

## ИЗЈАВА

Студент: Мина Петровић

Број индекса: 416

Студијски програм: Биологија - Молекуларна биологија

Наслов мастер рада: Испитивање синтезе индол-3-сирбетне киселине као производа издаваша и њене покретљивости код бактеријских сојева изолованих из шећерне рупе

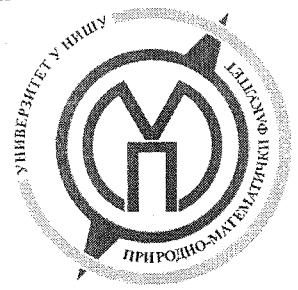
Ментор мастер рада: Наташа Јоковић

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

У Нишу, 07.10.2024.

Потпис

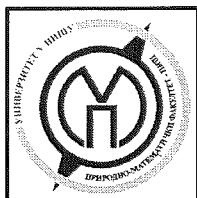
Мина Петровић



## ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Мина
Презиме:	Петровић
Број индекса:	416
Департман:	Биологија и екологија
Тема мастер рада:	Испитивање синтезе иодол-3-карбоне кисле, производије биотина и покретљивост која бактеријских сојева изолованих из шестерте рене
Ментор:	Наташа Јанковић
Датум одбране:	15. 10. 2024.
Време одбране:	13.15 h
Место одбране:	Свечана сала

Датум:	Потпис студента:
07. 10. 2024.	Мина Јевђовић



**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:	Мина Петровић
Ментор, МН:	Наташа Јоковић
Наслов рада, НР:	Испитивање синтезе индол-3-сирћетне киселине, продукције биофилма и покретљивости код бактеријских сојева изолованих из шећерне репе
Језик публикације, ЈП:	српски
Језик извода, ЈИ:	енглески
Земља публиковања, ЗП:	Р. Србија
Уже географско подручје, УГП:	Р. Србија
Година, ГО:	2024.
Издавач, ИЗ:	авторски репримт
Место и адреса, МА:	Ниш, Вишеградска 33.
Физички опис рада, ФО: (поглавља/страна/цитата/табела/слика/графика/прилога)	46 страна; 25 слика; 4 табеле
Научна област, НО:	Биологија
Научна дисциплина, НД:	Микробиологија
Предметна одредница/Кључне речи, ПО:	шећерна репа, бактерије, ИАА, биофилм, пливање, ројење, трзање
УДК	547.292:579.8+633.63
Чува се, ЧУ:	библиотека
Важна напомена, ВН:	

Извод, ИЗ:

Испитивање су способности изолата да синтетишу индол-3-сирћетну киселину (ИАА-indole-3-acetic acid), продукују биофилм, као и њихова покретљивост по типу пливања, ројења и трзања кроз одређене подлоге. Способност синтетисања ИАА показало је 87 изолата, при чему су се као најбољи производенти показале бактерије изоловане из ризосфере. Способност производње биофилма забележена је код 64 изолата, од којих су 16 показали највећи степен производње. Покретљивост по типу пливања забележена је код 60 изолата, по типу ројења код 38 изолата, а по типу трзања код 32 изолата.

Највећи број заједничких корисних особина био је пет, пронађених у изолатима изолованим из ризосфере. Изолати *Enterobacter ludwigii* и *Bacillus licheniformis* били су позитивни за свих пет испитиваних карактеристика.

Датум прихватавања теме, ДП:

18.09.2024.

Датум одбране, ДО:

Чланови комисије, КО:

Председник:

Татјана Михајлов-Крстев

Члан:

Зорица Стојановић-Радић

Члан, ментор:

Наташа Јоковић

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's thesis
Author, AU:	Mina Petrović
Mentor, MN:	Nataša Joković
Title, TI:	Examination of indole-3-acetic acid synthesis, biofilm production and motility in bacterial strains isolated from sugar beet
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/appendices)	46 p. ; 25 figures; 4 tables
Scientific field, SF:	Biology
Scientific discipline, SD:	Microbiology
Subject/Key words, S/KW:	sugar beet, bacteria, IAA, biofilm, swimming, swarming, twitching
UC	547.292:579.8+633.63
Holding data, HD:	library
Note, N:	

Abstract, AB:	The ability of the isolates to synthesize indole-3-acetic acid (IAA), and produce biofilm, as well as their motility by swimming, swarming and twitching through certain substrates was tested. The ability to synthesize IAA was demonstrated by 87 isolates, with bacteria isolated from the rhizosphere proving to be the best producers. The ability to produce biofilm was recorded in 64 isolates, of which 16 showed the highest level of production. Motility by swimming type was recorded in 60 isolates, by swarming type in 38 isolates, and by twitching type in 32 isolates.  The highest number of shared beneficial traits was five, found in isolates isolated from the rhizosphere. Isolates of <i>Enterobacter ludwigii</i> and <i>Bacillus licheniformis</i> were positive for all five investigated characteristics.						
Accepted by the Scientific Board on, ASB:	18.09.2024.						
Defended on, DE:							
Defended Board, DB:	<table border="0"> <tr> <td>President:</td><td>Tatjana Mihajilov - Krstev</td></tr> <tr> <td>Member:</td><td>Zorica Stojanović - Radić</td></tr> <tr> <td>Member, Mentor:</td><td>Nataša Joković</td></tr> </table>	President:	Tatjana Mihajilov - Krstev	Member:	Zorica Stojanović - Radić	Member, Mentor:	Nataša Joković
President:	Tatjana Mihajilov - Krstev						
Member:	Zorica Stojanović - Radić						
Member, Mentor:	Nataša Joković						

Образац Q4.09.13 - Издање 1