



ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Милица
Презиме:	Марковић
Број индекса:	366
Департман:	Биологија
Тема мастер рада:	Анализа кверкусима активност еларског уља дивљеј оригана (<i>Origanum onites</i> L.) и одређивања: од интеракције са антимикробном и антиметаболичком активност
Ментор:	Проф. др Зорица Содаковић-Радић
Датум одбране:	25.06.2024.
Време одбране:	12h
Место одбране:	crvena sala

Датум:	Потпис студента:
12.06.2024.	Милица Марковић

ИЗЈАВА

Студент: Милица Марковић

Број индекса: 366

Студијски програм: Биологија

Наслов мастер рада: Антибактеријска активност евојске уља дивље оригана (Origanum thymbiflorum O. Schwarz & P.H. Davis) и фитонци: њихова интеракција са антибиотиком и антибиотичком активношћу


Ментор мастер рада: Проф. др Зорица Стефановић-Радић

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

У Нишу, 12.06.2024.

Потпис


ММ

	ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ
	KEY WORDS DOCUMENTATION

Accession number, ANO :	
Identification number, INO :	
Document type, DT :	monograph
Type of record, TR :	textual / graphic
Contents code, CC :	master thesis
Author, AU :	Milica Marković
Mentor, MN :	Zorica Stojanović-Radić
Title, TI :	Antibacterial activity of oregano (<i>Origanum minutiflorum</i> O. Schwarz & P.H. Davis) essential oil and piperine: type of interaction with antibiotic and antibiofilm activity
Language of text, LT :	Serbian
Language of abstract, LA :	English
Country of publication, CP :	Republic of Serbia
Locality of publication, LP :	Serbia
Publication year, PY :	2024
Publisher, PB :	author's reprint
Publication place, PP :	Niš, Višegradska 33.
Physical description, PD : (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	34 p. ; graphic representations (1 picture, 2 tables)
Scientific field, SF :	Biology
Scientific discipline, SD :	Microbiology
Subject/Key words, S/KW :	<i>Origanum minutiflorum</i>, piperine, antimicrobial activity, biofilm, synergism
UC	615.281 : (581.135.5 + 582.929.1) 615.281 : (581.135.5 + 582.672)
Holding data, HD :	Library
Note, N :	

Abstract, AB :	<p>This paper presents the results obtained by testing the effect of the commercial essential oil of wild oregano and piperine on the selected strains of <i>Staphylococcus aureus</i> bacteria. Antimicrobial activity was determined by microdilution method and ranged from 0.312 to 1.25 mg/ml. Determination of the type of interaction of essential oil of oregano and piperine with streptomycin, as well as their mutual interactions against the isolates of <i>S. aureus</i>, were determined by the "checkerboard" method. On the basis of the fractional inhibitory concentration index, the existence of a synergistic, additive and indifferent effect was determined for each of the mentioned combinations. The effect of wild oregano essential oil on biofilm production was tested in 2MIC, MIC and MIC/2 concentrations using the crystal violet method. The results showed high biofilm reduction of all tested strains when essential oil was applied, which also demonstrated concentration dependence. When piperine was applied, there was no concentration dependence, reduction was lower in comparison to the essential oil and the effect was often promotive.</p>						
Accepted by the Scientific Board on, ASB :	09.11.2022.						
Defended on, DE :							
Defended Board, DB :	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="400 1153 608 1202">President:</td> <td data-bbox="608 1153 1465 1202">Nataša Joković</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1202 608 1252">Member:</td> <td data-bbox="608 1202 1465 1252">Tatjana Mihajilov-Krstev</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1252 608 1290">Member, Mentor:</td> <td data-bbox="608 1252 1465 1290">Zorica Stojanović-Radić</td> </tr> </table>	President:	Nataša Joković	Member:	Tatjana Mihajilov-Krstev	Member, Mentor:	Zorica Stojanović-Radić
President:	Nataša Joković						
Member:	Tatjana Mihajilov-Krstev						
Member, Mentor:	Zorica Stojanović-Radić						

Образац Q4.09.13 - Издање 1

	ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ
	КЉУЧНА ДОКУМЕНТАЦИЈСКА ИНФОРМАЦИЈА

Редни број, РБР:	
Идентификациони број, ИБР:	
Тип документације, ТД:	монографска
Тип записа, ТЗ:	текстуални / графички
Врста рада, ВР:	мастер рад
Аутор, АУ:	Милица Марковић
Ментор, МН:	Зорица Стојановић-Радић
Наслов рада, НР:	Антибактеријска активност етарског уља дивљег оригана (<i>Origanum minutiflorum</i> O. Schwarz & P.H. Davis) и пиперина: тип интеракције са антибиотиком и антибиофилм активност
Језик публикације, ЈП:	српски
Језик извода, ЈИ:	енглески
Земља публикавања, ЗП:	Р. Србија
Уже географско подручје, УГП:	Р. Србија
Година, ГО:	2024.
Издавач, ИЗ:	ауторски репринт
Место и адреса, МА:	Ниш, Вишеградска 33.
Физички опис рада, ФО: (поглавља/страница/ цитата/табела/слика/графика/прилога)	34 стр. ; граф. прикази (1 слика, 2 табеле)
Научна област, НО:	Биологија
Научна дисциплина, НД:	Микробиологија
Предметна одредница/Кључне речи, ПО:	<i>Origanum minutiflorum</i> , пиперин, антимиљробна активност, биофилм, синергизам
УДК	615.281 : (581.135.5 + 582.929.1) 615.281 : (581.135.5 + 582.672)
Чува се, ЧУ:	библиотека
Важна напомена, ВН:	

Извод, ИЗ:	<p>У овом раду приказани су резултати добијени испитивањем ефекта комерцијалног етарског уља дивљеог оригана и пиперина на одабране сојеве бактерије <i>Staphylococcus aureus</i>. Антимикробна активност утврђена је микродилуционом методом и кретала се у опсегу 0,312 - 1,25 mg/ml. Одређивање типа интеракције етарског уља дивљеог оригана и пиперина са стрептомицином, као и њихове међусобне интеракције на изолате <i>S. aureus</i>, утврђене су „checkerboard“ методом. На основу индекса фракционе инхибиторне концентрације утврђено је постојање синергистичког, адитивног и индиферентног ефекта за сваку од наведених комбинација. Ефекат етарског уља дивљеог оригана и пиперина на продукцију биофилма тестиран је у 2МИК, МИК и МИК/2 концентрацијама кристал виолет методом. Резултати су показали велику редуkcију биофилмова свих сојева при примени етарског уља, које је показало и концентрациону зависност. При апликацији пиперина, није било концентрационе зависности, редуkcија је била мања у поређењу са етарским уљем, а ефекат је често био промотиван.</p>						
Датум прихватања теме, ДП:	09.11.2022.						
Датум одбране, ДО:							
Чланови комисије, КО:	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="422 1323 611 1368">Председник:</td> <td data-bbox="699 1323 1474 1368">Наташа Јоковић</td> </tr> <tr> <td data-bbox="422 1368 611 1413">Члан:</td> <td data-bbox="699 1368 1474 1413">Татјана Михајилов-Крстев</td> </tr> <tr> <td data-bbox="422 1413 611 1458">Члан, ментор:</td> <td data-bbox="699 1413 1474 1458">Зорица Стојановић-Радић</td> </tr> </table>	Председник:	Наташа Јоковић	Члан:	Татјана Михајилов-Крстев	Члан, ментор:	Зорица Стојановић-Радић
Председник:	Наташа Јоковић						
Члан:	Татјана Михајилов-Крстев						
Члан, ментор:	Зорица Стојановић-Радић						

Образац Q4.09.13 - Издање 1