

Bianka Smajlović, profesor hemije - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Bianka Smajlović, profesor hemije
Naziv Teme	ANTIOKSIDACIJSKA AKTIVNOST CRNOG VINA SA PODRUČJA BOSNE I HERCEGOVINE U KORELACIJI SA SADRŽAJEM POLIFENOLA
Rezime/Abstract	<p>Fenoli su velika i kompleksna grupa spojeva od ključne važnosti za karakteristike i kvalitet crnog vina. Mogu uticati na izgled, okus, aromu i antimikrobne osobine vina a značajno djeluju i na njegovu antioksidacijsku aktivnost. Antioksidansi prisutni u vinu, kao što su polifenoli, tokoferoli, askorbinska kiselina i karotenoidi, reaguju sa slobodnim radikalima, sprečavajući oksidaciju lipida, lipoproteina i nukleinskih kiselina, vrše neutralizaciju slobodnih radikala i na taj način štite ljudski organizam od mogućih bolesti, ali i usporavaju kvarenje hrane bogate lipidima. Njihova antioksidacijska aktivnost se zasniva na redoks- potencijalu, pa oni djeluju kao redukujući agensi, otpuštaju hidrogen, i heliraju metale. Mikrobiogeni elementi sadržani u vinu reaguju sa fenolima, proteinima i drugim tvarima prisutnim u vinu. Oksidacija fenola vrši se direktno u prisustvu prelaznih metala, kao što su feri joni, uz formiranje semi-hinoidnih radikala koji se dalje oksiduju do odgovarajućih hinona. Visoka koncentracija teških metala često uzrokuje nepoželjne senzorske promjene u vinu. Prisutnost kupruma, feruma i cinka u visokim koncentracijama može rezultirati nepoželjnim promjenama u mirisu i izgledu te može uzrokovati metalni okus vina. Ova istraživanja pružaju relevantne dokaze o korelaciji antioksidacijske aktivnosti crnog vina i sadržaja fenolnih spojeva. Ispitan je uticaj sadržaja: ukupnih polifenola, flavonoida, neflavonoida, u korelaciji sa antioksidacijskom aktivnosti vina. Analiziran je intenzitet i nijansa boje vina, u korelaciji sa njegovom antioksidacijskom aktivnosti, te je dokazano da korelacija postoji. Uzimajući u obzir sve pozitivne učinke antioksidanasa, njihovo prisustvo kao i ispitivanje tačne koncentracije ukupnih antioksidanasa u vinu je od izuzetnog značaja. Na sadržaj antioksidanasa u vinu utiče porijeklo sirovina (grožđa) kao i način proizvodnje samog vina. Gledajući sa ovog aspekta, podatak o količini ukupnih antioksidanasa u vinu značajan je podatak za proizvođača koji ukazuje na sam kvalitet polazne sirovine, kao i na kvalitet izlaznog proizvoda. S obzirom da se istraživanja ovakve vrste nisu vršila na uzorcima Bosansko-hercegovačkih vina sa područja Tuzlanskog kantona, to ovom istraživanju daje još veći značaj. Ova istraživanja predstavljaju doprinos bazičnoj nauci iz područja bioneorganske hemije i hemije prirodnih proizvoda.</p>
Datum	16.01.2015
Predsjednik	Dr.sc. Zorica Hodžić, vanredni profesor - Uža naučna oblast „Opšta i neorganska hemija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr.sc. Aldina Kesić, docent - Uža naučna oblast „Opšta i neorganska hemija" Prirodno-matematički fakultet u Tuzli
Član komisije	Dr.sc. Nadira Ibrišimović-Mehmedinović, docent - Uža naučna oblast " Opšta i neorganska hemija" Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	Dr.sc. Benjamin Čatović, docent, uža naučna oblast „Opšta i neorganska hemija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	Dana 16.01.2015. godine u 12 sati na Rudarsko-geološko-građevinskom fakultetu Univerziteta u Tuzli
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.