

## Razvoj funkcionalnih čajeva lišća maslina na osnovi sadržaja polifenola

### SAŽETAK

Blagotvorna svojstva polifenola su općepoznata. Utvrđeno je da maslinovo ulje, tipična namirnica u mediteranskoj prehrani, ima velik udjel polifenola te širok spektar pozitivnih učinaka na ljudsko zdravlje. Međutim, tijekom proteklog desetljeća, ustanovljeno je da i lišće maslina može biti alternativni izvor polifenolnih spojeva iz masline. To je osobito zanimljivo u kontekstu rastućeg interesa za funkcionalnu hranu, kao i iskorištenja biološkog otpada. Prethodne studije na lišću maslina potvrdile su da ima velik udjel fenola, što objašnjava njihovu dokazanu jaku antibakterijsku, antimikrobnu i antivirusnu aktivnost. Stoga je glavna svrha našeg rada bila ispitati sadržaj fenola u lišću maslina sorti Istarska bjelica, Leccino i Buža, kao prirodnih izvora bioaktivnih spojeva pogodnih za dnevnu potrošnju u obliku čaja (biljne infuzije). U tu je svrhu analiziran utjecaj sorte maslinovog lišća, vremena maceracije i temperature na fenolni sastav dizajniranih čajeva. Analiza fenolnih spojeva provedena je pomoću tekućinske kromatografije (LC) spregnute s trostrukim kvadrupolnim masenim spektrometrom (LC-QQQ). U skladu s pretpostavkama istraživanja, rezultati pokazuju znatan utjecaj sorte masline i parametara maceracije na kvalitativni i kvantitativni fenolni sastav. Najveći udjel fenolnih spojeva dobiven je u biljnoj infuziji sorte Istarska bjelica nakon 15 minuta maceracije. Međutim, biljna infuzija sorte Buža imala je najraznolikiji fenolni sastav. Nadalje, dizajnirano je nekoliko funkcionalnih smjesa čajeva s različitim omjerima lišća istraživanih sorti maslina, radi razvoja pripravaka sa specifičnim biološkim aktivnostima. Rezultati pokazuju velik utjecaj optimiranja fenolnog sastava biljnih infuzija na razvoj novih i poboljšanih funkcionalnih biljnih infuzija.

**Ključne riječi:** biljne infuzije lišća maslina, LC-QQQ, polifenoli, funkcionalne biljne infuzije