

ИЗЈАВА

Студент: Александра Стојановић

Број индекса: 352

Студијски програм: Биологија

Наслов мастер рада: Морфо-анатомске карактеристике ахенија представника рода *Bolboschoenus* (Ach.) Palla

Ментор мастер рада: Др Данијела Николић

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

У Нишу, 15.10.2023.

Потпис


Александра Стојановић




ОБАВЕШТЕЊЕ О ОДБРАНИ МАСТЕР РАДА

| | |
|-------------------|--|
| Име: | Александра |
| Презиме: | Стојановић |
| Број индекса: | 352 |
| Департман: | Биологија |
| Тема мастер рада: | Морфо-анатомске карактеристике ахенија код представника рода <i>Bolboschoenus</i> (Ach.) Palla |
| Ментор: | Др. Данијела Николит |
| Датум одбране: | 30.10.2023. |
| Време одбране: | 09h |
| Место одбране: | учионица 120 |

| | |
|-------------|-----------------------|
| Датум: | Потпис студента: |
| 23.10.2023. | Александра Стојановић |

|  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: | Александра Стојановић |
| Ментор, МН: | Данијела Николић |
| Наслов рада, НР: | Морфо-анатомске карактеристике ахенија код представника рода <i>Bolboschoenus</i> (Ach.) Palla |
| 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: | 49 стр. слике 29, табеле 9 |
| Научна област, НО: | Биологија |
| Научна дисциплина, НД: | Ботаника |
| Предметна одредница/Кључне речи, ПО: | морфо-анатомски карактери, ахеније, диференцијација, <i>Bolboschoenus</i> |
| УДК | 581.4 : 582.542.11 |
| Чува се, ЧУ: | библиотека |
| Важна напомена, ВН: | |
| Извод, ИЗ: | <p>У овом раду су анализирани морфо-анатомске карактеристике ахенија врста рода <i>Bolboschoenus</i> са циљем утврђивања у којој мери ове карактеристике утичу на морфолошку диференцијацију врста. Анализирано је 8 морфо-анатомских карактера и то: дужина ахеније, ширина ахеније, дужина кљуна ахеније, дебљина ахеније на попречном пресеку, ширина ахеније на попречном пресеку, дебљина егзодерма и дебљина мезодерма. Резултати мерења карактера су обрађени применом стандардне униваријантне (Дескриптивна, Анализа варијансе- ANOVA) и мултиваријантне статистике (Анализа главних компоненти- PCA и Дискриминантна анализа- CDA). Дескриптивна анализа морфо-анатомских карактера врста рода <i>Bolboschoenus</i> је показала да већина анализираних карактера има умерен степен варијабилности. Један мерени карактер показује висок степен варијабилности и то је дебљина егзодерма (CV=80.63). Карактери са ниским степеном варијабилности су: ширина ахеније на попречном пресеку, дужина ахеније и дужина кљуна ахеније. Карактери који највише доприносе варијабилности по првој PCA оси су: дебљина ахеније на попречном пресеку, дебљина егзодерма, дужина ахеније, дужина кљуна ахеније и површина ахеније. Резултати CDA анализе су показали да постоји груписање врста односно врсте <i>Bolboschoenus laticarpus</i> и <i>Bolboschoenus glaucus</i> су се одвојиле у негативном делу прве дискриминантне осе, док су на позитивној страни издвојене врсте <i>Bolboschoenus maritimus</i> и <i>Bolboschoenus planiculmis</i>. По другој CDA оси дошло је до видног издвајања врсте <i>Bolboschoenus planiculmis</i> у односу на остале три врсте. Резултати указују на то да су морфолошки карактери ахенија значајни у диференцијацији врста у оквиру рода <i>Bolboschoenus</i> и оправдава њихову употребу у кључевима за идентификацију ових врста.</p> |
| Датум прихватања теме, ДП: | |
| Датум одбране, ДО: | 30.10.2023. |
| Чланови комисије, КО: | Председник: Др Марина Јушковић |
| | Члан: Др Драгана Јеначковић Гоцић |
| | Члан, ментор: Др Данијела Николић |

|  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: | Aleksandra Stojanović | | | | | | |
| Mentor, MN: | Danijela Nikolić | | | | | | |
| Title, TI: | Morpho-anatomical characteristics of achenes in representatives of the genus <i>Bolboschoenus</i> (Ach.) Palla | | | | | | |
| 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: | P 49; pictures 29; tab.9; | | | | | | |
| Scientific field, SF: | Biology | | | | | | |
| Scientific discipline, SD: | Botany | | | | | | |
| Subject/Key words, S/KW: | morpho-anatomical characters, achenes, differentiation, <i>Bolboschoenus</i> | | | | | | |
| UC | 581.4 : 582.542.11 | | | | | | |
| Holding data, HD: | Library | | | | | | |
| Note, N: | | | | | | | |
| Abstract, AB: | <p>The morpho-anatomical characteristics of the achenium species of the genus <i>Bolboschoenus</i> were analyzed in this paper, with the aim of determining to what extent these characteristics influence the morphological differentiation of the species. 8 morpho-anatomical characters were analyzed: achene length, achene width, achene beak length, achene thickness on cross section, achene width on cross section, exoderm thickness and mesoderm thickness. Character measurement results were processed using standard univariate (Descriptive, Analysis of Variance - ANOVA) and multivariate statistics (Analysis of principal components - PCA and Discriminant Analysis - CDA). A descriptive analysis of the morpho-anatomical characters of the species of the genus <i>Bolboschoenus</i> showed that most of the analyzed characters have a moderate degree of variability. One measured character shows a high degree of variability and that is the thickness of the exoderm (CV=80.63). Characters with a low degree of variability are: achene width in cross section, achene length and achene beak length. The characters that contribute the most to the variability along the first PCA axis are: achene thickness in cross-section, exoderm thickness, achene length, achene beak length and achene area. The results of the CDA analysis showed that there is a grouping of species, that is, the species <i>Bolboschoenus laticarpus</i> and <i>Bolboschoenus glaucus</i> were separated in the negative part of the first discriminant axis, while the species <i>Bolboschoenus maritimus</i> and <i>Bolboschoenus planiculmis</i> were separated on the positive side. Along the second CDA axis, there was a visible separation of the species <i>Bolboschoenus planiculmis</i> in relation to the other three species. The results indicate that the morphological characters of the achenia are important in the differentiation of species within the genus <i>Bolboschoenus</i> and justify their use in keys for the identification of these species.</p> | | | | | | |
| Accepted by the Scientific Board on, ASB: | | | | | | | |
| Defended on, DE: | 30.10.2023. | | | | | | |
| Defended Board, DB: | <table border="0"> <tr> <td>President:</td> <td>Dr Marina Jusković</td> </tr> <tr> <td>Member:</td> <td>Dr Dragana Jenacković Gocić</td> </tr> <tr> <td>Member, Mentor:</td> <td>Dr Danijela Nikolić</td> </tr> </table> | President: | Dr Marina Jusković | Member: | Dr Dragana Jenacković Gocić | Member, Mentor: | Dr Danijela Nikolić |
| President: | Dr Marina Jusković | | | | | | |
| Member: | Dr Dragana Jenacković Gocić | | | | | | |
| Member, Mentor: | Dr Danijela Nikolić | | | | | | |