

## Isparljiva jedinjenja iz domaće rakije od grožđa određena GC-MS analizom

Stamenković Jelena<sup>1\*</sup>, Stojanović Gordana<sup>1</sup>

1- Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za hemiju, Višegradska 33,  
18000 Niš, Srbija

Stamenković Jelena: [jelena.stamenkovic@pmf.edu.rs](mailto:jelena.stamenkovic@pmf.edu.rs)  
Stojanović Gordana: [gocast@pmf.ni.ac.rs](mailto:gocast@pmf.ni.ac.rs)

### Sažetak

Cilj ovog rada bio je ispitivanje hemijskog sastava isparljivih komponenti rakije od grožđa kojoj su nakon destilacije dodati različiti sastojci primenom gasne hromatografije sa masenom spektrometrijom (GC-MS). U ovom istraživanju ispitivan je hemijski sastav pet uzoraka pri čemu je identifikovano ukupno 57 različitih jedinjenja. U svim ispitivanim uzorcima estri su bili najdominantnija klasa jedinjenja, ali u različitim procentima. Utvrđeno je da su etil-dekanoat (29.1%), etil-oktanoat (17.2%) i etil-dodekanoat (14.8%) bili glavni isparljivi sastojci uzorka L1 (rakija od grožđa koja je čuvana u hrastovom buretu). Kao glavni isparljivi sastojci uzorka L2 (rakija sa dodatkom letnjih tartufa) nađeni su *n*-heksanol i etil-laktat koji su u ovom uzorku identifikovani sa sličnim sadržajem (18.1%, odnosno 17.8%). Sa druge strane, uzorak L3 (rakija sa zimskim tartufima) bio je okarakterisan značajno većom zastupljeničću etil-laktata (44.8%). Glavne komponente identifikovane u uzorku L4 (rakija sa dodatkom zrna kafe i suvog grožđa) su bili etil-dekanoat (14.8%) i fenil etil-alkohol (12.5%), dok su dietil-sukcinat (22.9%) i etil-laktat (21.9%) dva glavna isparljiva sastojka identifikovana u uzorku L5 (rakija kojoj su dodati mlađi zeleni orasi). Rezultati su pokazali da dodavanje različitih sastojaka istoj grožđanoj rakiji nakon destilacije utiče na hemijski sastav isparljivih komponenti, tj. da se broj aromatičnih jedinjenja i njihov relativni sadržaj razlikuju u zavisnosti od dodatih sastojaka.

***Ključne reči:*** *rakija od grožđa, hemijski sastav, isparljiva jedinjenja, GC-MS*

---

\* Stamenković Jelena, [jelena.stamenkovic@pmf.edu.rs](mailto:jelena.stamenkovic@pmf.edu.rs), Departman za hemiju, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Nišu, Višegradska 33, 18000 Niš, Srbija