

# Aida Taletović , profesor hemije - Magistarski rad

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Fakultet/Akademija         | PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET   |
| Tip Rada                   | Magistarski rad   |
| Kandidat, zvanje           | Aida Taletović , profesor hemije  |
| Naziv Teme                 | Optimizacija izolacije, identifikacija i karakterizacija kofeina iz različitih supstrata  |
| Rezime/Abstract            | <p>Kofein je alkaloid kojeg sadrže mnoge biljke i neizbježan je sastojak pojedinih namirnica koje upravo zbog toga rado konzumiramo. Molekule kofeina prisutne su u 60 - tak biljnih vrsta, ali su najviše zastupljene u kafi, čaju i kakao-zrnu. Hemijski naziv za kofein je 1,3,7-trimetilksantin (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>) i dio je purinskih hemijskih spojeva koji se zajednički nazivaju metilksantini. Kofein je bijeli prašak ili je u obliku bijelih, sitnih, igličastih kristala. Najviše kofeina ima u kafi, čajevi sadrže od 2 do 5 posto kofeina, uz celulozu, tanine, flavonoide, pigmente i hlorofil. Od čajeva najviše kofeina ima indijski čaj sa oko 40-60 mg. U dozvoljenim količinama djeluje povoljno na otklanjanje sna, fizičkog i psihičkog umora, ali kao i većina alkaloida, kofein je otrovan i može izazvati mnoge neželjene posljedice (drhtavicu, nesanicu, vrtoglavicu i opću slabost organizma). Izolacija kofeina iz različitih supstrata moguća, s tim da smo mi uzeli samo iz indijskog čaja , i uporedili sa drugim supstratima. Cilj istraživanja optimizacija izolacije identifikacija i karakterizacija kofeina iz indijskog čaja. Kao rastvarači korišteni su: voda, metilen hlorid, hloroform, etanol i etil acetat. Za identifikaciju i karakterizaciju kofeina korištena su FTIR, određivanje tališta, i TLC metode analize.</p> |
| Datum                      | 26.04.2013  |
| Predsjednik                | Dr.sc. Božo Banjanin, redovni profesor, predsjednik Za užu naučnu oblast „Organska hemija“  |
| Mentor                     | Dr.sc. Snježana Marić, vanredni profesor, mentor i član Za užu naučnu oblast „Organska hemija“  |
| Član komisije              | Dr.sc. Aida Crnkić, vanredni profesor, član Za užu naučnu oblast " Opšta i neorganska hemija"   |
| Član komisije              | -   |
| Član komisije              | -   |
| Zamjenski član             | Dr.sc. Majda Srabović, docent, uža naučna oblast „Organska hemija“  |
| Dodatni detalji i lokacija | 26.04.2013. godine u Sali za sjednice Prirodno-matematičkog fakulteta sa početkom u 10,00 sati  |
| Završne Odredbe            | Pristup javnosti je slobodan. Magistarski rad se može pogledati u Sekretarijatu Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Tuzli, radnim danom od 8,00 do 16,00 sati.   |