

FTB 55 (2) 151-163.

(FTB-4786)

Genetička, biokemijska, hranjiva i antimikrobna svojstva šipka (*Punica granatum* L.) uzgojenog u Istri

Sažetak

U ovom je radu opisana genetička raznolikost germplazme šipka (*Punica granatum* L.) s područja slovenskog i hrvatskog dijela Istre. U etanolnim i vodenim ekstraktima različitih dijelova ploda šipka pronađeni su bioaktivni spojevi, te su ispitana njihova antioksidacijska i antimikrobna svojstva i preliminarno određena hranjiva svojstva ekstrakata. Dvadeset i šest različitih genotipova utvrđenih analizom mikrosatelita upućuju na veliku raznolikost šipka u Istri. Etanolni ekstrakti ploda šipka predstavljaju bogat izvor fenolnih spojeva (srednja vrijednost masenog udjela, izraženog kao galna kiselina, bila je 23 mg/g u egzokarpu i 16 mg/L u mezokarpu). Etanolni ekstrakti egzokarpa i mezokarpa šipka imali su snažan antimikrobni učinak na sljedeće vrste: *Candida albicans*, *Candida parapsilosis*, *Rhodotorula mucilaginosa*, *Exophiala dermatitidis* i *Staphylococcus aureus*, dok su vodeni ekstrakti egzokarpa i mezokarpa uspješno suzbijali rast bakterija *S. aureus* i *Escherichia coli*. Prema našim spoznajama, ovo je prva karakterizacija genetičkih izvora šipka iz Istre, koja obuhvaća molekularna, kemijska, antimikrobna i hranjiva svojstva plodova.

Ključne riječi: *Punica granatum* L., bioaktivni spojevi, genetička svojstva, antimikrobna i antifungalna aktivnost