

Mineralni sastav zemljišta iz urbanih delova Niša-hemometrijski pristup

Jelena S. Nikolić^{1*}, Violeta D. Mitić¹, Marija V. Dimitrijević¹, Marija D. Ilić², Slobodan A. Ćirić¹, Vesna P. Stankov Jovanović¹

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

2- Veterinarski specijalistički institut "Niš", Dimitrija Tucovića 175, Niš, Srbija

SAŽETAK

Cilj istraživanja je bila evaluacija sadržaja makro i mikroelementata u uzorcima zemljišta prikupljenih u urbanim delovima Niša, Srbija, kao i određivanje uticaja hemijskih karakteristika zemljišta na raspoloživost metala u zemljištu. Sadržaj četrnaest metala (Al, Ca, Fe, Mg, Na, Ag, As, Ba, Cd, Cu, Cr, Hg, Pb, i Sr) i četiri hemijske karakteristike zemljišta (pH H₂O, pH KCl, sadržaj organske materije i provodljivost) su određeni u 15 uzoraka zemljišta prikupljenih blizu puteva u urbanim delovima Niša. Element sa najvišom koncentracijom u analiziranim uzorcima je bio kalcijum (35.8 mg g⁻¹). Među analiziranim mikroelementima, Pb je imalo najvišu koncentraciju (0.352 mg g⁻¹). Hijerarhijska klusterska analiza podelila je uzorke na dva statistički značajna klastera. Primena PCA analize je pokazala uticaj hemijskih karakteristika zemljišta na sadržaj metala, kao i to da je dozvoljena separacija sadržaja metala prema hemijskim karakteristikama zemljišta.

Ključne reči: metal, ICP-OES, hemijske karakteristike zemljišta, klaster, PCA (engl.)