



ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Милана
Презиме:	Миланковић
Број индекса:	231
Депарتمان:	Хемија
Тема мастер рада:	Поретак осигурања припреме субстрата микробном дисимилацијом, микром и субмикроминерализацијом у циљу мултиелементне анализе
Ментор:	проф др. Александра Тодоровић
Датум одбране:	31. 10. 2025.
Време одбране:	11:00 ^h
Место одбране:	сала 100

Датум:	Потпис студента:
20. 10. 2025.	М. Миланковић

ИЗЈАВА

Студент: Миљана Миленковић

Број индекса: 231

Студијски програм: Примењена хемија са основама металургије

Наслов мастер рада: Термичка стабилност припреме субот вода микроволасном дисперзијом

Ментор мастер рада: проф. др. Александар Ђвелевић минерализацијом у
утицу на кинетику реакције

Изјављујем да без сагласности ментора резултати мастер рада неће бити публиковани у стручном или научном часопису нити саопштени на научном скупу/конференцији.

У Нишу, 20.10.2025.

Потпис

Миљана Миленковић



ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ

KEY WORDS DOCUMENTATION

Accession number, ANO :	
Identification number, INO :	
Document type, DT :	
Type of record, TR :	monograph
Contents code, CC :	textual / graphic
Author, AU :	master work
Mentor, MN :	Miljana Milenković
Title, TI :	Aleksandra Pavlović
Language of text, LT :	Comparison of microwave digestion, wet and dry ashing for the multielement determination in dried fruit samples
Language of abstract, LA :	Serbian
Country of publication, CP :	English
Locality of publication, LP :	Republic of Serbia
Publication year, PY :	Serbia
Publisher, PB :	2025.
Publication place, PP :	author's reprint
Physical description, (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	Niš, Višegradska 33
Scientific field, SF :	PD: pages 63; chapters 6; citations 84; tables 12; figures 24
Scientific discipline, SD :	Chemistry
Subject/Key words, S/KW :	Analytical Chemistry
	dried fruit, multielement analysis, ICP-OES, microwave digestion, wet digestion, dry digestion, risk assessment
UC	
Holding data, HD :	543.632 : 664.853
Note, N :	library
Abstract, AB :	In this work, the elemental composition of dried fruit samples after preparation by wet, dry and microwave digestion was determined. In order to test the accuracy and precision of the method, strawberry leaf CRM was prepared by wet, dry and microwave digestion. The obtained results were statistically significantly different ($p < 0.05$) using wet and dry digestion, while in the sample preparation by microwave digestion, statistically significant differences existed only for Fe and Mn. The accuracy (76.4-117.8%) and precision (2.5-4.8%) of the method are in accordance with the literature recommendations, which indicates that the proposed method is robust and that the elements in the analyzed samples, after sample preparation by microwave digestion, are comparable to the certified values in CRM. Among the macroelements, K is the most abundant in dried fruit samples, followed by Ca, P, Mg and Na. Among the microelements, Fe is the most abundant in dried fruit samples, followed by Si, Al, Zn, Mn and Cu. Also, the following elements were found in analyzed dried fruits: Se, Co, Ni, Cr, Cd and Pb.
Accepted by the Scientific Board on, ASB :	
Defended on, DE :	
Defended Board, DB :	
President:	dr Snežana Tošić
Member:	dr Jelena Mrmošanin
Member, Mentor:	dr Aleksandra Pavlović



ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ

КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА

Редни број, РБР:	
Идентификациони број, ИБР:	
Тип документације, ТД:	
Тип записа, ТЗ:	монографска
Врста рада, ВР:	текстуални / графички
Аутор, АУ:	мастер рад
Ментор, МН:	Миљана Миленковић
Наслов рада, НР:	Александра Павловић
Језик публикације, ЈП:	Поређење поступака припреме сувог воћа микроталасном дигестијом, мокром и сувом минерализацијом у циљу мултиелементне анализе
Језик извода, ЈИ:	српски
Земља публикавања, ЗП:	енглески
Уже географско подручје, УГП:	Р. Србија
Година, ГО:	Р. Србија
Издавач, ИЗ:	2025.
Место и адреса, МА:	ауторски репринт
Физички опис рада, ФО: (поглавља/страна/цитата/табела/слика/графика/прилога)	Ниш, Вишеградска 33
Научна област, НО:	страна 63; поглавља 6; цитата 84; табела 12; слика 24
Научна дисциплина, НД:	хемија
Предметна одредница/Кључне речи, ПО:	аналитичка хемија
УДК	суво воће, мултиелементна анализа, ICP-OES, микроталасна дигестија, мокра дигестија, сува дигестија, процена ризика
Чува се, ЧУ:	543.632 : 664.853
Важна напомена, ВН:	библиотека
Извод, ИЗ:	У овом раду одређен је елементни састав узорак сувог воћа након припреме мокром, сувом и микроталасном дигестијом. У циљу испитивања тачности и прецизности методе, коришћен је CRM листа јагоде који је припремљен мокром, сувом и микроталасном дигестијом. Добијене вредности су се статистички значајно разликовале ($p < 0,05$) у случају припреме узорак морком и сувом дигестијом, док су код припреме узорак микроталасном дигестијом, статистички значајне разлике постојале само у случају Fe и Mn. Тачност (76,4-117,8%) и прецизност (2,5-4,8%) методе су у складу са литературним препорукама, указујући на то да је предложена метода робусна и да су одређивани елементи у испитиваним узорцима након припреме узорак микроталасном дигестијом упоредиви са сертификованим вредностима у CRM-у. Од макроелемената, у сувом воћу је највише заступљен K, а затим следе Ca, P, Mg и Na. Од микроелемената, у сувом воћу је највише заступљено Fe, а затим следе Si, Al, Zn, Mn и Cu. Поред ових елемената у сувом воћу су нађени: Se, Co, Ni, Cr, Cd и Pb.
Датум прихватања теме, ДП:	
Датум одбране, ДО:	
Чланови комисије, КО:	
Председник:	др Снежана Тошић
Члан:	др Јелена Мрмошанин
Члан, ментор:	др Александра Павловић