

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:	Небојша Мијосављевић
Ментор, МН:	Зорица Митић
Наслов рада, НР:	Неусклађеност фитохемијске и генетичке варијабилности медитеранског бора <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae)
Језик публикације, ЈП:	Српски
Језик извода, ЈИ:	Енглески
Земља публиковања, 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/дигита/табела/слика/графика/прилога)	30 страна; 7 слика; 6 табела
Научна област, НО:	Биологија
Научна дисциплина, НД:	Ботаника
Предметна одредница/Кључне речи, ПО:	<i>Pinus pinea</i> , етарско уље, терпени, варијабилност, диференцијација
УДК	581.5:544.02+665.52:582.475
Чува се, ЧУ:	Библиотека
Важна напомена, ВН:	
Извод, ИЗ:	У овам мастер раду анализирана је варијабилност састава етарског уља четина медитеранског бора <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae) за који је познато да се одликује готово потпуним одсуством генетичког диверзитета на нивоу већег броја молекуларних маркера. Кластер анализа на основу одабраног сета терпенских компоненти 18 узорака етарских уља <i>P. pinea</i> (пореклом из различитих делова ареала његовог природног распрострањења, подручја у којима је интродукован, светских ботаничких башти и арборетума) указала је на постојање три фитохемијске групе, које се могу означити и као различити хемотипови <i>P. pinea</i> . На овај начин, добијени резултати указују на постојање значајне фитохемијске варијабилности, тј. три хемотипа <i>P. pinea</i> на основу компоненти етарског уља четина, што је у сагласности са високим нивоом морфолошке варијабилности ове врсте. Велика фенотипска пластичност је највероватније омогућила успешну колонизацију нових станишта <i>P. pinea</i> након последњег глацијалног максимума, упркос редукованом генетичком диверзитету.
Датум прихватавања теме, ДП:	10.07.2024.

Датум одбране, ДО:

Чланови комисије, КО: Председник:
Члан:
Члан,
ментор:

др Бојан К. Златковић
др Драгана Д. Јеначковић Гоцић
др Зорица С. Митић

	ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ НИШ																																																									
KEY WORDS DOCUMENTATION																																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Accession number, ANO:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Identification number, INO:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Document type, DT:</td> <td>Monograph</td> </tr> <tr> <td>Type of record, TR:</td> <td>textual / graphic</td> </tr> <tr> <td>Contents code, CC:</td> <td>master thesis</td> </tr> <tr> <td>Author, AU:</td> <td>Nebojša Milosavljević</td> </tr> <tr> <td>Mentor, MN:</td> <td>Zorica Mitić</td> </tr> <tr> <td>Title, TI:</td> <td>Inconsistency of phytochemical and genetic variability of Mediterranean pine <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae)</td> </tr> <tr> <td>Language of text, LT:</td> <td>Serbian</td> </tr> <tr> <td>Language of abstract, LA:</td> <td>English</td> </tr> <tr> <td>Country of publication, CP:</td> <td>Republic of Serbia</td> </tr> <tr> <td>Locality of publication, LP:</td> <td>Serbia</td> </tr> <tr> <td>Publication year, PY:</td> <td>2024.</td> </tr> <tr> <td>Publisher, PB:</td> <td>author's reprint</td> </tr> <tr> <td>Publication place, PP:</td> <td>Niš, Višegradska 33.</td> </tr> <tr> <td>Physical description, PD: (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)</td> <td>30 p.; 7 pictures; 6 tables</td> </tr> <tr> <td>Scientific field, SF:</td> <td>Biology</td> </tr> <tr> <td>Scientific discipline, SD:</td> <td>Botany</td> </tr> <tr> <td>Subject/Key words, S/KW:</td> <td><i>Pinus pinea</i>, essential oil, terpenes, variability, differentiation</td> </tr> <tr> <td>UC</td> <td>581.5:544.02+665.52:582.475</td> </tr> <tr> <td>Holding data, HD:</td> <td>Library</td> </tr> <tr> <td>Note, N:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Abstract, AB:</td> <td> <p>This master's thesis deals with the variability of the essential oil composition of the Mediterranean pine <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae), which is known to be characterized by an almost complete absence of genetic diversity at the level of many molecular markers. Cluster analysis based on a selected set of terpene components of 18 samples of essential oils of <i>P. pinea</i> (originating from different parts of its natural range, areas where it has been introduced, world botanical gardens and arboreta) indicated the existence of three phytochemical groups, which can be attributed to different chemotypes of <i>P. pinea</i>. In this way, the obtained results indicated the existence of significant phytochemical variability, i.e. three chemotypes of <i>P. pinea</i> based on essential oil compounds, which is in agreement with the high level of morphological variability of this species. Significant phenotypic plasticity most likely enabled the successful colonization of new habitats by <i>P. pinea</i> after the last glacial maximum, despite reduced genetic diversity.</p> </td> </tr> <tr> <td>Accepted by the Scientific Board on, ASB:</td> <td>July 10, 2024</td> </tr> <tr> <td>Defended on, DE:</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Defended Board, --</td> <td>President:</td> <td>PhD Bojan K. Zlatković</td> </tr> <tr> <td>Member:</td> <td>PhD Dragana D. Jenačković Gocić</td> </tr> <tr> <td>Member, Mentor:</td> <td>PhD Zorica S. Mitić</td> </tr> </table>		Accession number, ANO:		Identification number, INO:		Document type, DT:	Monograph	Type of record, TR:	textual / graphic	Contents code, CC:	master thesis	Author, AU:	Nebojša Milosavljević	Mentor, MN:	Zorica Mitić	Title, TI:	Inconsistency of phytochemical and genetic variability of Mediterranean pine <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae)	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)	30 p.; 7 pictures; 6 tables	Scientific field, SF:	Biology	Scientific discipline, SD:	Botany	Subject/Key words, S/KW:	<i>Pinus pinea</i> , essential oil, terpenes, variability, differentiation	UC	581.5:544.02+665.52:582.475	Holding data, HD:	Library	Note, N:		Abstract, AB:	<p>This master's thesis deals with the variability of the essential oil composition of the Mediterranean pine <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae), which is known to be characterized by an almost complete absence of genetic diversity at the level of many molecular markers. Cluster analysis based on a selected set of terpene components of 18 samples of essential oils of <i>P. pinea</i> (originating from different parts of its natural range, areas where it has been introduced, world botanical gardens and arboreta) indicated the existence of three phytochemical groups, which can be attributed to different chemotypes of <i>P. pinea</i>. In this way, the obtained results indicated the existence of significant phytochemical variability, i.e. three chemotypes of <i>P. pinea</i> based on essential oil compounds, which is in agreement with the high level of morphological variability of this species. Significant phenotypic plasticity most likely enabled the successful colonization of new habitats by <i>P. pinea</i> after the last glacial maximum, despite reduced genetic diversity.</p>	Accepted by the Scientific Board on, ASB:	July 10, 2024	Defended on, DE:		Defended Board, --	President:	PhD Bojan K. Zlatković	Member:	PhD Dragana D. Jenačković Gocić	Member, Mentor:	PhD Zorica S. Mitić
Accession number, ANO:																																																										
Identification number, INO:																																																										
Document type, DT:	Monograph																																																									
Type of record, TR:	textual / graphic																																																									
Contents code, CC:	master thesis																																																									
Author, AU:	Nebojša Milosavljević																																																									
Mentor, MN:	Zorica Mitić																																																									
Title, TI:	Inconsistency of phytochemical and genetic variability of Mediterranean pine <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae)																																																									
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)	30 p.; 7 pictures; 6 tables																																																									
Scientific field, SF:	Biology																																																									
Scientific discipline, SD:	Botany																																																									
Subject/Key words, S/KW:	<i>Pinus pinea</i> , essential oil, terpenes, variability, differentiation																																																									
UC	581.5:544.02+665.52:582.475																																																									
Holding data, HD:	Library																																																									
Note, N:																																																										
Abstract, AB:	<p>This master's thesis deals with the variability of the essential oil composition of the Mediterranean pine <i>Pinus pinea</i> L. (Pinaceae), which is known to be characterized by an almost complete absence of genetic diversity at the level of many molecular markers. Cluster analysis based on a selected set of terpene components of 18 samples of essential oils of <i>P. pinea</i> (originating from different parts of its natural range, areas where it has been introduced, world botanical gardens and arboreta) indicated the existence of three phytochemical groups, which can be attributed to different chemotypes of <i>P. pinea</i>. In this way, the obtained results indicated the existence of significant phytochemical variability, i.e. three chemotypes of <i>P. pinea</i> based on essential oil compounds, which is in agreement with the high level of morphological variability of this species. Significant phenotypic plasticity most likely enabled the successful colonization of new habitats by <i>P. pinea</i> after the last glacial maximum, despite reduced genetic diversity.</p>																																																									
Accepted by the Scientific Board on, ASB:	July 10, 2024																																																									
Defended on, DE:																																																										
Defended Board, --	President:	PhD Bojan K. Zlatković																																																								
	Member:	PhD Dragana D. Jenačković Gocić																																																								
	Member, Mentor:	PhD Zorica S. Mitić																																																								



ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Небојша
Презиме:	Милосављевић
Број индекса:	423
Департман:	Биологија и еколођија
Тема мастер рада:	Неусислабеност фитокемијске и генетичке варијабилности медитеранског бора Ritchie Pine 2. (Pinus sylvestris)
Ментор:	др Зорица Митић
Датум одбране:	18. 07. 2024.
Време одбране:	11h
Место одбране:	Свеучиска сала

Датум:	Потпис студента:
11. 07. 2024.	Небојша М.

ИЗЈАВА

Студент: Небојша Милошевић
Број индекса: 423
Студијски програм: Биологија
Наслов мастер рада: Неусплађено са физичким и хемијским параметрима
изредоранског бора
Ментор мастер рада: др Зорица Јовановић
Риши Ринеј L.
(Printseal)

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

У Нишу, 11.07.2024.

Потпис

Небојша Ј.