

ИЗЈАВА

Студент: Станенковић Ана

Број индекса: 402

Студијски програм: Биологија

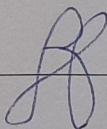
Наслов мастер рада: Ефекат Т. сепрулиум на канале изоловане из отоликсџа

Ментор мастер рада: Зоран Стојановић Радит

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

У Нишу, 29.05.2025

Потпис





ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Ања
Презиме:	Гавенковић
Број индекса:	402
Департман:	Биологија
Тема мастер рада:	Ефекат <i>Thymus serpyllus</i> на канцере изоловане из отомикоза: Антимикробна, антибиотичка и тип интеракције са нистатином
Ментор:	Зорица Стојановић Радич
Датум одбране:	08.05.2025.
Време одбране:	11 ⁰⁰ h
Место одбране:	Свечана сала

Датум:	Потпис студента:



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 :	Ања Стаменковић
Ментор, МН :	Зорица Стојановић Радић
Наслов рада, НР :	Ефекат <i>Thymus serpyllum</i> на кандиди изоловане из отомикоза: антимикробна, антибиофилм активност и тип интеракције са нистатином
Језик публикације, ЈП :	Српски
Језик извода, ЈИ :	Енглески
Земља публикавања, ЗП :	Р. Србија
Уже географско подручје, УГП :	Р. Србија
Година, ГО :	2025.
Издавач, ИЗ :	ауторски репринт
Место и адреса, МА :	Ниш, Вишеградска 33.
Физички опис рада, ФО : (поглавља/страна/ цитата/табела/слика/графика/прилога)	45стр.
Научна област, НО :	Биологија
Научна дисциплина, НД :	Микробиологија

Предметна одредница/Кључне речи, ПО:	Етарско уље, отомикозе, Candida,
удк	581.5:544.913+582.929.4
Чува се, ЧУ:	Библиотека
Важна напомена, ВН:	
Извод, ИЗ:	Отомикозе су инфекције спољашњег ушног канала узроковане гљивицама рода <i>Candida</i>. Лечење кандидоза постаје све већи проблем због појаве резистенције гљивица на комерцијалне лекове. Етарска уља имају антимикуробна својства за која је познато да инхибирају гљивице, због тога су привлачна за антимикуробне третмане. С тим у вези, циљ ове студије је био да се процени антимикуробни, анти-биофилм и синергистички потенцијал етарског уља <i>Thymus serpyllum</i> у односу на врсте рода <i>Candida</i>, изолованих из пацијената са дијагностификованом инфекцијом спољашњег ушног канала. За процену антимикуробног потенцијала и одређивања минималних инхибиторних концентрација коришћена је микродилуциона метода. У наставку истраживања, рађена је процена способности сојева да продукују биофилмове, као и ефикасност тестираног уља да инхибира продукцију истих при различитим концентрацијама. На крају, испитиван је синергистички потенцијал етарског уља у комбинацији са нистатином. Добијени резултати указују да је етарско уље мајчине душице показало значајну антифунгалну активност у односу на тестиране сојеве микроорганизама, инхибирајући њихов раст при концентрацијама које су се кретале у опсегу од 0,310-1,250 мг/мл. Осим тога, уље је показало и добру анти-биофилм активност али са друге стране синергистички ефекат етарског уља и нистатина је забележен само код 4 тестирана соја, док је адитивни и индиферентни ефекат забележен код осталих сојева. Из свега наведеног, може се закључити да је етарско уље <i>Thymus serpyllum</i> показало добар антимикуробни и анти-биофилм потенцијал у третману отомикоза изазваних врстама рода <i>Candida</i>, међутим, није забележена значајна активност у комбинацији са нистатином, с обзиром да је код већине сојева забележен адитивни и индиферентни ефекат.

Датум прихватања теме, ДП :	20.09.2023.
Датум одбране, ДО :	08.05.2025.
Чланови комисије, КО :	Председник: Наташа Јоковић
	Члан: Татјана Михајлов Крстев
	Члан, ментор: Зорица Стојановић Радић

Образац Q4.09.13 - Издање 1



**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 :	Anja Stamenković
Mentor, MN :	Zorica Stojanović Radić
Title, TI :	Effect of Thymus serpyllum on Candida isolated from otomycosis: antimicrobial, antibiofilm activity and type of interaction with nystatin
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 :	2025
Publisher, PB :	author's reprint
Publication place, PP :	Niš, Višegradska 33.
Physical description, PD : (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	p. ; graphic representations
Scientific field, SF :	Biology
Scientific discipline, SD :	Microbiology
Subject/Key words, SKW :	Essential oil, otomycosis, Candida,
UC	581.5:544.913+582.929.4
Holding data, HD :	Library
Note, N :	

Abstract, AB :	Otomycosis is an infection of the external ear canal caused by different fungi, most commonly <i>Candida</i>. Treatment of candidiasis is becoming a growing problem due to the resistance of fungi to commercial drugs. Essential oils have antimicrobial properties that are known to inhibit fungi, making them attractive for antimicrobial treatments. The aim of this study was to evaluate the antimicrobial, anti-biofilm and synergistic potential of <i>Thymus serpyllum</i> essential oil on <i>Candida</i> species isolated from patients diagnosed with external auditory canal infection. The Micodilution method was used to assess the antimicrobial potential and determine the minimum inhibitory concentrations. In the continuation of the research, the ability of the strains to produce biofilms was evaluated, as well as the effectiveness of the tested oil to inhibit their production at different concentrations. Finally, the synergistic potential of the essential oil in combination with nystatin was tested. The results obtained indicate that thyme essential oil showed significant antifungal activity compared to the tested strains of microorganisms, inhibiting their growth at concentrations ranging from 0.310-1,250 mg/ml. In addition, the oil also showed good anti-biofilm activity but on the other hand, the synergistic effect of essential oil and nystatin was recorded in only 4 of the tested strains, while the additive and indifferent effect was observed in the other strains. From all of the above, it can be concluded that the essential oil of <i>Thymus serpyllum</i> has shown good antimicrobial and anti-biofilm potential in the treatment of otomycosis caused by species of the genus <i>Candida</i>.
Accepted by the Scientific Board on, ASB :	20.09.2023.
Defended on, DE :	08.05.2025.
Defended Board, DB :	President: Nataša Joković
	Member: Tatjana Mihajlov Krstev
	Member, Mentor: Zorica Stojanović Radić

Образац Q4.09.13 - Издање 1