

ISPITIVANJE LIPIDNE PEROKSIDACIJE EKSTRAKTA CVETA I DVA KUMARINA IZOLOVANA IZ BILJKE *DAPHNE MEZEREUM* L.

Katarina Ilić¹, Jelena Zvezdanović², Slavoljub Živanović³, Nikola Krstić³,
Bojan Zlatković⁴, Jelena Lazarević⁵

¹Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, student doktorskih studija, Niš, Srbija

²Univerzitet u Nišu, Tehnološki fakultet, Katedra za hemiju, Leskovac, Srbija

³Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Niš, Srbija

⁴Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Katedra za biologiju sa ekologijom, Niš, Srbija

⁵Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Katedra za hemiju, Niš, Srbija

Kontakt: Jelena Lazarević

Bulevar dr Zorana Đindjića 81, 18000 Niš, Srbija

E-mail: jelena217@yahoo.com;

jelena.lazarevic@medfak.ni.ac.rs

Fitohemijskim ispitivanjem vrsta *Daphne* L. potvrđeno je prisustvo aktivnih sastojaka koji po svojoj strukturi pripadaju kumarinima, flavonoidima, lignanima i terpenima. U ovom radu ispitani su efekti inhibicije lipidne peroksidacije etarskog ekstrakta cveta *Daphne mezereum* L. i kumara koji su postupkom frakcionisanja izolovani iz ekstrakta. Sva tri testirana uzorka – sirov etarski ekstrakt cvetova *D. mezereum* ($IC_{50} = 25,1 \text{ mM} \pm 2,9 \text{ mM}$) i izolovani jednostavnii kumarini, umbeliferon ($IC_{50} = 7,1 \text{ mM} \pm 2,6 \text{ mM}$) i hernijarin ($IC_{50} = 19,0 \text{ mM} \pm 1,3 \text{ mM}$) – pokazali su dobar antioksidativni potencijal. Efikasnost ekstrakta i ispitivanih jedinjenja upoređivana je sa standardno primenjivanim antioksidansima: troloksom ($IC_{50} = 22 \text{ mM} \pm 6 \text{ mM}$), kafenom kiselinom ($IC_{50} = 15 \text{ mM} \pm 3 \text{ mM}$) i kvercetinom ($IC_{50} = 23 \text{ mM} \pm 6 \text{ mM}$). Rezultati ove studije doprinose razumevanju fitohemijske karakterizacije vrste *D. mezereum*, ukazujući na to da se ekstrakt pomenute biljke može koristiti kao izvor prirodnih antioksidansa.

Acta Medica Medianae 2024; 63(1): 39-46.

Ključne reči: *Daphne mezereum*, izolovanje kumara, umbeliferon, hernijarin, lipidna peroksidacija

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