

Antimikrobni učinak ekstrakta biljke *Filipendula ulmaria* na patogene bakterije i uzročnike kvarenja na laboratorijskoj podlozi, te u ribljem mesu i ikri

Sažetak

Ekstrakt biljke *Filipendula ulmaria* sadržava različite fenolne spojeve, npr. kafeinska, *p*-kumarinska i vanilinska kiselina, miricetin i drugo, koji imaju antibakterijski učinak. Mjerenjem apsorbancije praćena je aktivnost tih spojeva u bujonu, te je utvrđeno da su bakterije iz porodice Enterobacteriaceae puno otpornije od ostalih Gram-negativnih i Gram-pozitivnih bakterija. Kisela je sredina pojačala antibakterijski učinak ekstrakta biljke *Filipendula ulmaria* na bakterije *Salmonella* Enteritidis PT4 i *Listeria monocytogenes* Scott A. Ispitan je učinak ekstrakta na odabrane psihrotrofne mikroorganizme na čvrstoj laboratorijskoj podlozi pri niskim temperaturama. Za uspješnu inhibiciju uzročnika kvarenja bila je potrebna veća koncentracija ekstrakta od minimalne inhibicijske koncentracije. Pri prirodnom konzerviranju hrane ispitana je mogućnost primjene ekstrakta na uzročnicima kvarenja i inokuliranim patogenim bakterijama u ribljem mesu i ikri (tarama salata). Nije utvrđena značajna razlika u broju živih stanica uzročnika kvarenja ili patogenih bakterija između obrađenih i kontrolnih uzoraka. Da bi se istražila mogućnost prirodnog konzerviranja hrane dodatkom ekstrakta biljke *Filipendula ulmaria*, potrebno je provesti daljna istraživanja u tzv. kiseloj hrani, s malim udjelom proteina i masti.

Ključne riječi: prirodni antimikrobni spojevi, *Filipendula ulmaria*, antimikrobna aktivnost, riba, uzročnici kvarenja, patogene bakterije