

ANALIZA VARIJABILNOSTI HEMIJSKOG SASTAVA I ANTIMIKROBNE AKTIVNOSTI ETARSKOG ULJA *AJUGA LAXMANNII* (L.) BENTH. (LAMIACEAE)

Jelena S. Lazarević¹, Aleksandra S. Đorđević², Bojan K. Zlatković³,
Gordana S. Stojanović²

Univerzitet u NIšu, Medicinski fakultet, Departman za hemiju, Niš, Srbija¹

Univerzitet u Nišu, Matematički fakultet, Departman za hemiju, Niš, Srbija²

Univerzitet u Nišu, Matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju, Niš, Srbija³

Kontakt: Jelena S. Lazarević
Medicinski fakultet
Bul. dr Zorana Đinđića 81, 18000 Niš, Srbija
E-mail: jelena217@yahoo.com)

Biljke roda *Ajuga* imaju dugu istoriju etnofarmakološke primene. Na osnovu publikovanih radova proisteklih iz dosadašnjih istraživanja hemije biljaka roda *Ajuga*, može se zaključiti da je gotovo sva pažnja fitohemičara bila usmerena isključivo na hemiju neisparljivih komponenata: izolovanje, strukturna karakterizacija izolovanih jedinjenja i testiranje biološke aktivnosti izolovanih supstanci.

Sastav etarskog ulja izolovanog metodom hidrodestilacije iz nadzemnih delova 6 uzoraka samonikle biljke *Ajuga laxmannii* sakupljenih sa šest lokaliteta ispitan je gasnom (GC) i gas-masenom (GC-MS) analizom. Antimikrobna aktivnost dobijenih uzoraka etarskog ulja testirana je in vitro primenom mikrodilucione metode. Analizom ulja identifikovano je 114 jedinjenja koja su činila 79,6-97,3% ukupnog sastava ulja. Glavne komponente analiziranih uzoraka etarskih ulja bile su (E)-fitol (5,3-26,1%), nonakozan (2,3-25,6%), kumarin (tr-22,7%), 1-okten-3-ol (0-21,2%), (Z)-3-heksen-1-ol (0-20,5%), linalool (0-13,7%) i heptakozan (0,6-10,5%). Najosetljiviji mikroorganizam na dejstvo ulja bila je bakterija *Pseudomonas aeruginosa* (minimalna inhibitorna/baktericidna koncentracija = 1,25/2,5 mg mL⁻¹). *Acta Medica Medianae* 2017;56(2):92-101.

Ključne reči: *Ajuga laxmannii*, sastav etarskog ulja, kumarin, antimikrobna aktivnost