

**Originalni rad**

**UDK: 581.6:615.322**  
**doi:10.5633/amm.2017.0319**

## **SADRŽAJ RUZMARINSKE I KAFENE KISELINE I ANTIOKSIDATIVNI POTENCIJAL EKSTRAKTA BILJNE VRSTE *Salvia aethiopis* L.**

*Milica Kostić<sup>1</sup>, Bojana Miladinović<sup>1</sup>, Milica Milutinović<sup>1</sup>,  
Suzana Branković<sup>2</sup>, Slavoljub Živanović<sup>3</sup>, Bojan Zlatković<sup>4</sup>,  
Dušanka Kitić<sup>1</sup>*

Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Odsek za farmaciju, Niš, Srbija<sup>1</sup>

Univerzite u Nišu, Medicinski fakultet, Katedra za fiziologiju, Niš, Srbija<sup>2</sup>

Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Istraživački centar za biomedicinu, Niš, Srbija<sup>3</sup>

Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Katedra za biologiju i ekologiju, Niš, Srbija<sup>4</sup>

Kontakt: Dušanka Kitić

Medicinski fakultet, Niš, Srbija

Zorana Đindjića 81, Niš, Srbija

Email: duska@medfak.ni.ac.rs

Aromatične biljne vrste predstavljaju izvor farmakološki aktivnih jedinjenja sa visokim antioksidativnim delovanjem. Među njima su *Salvia* L. vrste, žalfije, od davnina poznate širom sveta kao začini, arome, lekovita sredstva, prirodni konzervansi i antioksidansi. Podaci iz literature pokazuju da *Salvia aethiopis* L. ispoljava različite biološke efekte. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi količinu ruzmarinske i kafene kiseline, često zastupljene u žalfijama, u ekstraktima biljne vrste *S. aethiopis*, pripremljeni sa različitim rastvaračima i proceniti njihove antioksidativne efekte. Nadzemni delovi *S. aethiopis* su prikupljeni u periodu cvetanja u okolini Niša, Ploče, Srbija. Biljni materijal je osušen na vazduhu, pulverizovan i ekstrahovan pomoću apsolutnog i 80% metanola, 96%, 80% i 60% etanola i etilacetata (M, M80, E, E80, E60 i EA, redom) u ultrazvučnom kupatilu. Fenolne kiseline su kvantifikovane tečnom hromatografijom visokih performansi, dok je antioksidativni efekat procenjen pomoću dve *in vitro* komplementarne metode: 2,2-difenil-1-pikrilhidrazil (DPPH) i β-karoten/linolne kiseline (BC). Ekstrakt E80 sadržao je najveću količinu ruzmarinske kiseline ( $231,09 \pm 4,11 \mu\text{g/mg}$ ), a E60 je bio najbogatiji u količini kafene kiseline ( $4,39 \pm 0,80 \mu\text{g/mg}$ ). M80 je bio najefikasniji u DPPH testu, dok je E60 izrazio najbolju antilipoperoksidnu aktivnost u BC modelu. Prisustvo značajnih količina ruzmarinske kiseline, uz kafenu kiselinsku, i odlična antioksidativna aktivnost, mogu značajno doprineti potencijalnoj upotrebi ekstrakata u različitim patološkim stanjima, posebno u modulaciji oksidativnog stresa. *Acta Medica Medianae* 2017;56(3):121-128.

**Ključne reči:** *Salvia aethiopis* L., ekstrakti, ruzmarinska kiselina, kafena kiselina, antioksidativna aktivnost