

Originalni rad

UDC: 582.943.11:678.048
doi: 10.5633/amm.2024.0416**ANTIOKSIDATIVNA AKTIVNOST HIDROLATA
DOBIJENOG IZ NADZEMNOG DELA BOSILJKA *OCIMUM
BASILICUM* L.***Anđela Dragičević¹, Dušanka Kitić¹, Ljiljana Stanojević²,
Ivana Nešić¹, Dragana Pavlović¹*¹Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Katedra Farmacija, Niš, Srbija²Univerzitet u Nišu, Tehnološki fakultet, Katedra za hemijske nauke, Leskovac, SrbijaKontakt: Anđela Dragičević
Rudnička 20/8, 18000 Niš, Srbija
E-mail: dragicevic.andjela@gmail.com

Ocimum basilicum je poznata aromatična, lekovita i kulinarska biljka. Etarsko ulje dobijeno parnom destilacijom iz listova i vršnih cvetova bosiljka ima antiseptička, antimikrobna, antioksidativna, antivirusna i antiinflamatorna svojstva. Hidrolati se mogu dobiti kao proizvodi hidrodestilacije aromatičnih biljaka. Za potrebe ove studije izvršene su spektrofotometrijska kvantifikacija ukupnog sadržaja fenola, tanina, netanina i flavonoida u hidrolatu dobijenom iz nadzemnog dela biljke *O. basilicum*, procena antioksidativne aktivnosti i korelaciona analiza fenolnih jedinjenja i antioksidativne aktivnosti. Kvantitativnom analizom ukupnih fenola, flavonoida, tanina i netanina u hidrolatu utvrđene su sledeće koncentracije: 151,91 mg CE/L $\pm$ 23,491 mg CE/L, 23,34 mg CE/L $\pm$ 3,978 mg CE/L, 119,75 mg CE/L $\pm$ 8,09 mg CE/L i 0,86 mg CE/L $\pm$ 0,07 mg Ru/L, redom. Hidrolat je pokazao antioksidativni potencijal u trima testovima: sposobnost uklanjanja slobodnih 2,2-diphenyl-1 picrylhydrazyl (DPPH) radikala, IC₅₀ 0,51% $\pm$ 1,07%; ukupni antioksidativni potencijal 392,15 mmol Fe²⁺/L $\pm$ 16,299 mmol Fe²⁺/L i prevencija lipidne peroksidacije na način koji zavisi od koncentracije. Osim toga, zabeležena je korelacija sadržaja fenolnih jedinjenja i antioksidativne aktivnosti u hidrolatu. Pokazana antioksidativna aktivnost hidrolata *O. basilicum* može biti važna za njegovu buduću upotrebu u svojstvu potencijalnog prirodnog antioksidansa.

Acta Medica Medianae 2024; 63(4):138–147.**Cljučne reči:** antioksidans, antioksidativna moć redukcijom gvožđa, hidrosol, polifenoli, bosiljak

"This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) Licence".