakulture

SAŽETAK

Soj bakterije *Lactobacillus plantarum* O₁ izoliran je iz utrobe orade (*Sparus aurata*) i identificiran pomoću API biokemijskog testa i MALDI-TOF MS. Soj je zatim karakteriziran prema selekcijskim kriterijima za odabir bakterija mliječno-kiselog vrenja kao startera u akvakulturi. Opažena je dobra antimikrobna aktivnost soja prema patogenim mikroorganizmima. Daljnjim je istraživanjem potvrđeno da može proizvesti bakteriocin plantaricin. Soj je također pokazao dobar rast pri širokom rasponu temperatura (od 4 do 45 °C), pH-vrijednosti (2-12) te u prisutnosti 3,5 % NaCl. Uspješno je preživio nakon liofilizacije te u simuliranom soku želuca i tankog crijeva. Testovi su pokazali da soj bakterije *L. plantarum* O₁ ima obećavajuća probiotička svojstva, a daljnja će se istraživanja usredotočiti na njegovu primjenu u biokonzerviranju svježe ribe i školjaka.

Ključne riječi: bakterije mliječno-kiselog vrenja, plantaricin, *L. plantarum*