

ИЗЈАВА

Студент: Лука Васић

Број индекса: 212

Студијски програм: Хемија

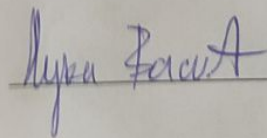
Наслов мастер рада: Хемијска анализа и синтеза одабраних састојака одбрамбених секрета стоноге *Pachyiulus varius* (Fabricius, 1781) (Diplopoda: Julida)

Ментор мастер рада: проф. др Нико Радуловић

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

У Нишу, 24.10.2023.

Потпис






ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Лука
Презиме:	Васић
Број индекса:	212
Департман:	Хемија
Тема мастер рада:	Хемијска анализа и синтеза одабраних састојака одбрамбених секрета стоноге <i>Pachyiulus varius</i> (Fabricius, 1781) (Diplopoda: Julida)
Ментор:	проф. др Нико Радуловић
Датум одбране:	30.10.2023.
Време одбране:	14:00
Место одбране:	Амфитеатар

Датум:	Потпис студента:
24.10.2023.	Лука Васић

	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 :	University degree thesis	
Author, AU :	Luka Vasić	
Mentor, MN :	Niko Radulović	
Title, TI :	Chemical analysis and synthesis of selected components of centipede defense secretions <i>Pachyiulus varius</i> (Fabricius, 1781) (Diplopoda: Julida)	
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 :	2023	
Publisher, PB :	author's reprint	
Publication place, PP :	Niš, Višegradska 33	
Physical description, PD : (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	chapters 7; pages 85; ref. 75; tables 3; figures 8; schemes 11; appendices 75	
Scientific field, SF :	Chemistry	
Scientific discipline, SD :	Organic chemistry and biochemistry	
Subject/Key words, S/KW :	Centipedes, quinones, long-chain esters, 5-octenyl esters, defense secretion	
UC	543.06 : [595.61 + 591.14]	
Holding data, HD :	Library	
Note, N :	Experimental part of this master thesis was conducted in the Laboratory for organic chemistry and biochemistry.	
Abstract, AB :	In this master's thesis, the defense secretion of the centipede <i>Pachyiulus varius</i> (Fabricius, 1781) was analyzed by gas chromatography-mass spectrometry and the synthesis of selected components of the secretions was performed. A total of 120 components were detected, of which 67 represent completely new compounds, of which (Z)-5-octen-1-yl pentadecanoate was fully spectrally characterized (¹ H- and ¹³ C-NMR, MS), while for the rest of the compounds only mass spectra along with retention indexes are given. 2-Methoxy-3-methyl-1,4-benzoquinone was synthesized and fully spectrally characterized (¹ H- and ¹³ C-NMR, MS). Since a large number of components containing a double bond were present, derivatization of the sample was performed with DMDS to determine the regiochemistry of the double bonds.	
Accepted by the Scientific Board on, ASB :	December 21 st , 2022	
Defended on, DE :		
Defended Board, DB :	President:	Danijela Kostić
	Member:	Ivan Palić
	Member, Mentor:	Niko Radulović



**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:	Лука Васић
Ментор, МН:	Нико Радуловић
Наслов рада, НР:	Хемијска анализа и синтеза одабраних састојака одбрамбених секрета стоноге <i>Pachyiulus varius</i> (Fabricius, 1781) (Diplopoda: Julida)
Језик публикације, ЈП:	Српски
Језик извода, ЈИ:	Енглески
Земља публикавања, ЗП:	Р. Србија
Уже географско подручје, УГП:	Р. Србија
Година, ГО:	2023.
Издавач, ИЗ:	Ауторски репринт
Место и адреса, МА:	Ниш, Вишеградска 33
Физички опис рада, ФО: (поглавља/страна/цитата/табела/слика/графи ка/прилога)	Поглавља 7, страна 85, цитата 75, табела 3, слика 8, схема 11, прилога 75
Научна област, НО:	Хемија
Научна дисциплина, НД:	Органска хемија и биохемија
Предметна одредница/Кључне речи, ПО:	Стоноге, хинони, дуголанчани естри, 5-октенил-естри, одбрамбени секрет
УДК	543.06 : [595.61 + 591.14]
Чува се, ЧУ:	Библиотека
Важна напомена, ВН:	Експериментални део рада је извршен у Лабораторији за органску хемију и биохемију.
Извод, ИЗ:	У овом мастер раду извршена је анализа одбрамбеног секрета стоноге <i>Pachyiulus varius</i> (Fabricius, 1781) гасном хроматографијом са масеном детекцијом и синтеза одабраних састојака секрета. Укупно је идентификовано 120 састојака од којих 67 представља потпуно нова једињења, од којих је (Z)-5-октен-1-ил-пентадеканат у потпуности спектрално окарактерисан (¹ H- и ¹³ C-NMR, MS) док су за остале дати само масени спектри и ретенциони индекси. Синтетисан је 2-метил-3-метокси-1,4-бензохинон који је у потпуности спектрално окарактерисан (¹ H- и ¹³ C-NMR, MS). Пошто је био присутан велики број састојака који садрже двогубу везу вршена је дериватизација узорка DMDS-ом да би се утврдио положај двогубих веза.
Датум прихватања теме, ДП:	21.12.2022.
Датум одбране, ДО:	
Чланови комисије, КО:	Председник: Данијела Костић Члан: Иван Палић Члан, ментор: Нико Радуловић