

## **Mikrobna proizvodnja antioksidativnih dodataka hrani na čvrstoj podlozi od kore šipka (*Punica granatum*) i lišća grma *Larrea tridentata***

### **Sažetak**

U radu je istražena mogućnost primjene lišća grma *Larrea tridentata* i kore šipka (*Punica granatum*) kao sirovina za dodatak čvrstim podlogama te proizvodnju antioksidanasa. U središtu je istraživanja kinetička procjena fizikalno-kemijskih promjena tih taninima bogatih sirovina, ističući promjenu udjela polifenolnih spojeva tijekom procesa. Za proces je upotrijebljen soj plijesni *Aspergillus niger* GH1, koji je praćen tijekom 96 sati. Određen je udio proteina, sirovih vlakana, lipida, te ukupnih i reducirajućih šećera standardnim AOAC metodama, a udio i sastav tanina ispitani su Folin-Ciocalteu metodom. Kinetički je praćena biodegradacija elagitanina, a nakupljanje galne i elagične kiseline utvrđeno je HPLC metodom. Dobiveni rezultati pokazali su da su kora šipka i lišće grma *Larrea tridentata* izvrsne sirovine za čvrste podloge i dobar izvor antioksidanasa.

*Ključne riječi:* kora šipka, *Larrea tridentata*, antioksidansi, fermentacija na čvrstoj podlozi