

Inela Zaimović, profesor hemije - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Inela Zaimović, profesor hemije
Naziv Teme	Uticaj termalne obrade na koncentraciju HMF-a i antioksidacijsku aktivnost livadskog meda sa područja BiH
Rezime/Abstract	<p>Med je slatka, gusta, sirupasta, aromatična, polutečna ili kristalizirana supstancija. Proizvode ga pčele nakon prerade cvijetnog ili vancvijetnog nektara živih biljki ili drugih izlučevina (medljike) nekih kukaca, sakupljaju ga kao hranu, obogaćuju svojim sekretom i prenose u ćelije saća koje pokrivaju voštanim poklopcima, i tako čuvaju od upijanja, vlage i kvarenja. Postoje različiti načini klasifikacije meda. U prvom redu med se označava prema vrsti biljke na kojoj pčele sakupljaju nektar. U našim prirodnim uslovima, u pojedinim godinama, mogu se dobiti relativno čisti medovi od bagrema, lipe, vrijeska, kadulje, lavande, ruzmarina, suncokreta, pitomog kestena i nekih drugih biljaka. Zreli med ne sadrži više od 15 % vode. Nektar koji pčele sakupljaju iz cvijeća glavni je izvor karbohidrata koje pčele pretvaraju u lako probavljivi invertni šećer - glukozu i fruktozu, koji je glavni sastojak meda. Svježi med je viskozna tekućina koja se teško rasteže. Viskozitet meda zavisi od sadržaja vode u njemu. Pri zagrijavanju viskozitet meda se smanjuje. Boja meda zavisi od obojenih materija i pigmenata koji se nalaze u nektaru i u medljici. Najznačajniji biljni pigmenti u medu su: hlorofil, ksantofil, karotenoidi i tanini kao antocijanini, i katehini prisutni u manjim količinama. Na osnovu dosadašnjih istraživanja poznato je da mnoge biljke sintetiziraju fitohemijske supstancije sa antioksidacijskom aktivnošću, koje su veoma bitne za odbranu čovječijeg organizma od radikala. Sakupljajući nektar iz takvih biljki pčele prenose bioaktivne komponente u med. Tamnije vrste meda bogatije su po sadržaju antioksidanasa. Prema hemijskom sastavu med predstavlja prirodni proizvod koji sadrži prirodne antioksidanse. Med predstavlja pogodnu sredinu za stvaranje HMF-a, jer sadrži visoke koncentracije saharida (uglavnom heksoza), ima nisku pH vrijednost (sadrži organske kiseline) i nizak sadržaj vode. U svježem medu je nizak sadržaj HMF-a, gotovo jednak nuli. Ipak njegova koncentracija raste pri zagrijavanju meda i pri njegovom skladištenju. Zbog toga, sadržaj HMF-a u medu važan je parametar pri određivanju kvaliteta meda, njegove starosti, antioksidacijske aktivnosti, kao i gubitka njegove nutritivne vrijednosti. Kristalizacija meda jedan od pokazatelja da je med pravi, jer prirodu nije moguće oponašati na taj način. U falsifikovanom medu kristalizacija se završi tako što med koji je ušećeren izgleda poput oblaka, a nije ravnomjerno raspoređen kao kod prirodnih medova.</p>
Datum	24.07.2015
Predsjednik	Dr.sc. Aida Crnkčić, redovni profesor za užu naučnu oblast „Opšta i neorganska hemija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr.sc. Aldina Kesić, docent za užu naučnu oblast „Opšta i neorganska hemija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr.sc. Benjamin Čatović, docent za užu naučnu oblast „Opšta i neorganska hemija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	Dr.sc. Nadira Ibrišimović Mehmedinović, docent, uža naučna oblast „Opšta i neorganska hemija“ Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	Dana 24.07.2015. godine u 13 sati i 30 minuta na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.