

ИЗЈАВА

Студент: Јован Пешик

Број индекса: 271

Студијски програм: Биологија

Наслов мастер рада: Анализа облика плодова код представника рода *Verbascum* (Asch) Pauc применом геометриске морфометрије

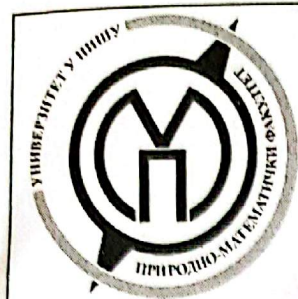
Ментор мастер рада: др Данијела Николук

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

У Нишу, 22.10.2026.

Потпис

Јаш



ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

Име:	Јован
Презиме:	Пешић
Број индекса:	271
Департман:	Биологија
Тема мастер рада:	Анализа облика плодова код представника рода <i>Bolboschoenus</i> (Asch.) Palla применом геометријске морфометрије
Ментор:	Проф. др Данијела Николић
Датум одбране:	30.10.2026.
Време одбране:	13:30
Место одбране:	Сал 100

Датум:	Потпис студента:
22.10.2026.	



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 :	Jovan Pešić
Mentor, MN :	Danijela Nikolić
Title, TI :	Analysis of fruit shape in representatives of the genus <i>Bolboschoenus</i> (Asch.) Palla using geometric morphometrics
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 :	2026
Publisher, PB :	author's reprint
Publication place, PP :	Niš, Višegradska 33.
Physical description, PD : (chapters/pages/ref./tables/pictures/graphs/appendixes)	42 p. ; graphic representations
Scientific field, SF :	biology
Scientific discipline, SD :	botany
Subject/Key words, S/KW :	<i>B. maritimus</i> , <i>B. planiculmis</i> , <i>B. laticarpus</i> , <i>B. glaucus</i> , geometric morphometry, variability,, fruit shape
UC	582.542.2:581.47+514.8
Holding data, HD :	library
Note, N :	
Abstract, AB :	The main goal of this study was to analyze the fruit shapes of the species <i>B. maritimus</i>, <i>B. planiculmis</i>, <i>B. laticarpus</i>, and <i>B. glaucus</i> using geometric morphometrics. Morphological traits were analyzed on individuals from 12 natural populations. Data processing was done using ANOVA, MANOVA, PCA, discriminant analysis, and a validation test. The variance analysis, as well as the results of the Wilks' lambda test in the MANOVA analysis, showed that there are statistically significant differences in fruit shape. PCA analysis showed that the first three PCA axes explain up to 97.9% of the variability. Discriminant analysis showed that the most pronounced differences were observed between <i>B. glaucus</i> and <i>B. planiculmis</i>, as well as between <i>B. laticarpus</i> and <i>B. planiculmis</i>. The results of the validation test showed that the highest percentage of correct classification was recorded for the pair <i>B. glaucus</i>/<i>B. planiculmis</i> (82.54%), and the lowest for the pair <i>B. glaucus</i>/<i>B. maritimus</i> (69.08%). The results of the morphometric analyses indicate that there are differences in fruit shape among the analyzed species.

Accepted by the Scientific Board on, ASB :		
Defended on, DE :		
Defended Board, DB :	President:	Prof. dr Zorica Mitić, Full Professor
	Member:	Dr Irena Raca, Research Associate
	Member, Mentor:	Prof. dr Danijela Nikolić, Full Professor



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 :	Јован Пешић
Ментор, МН :	Данијела Николић
Наслов рада, НР :	Анализа облика плодова код представника рода <i>Bolboschoenus</i> (Asch.) Palla применом геометријске морфометрије
Језик публикације, ЈП :	српски
Језик извода, ЈИ :	енглески
Земља публиковања, ЗП :	Р. Србија
Уже географско подручје, УГП :	Р. Србија
Година, ГО :	2026.
Издавач, ИЗ :	ауторски репринт
Место и адреса, МА :	Ниш, Вишеградска 33.
Физички опис рада, ФО : (поглавља/страница/цитата/табела/слика/графика/прилога)	42 стр. ; граф. прикази, табеле
Научна област, НО :	биологија
Научна дисциплина, НД :	ботаника
Предметна одредница/Кључне речи, ПО :	<i>B. maritimus</i> , <i>B. planiculmis</i> , <i>B. laticarpus</i> , <i>B. glaucus</i> , геометријска морфометрија, варијабилност, плод
УДК	582.542.2:581.47+514.8
Чува се, ЧУ :	библиотека
Важна напомена, ВН :	
Извод, ИЗ :	Главни циљ овог рада је био анализа облика плодова код врста <i>B. maritimus</i> , <i>B. planiculmis</i> , <i>B. laticarpus</i> , <i>B. glaucus</i> помоћу геометријске морфометрије. Морфолошке особине су анализирани на индивидуама из 12 природних популација. Обрада података је вршена путем анализа Anova, Manova, PCA, дискриминантна анализа и валидациони тест. Анализа варијансе као и резултати Wilks lambda теста у оквиру MANOVA анализе су показали да постоје статистички значајне разлике у облику плода. PCA анализа је показала да прве три PCA осе описују чак 97.9% варијабилности. Дискриминантна анализа показала је да су најизраженије разлике уочене између <i>B. glaucus</i> и <i>B. planiculmis</i> , као и између врста <i>B. laticarpus</i> и <i>B. planiculmis</i> . Резултати валидационог теста показали су да је највећи проценат тачне квалификације забележен за пар <i>B. glaucus/B. planiculmis</i> (82,54%), а најмањи за пар <i>B. glaucus/B. maritimus</i> (69,08%). Резултати морфометријских анализа указују на постојање разлика у облику плодова између анализираних врста рода <i>Bolboschoenus</i> .

Датум прихватања теме, ДП:

Датум одбране, ДО:

Чланови комисије, КО:	Председник:	др Зорица Митић, редовни професор
	Члан:	др Ирена Раца, научни сарадник
	Члан, ментор:	др Данијела Николић, редовни професор
