

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног родитеља и име Стојановић Снежана Јована
Датум и место рођења 17.10.1990., Ниш

Основне студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно-математички факултет
Студијски програм	Биологија
Звање	Биолог
Година уписа	2009.
Година завршетка	2012.
Просечна оцена	10

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

Примљено: 20.6.2025.			
Орг.јед.	Број	Прилог	Вредност
01	ЛЛЧ1		

Мастер студије, магистарске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно-математички факултет
Студијски програм	Биологија
Звање	Мастер биолог
Година уписа	2013.
Година завршетка	2016.
Просечна оцена	10
Научна област	Микробиологија
Наслов завршног рада	Утицај примењене методе и растварача на резултате антимикробног тестирања

Докторске студије

Универзитет	Универзитет у Нишу
Факултет	Природно-математички факултет у Нишу
Студијски програм	Биологија
Година уписа	2017.
Остварен број ЕСПБ бодова	150
Просечна оцена	10

НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације Фитоценолошка и еколошка анализа хазмофитске вегетације Старе планине
Наслов теме докторске дисертације на енглеском језику A phytosociological and ecological analysis of chasmophytic vegetation of Stara Planina Mt.
Име и презиме ментора, звање Др Марина Јушковић, редовни професор
Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације НСВ број 8/17-01-009/21-009, 27.09.2021. године

ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна	220
Број поглавља	9
Број слика (схема, графика)	56
Број табела	9
Број прилога	21

ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације

Р. бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број/вolumена, странице	Категорија
1	Stojanović J., Jenačković Gocić D., Kuzmanović N., Zlatković B., Lakušić D., Jušković M. 2025. The rock-dwelling vegetation of the western Stara Planina mountains in Serbia. <i>Plant Biosystems - An International Journal Dealing with All Aspects of Plant Biology</i> , 159(2), 387–404. Истраживање стено-битних станишта Старе планине у Србији имало је за циљ идентификацију и класификацију биљних заједница, као и утврђивање кључних еколошких фактора који утичу на пукотинску вегетацију. Применом хијерархијске кластер анализе на скупу података који обухватају 181 фитоценолошких снимака и 151 таксона, идентификовано је 21 биљна заједница. У синтаксономском смислу, установљене биле су заједнице разните вегетациске класе, шест редова и седам свеса. Статистичким методама је утврђено да, међу анализираним еколошким факторима, температура ваздуха, влажност супстрата, надморска висина, експозиција, хидрографска хетерогеност и осенченошћ станишта, највише утичу на пукотинску вегетацију. Резултати ове истраживачке раднице указују на значај велике диверзитет биљних заједница и биљних синтаксономских категорија на стено-битним стаништима Старе планине у Србији у поређењу са резултатима претходних истраживања.	M22
2	Randelić V., Jenačković Gocić D., Stojanović J., Raca I., Nikolić D., Jušković M. 2021. An insight into the ecology of <i>Woodsia alpina</i> newly recorded for the flora of the Balkan Peninsula. <i>Botanica Serbica</i> , 45(2): 311-319. Врста <i>Woodsia alpina</i> (Bolton) Gray, први пут је забележена на Балканском полуострву као регуларан интрансигендус фитоценолошког истраживања стено-битних станишта Старе планине. Овај нација значајно поседује јужну границу њеног ареала у југоисточној Европи. Пот мањих субдигиталних забележено је на подножју планинског венца, између 1671 и 1718 м. у пукотинама готово вертикалних стена изграђених од првених пермских пешчара, западне склонине. <i>Woodsia alpina</i> показује афинитет према позујећима, близак ближим и појачаним супстратима. Применом Nijsman-Olij-Fresco модела на податаке са Старе планине утврђено је да <i>W. alpina</i> има уске еколошке вредности за надморску висину, експозицију и 19 биљнодигиталских параметара.	M23
3	Stojanović J., Zlatković B., Jenačković Gocić D., Jotić B., Jušković M.. 2025. Floristic diversity of the rocky habitats of the Stara Planina Mountains in Serbia. <i>Biologica Nyssana</i> , 16(1) (published online: 24 Mar 2025). Флора стено-битних станишта Старе планине проучавана је са циљем утврђивања послог диверзитета биотиког и хоризонталног спектра. Укупно је идентификовано 125 таксона вакууларних биљака из 35 фамилија и 78 родова. Највећи бројем врста остати су из фамилије Rosaceae, Caryophyllaceae и Asteraceae, и родова Armeria и Sedum. Хемикриптофите и хамефите су доминантне животне форме биљака. Моделирања таксони који пратеју европски планински и географски ареал типу указују на планинско-континенталне и умерено-континенталне типове климе. Присуство ендемичних реликата потврђује да стено-битна високопланинска растителност имају улогу микроклиматских рефлексијума, пружајући одговорну заштиту од неповољних климатских промена. Ово истраживање указује на значај фитоценолошког диверзитета и биогеографске значај стено-битних станишта Старе планине.	M51

НАПОМЕНА: уколико је кандидат објавио више од 3 рада, додати нове редове у овај део документа

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

Кандидатка Јована С. Стојановић остварила је укупно 150 ЕКСИБ радова, чиме је испунила услове за одјесну и одбрану докторске дисертације. Објавила је три научна рада који садрже резултате докторске дисертације: један рад у часопису категорије M22 (први аутор), један у часопису категорије M23, и један рад у универзитетском часопису категорије M51 (први аутор).

ДА **НЕ**

ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис поједињих делова дисертације (до 500 речи)

У првом делу поглавља „Увод” детаљно су описане геолошке и геоморфолошке карактеристике стена, као и поједињих абиотичких фактора који на њима владају, а који утичу на микроклиму, флору и вегетацију ових станишта. Потом су изложене еколошке карактеристике и адаптације хазмофита, биљака које настањују пукотине стена, као и фактори угрожавања стено-битних станишта. У наставку поглавља дат је синтаксономски преглед хазмофитске вегетације југоисточне Европе, као и преглед досадашњих истраживања на том подручју, са посебним освртом на територију Србије.

Поглавље „Циљеви истраживања” садржи јасно дефинисане циљеве истраживања.

У поглављу „Карактеристике истраживаног подручја” описаны су географски положај, геологија, рельеф, типови земљишта, клима, флора и вегетација истраживаног подручја.

Поглавље „Материјал и методе“ обухвата опис истраживаних локалитета и примењених метода фитоценолошких истраживања. Наведена је литература коришћена за детерминацију и класификацију забележених биљних таксона, као и за одређивање животних форми и ареал типова. Приказане су и статистичке методе, укључујући хијерархијску кластер анализу, ординационе анализе (CCA и DCA), дескриптивну статистику и анализу сличности (ANOSIM).

У поглављу „Резултати”, у првом делу, представљени су резултати кластер анализе у облику дендрограма и синоптичке табеле, описане су установљене заједнице и њихова синтаксономска припадност. Након тога, приказани су резултати ординационих анализа, које су коришћене за еколошку карактеризацију заједница и њихових високо дијагностичких и дијагностичких врста. У другом делу поглавља дат је преглед и анализа флоре, укључујући таксономску анализу, анализу биолошког и

хорошког спектра, као и ендемичност, реликтност и конзервациони значај документоване флоре.

У „Дискусији” је разматрана синтаксономска припадност заједница, њихов флористички састав и карактеристике станишта на којима се јављају, уз поређење са релевантном литератуrom.

У поглављу „Закључци” сумирани су кључни резултати истраживања и изведени главни закључци дисертације.

У поглављу „Литература” наведен је списак свих литературних извора који су цитирани у дисертацији.

У „Прилозима” је дат приказ аналитичких фитоценолошких табела и графика који илуструју распон надморских висина, нагиба стена, процентуалну покровност спратова маховина, лишајева и васкуларних биљака, као и учесталост експозиција на којима су заједнице забележене.

На самом крају дата је **Биографија са библиографијом**, као и потписане изјаве аутора докторске дисертације.

ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације (до 200 речи)

Постављени циљеви су у потпуности остварени.

Утврђено је богатство хазмофитских фитоценоза развијених на стенским комплексима Старе планине, чиме је обогаћено постојеће знање о њиховом квалитативном и квантитативном саставу. Извршено је поређење добијених резултата са литературним подацима из других европских земаља ради адекватног утврђивања синтаксономске припадности заједница.

Спроведена је еколошка карактеризација регистрованих биљних заједница и њихових, високо дијагностичких и дијагностичких врста.

Поред тога, утврђен је и флористички диверзитет стеновитих станишта, уз пратећу таксономску, биолошку и хорошкту анализу забележене флоре.

Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације (до 200 речи)

Докторска дисертација Јоване С. Стојановић представља прву свеобухватну и систематску студију флоре и вегетације стеновитих станишта Старе планине у Србији. Њен научни и апликативни допринос огледа се, између остalog, у проналаску нових врста за поједине територије: *Woodsia alpina* (Bolton) Gray за Балканско полуострво, *Poa laxa* Haenke и *Festuca picturata* Pils за Србију, као и *Draba doerfleri* Wettst. за истраживано подручје. Ови налази су значајни са аспекта проучавања и очувања флористичког диверзитета. Поред тога, утврђен је знатно већи диверзитет биљних заједница и виших синтаксономских категорија у односу на резултате ранијих истраживања. На стеновитим стаништима овог региона забележен је велики број балканских ендемита, субендемита, реликата, и заштићених врста, што додатно истиче њихов конзервациони потенцијал. Резултати истраживања пружају вредну основу за планирање мера заштите и управљање овим осетљивим екосистемима. Са еколошког и фитогеографског аспекта, ова дисертација је значајна и због евидентирања изразите хетерогености животних форми, односно флорних елемената на релативно малом простору. Остварени резултати могу послужити као основа за будућа истраживања хазмофитске вегетације, пре свега у југоисточној Србији и у делу Старе планине који се налази у Бугарској.

Научни допринос дисертације потврђен је и кроз публиковање резултата у три научна рада: два у међународним часописима категорија M22 и M23, и један у домаћем часопису категорије M51.

Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)

Кандидаткиња Јована С. Стојановић показала је потпуну самосталност у спровођењу теренских истраживања и писању докторске дисертације, као и висок степен самосталности у анализи и интерпретацији добијених резултата и писању научних радова. Њен истраживачки приступ одликовали су посвећеност, систематичност и способност критичког мишљења, што је резултирало квалитетним и оригиналним научним доприносом у области проучавања флоре и вегетације стеновитих станишта.

ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)

Докторска дисертација под насловом „*Фитоценолошка и еколошка анализа хазмофитске вегетације Старе планине*“ представља самосталан и оригиналан научни рад. То потврђује и резултат анализе процента подударности, који износи свега 5%, при чему највећи део тог процента отпада на стручну терминологију и латинске називе врста и синтаксономских категорија. Дисертација је написана у складу са прописаним стандардима Природно-математичког факултета у Нишу, и Универзитета у Нишу. Њен садржај је у потпуности усклађен са постављеним циљевима истраживања, а добијени резултати су верификовани објављивањем три научна рада у релевантним часописима категорија M22, M23 и M51.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да, на основу овог извештаја, кандидаткињи Јовани С. Стојановић одобри јавну одбрану докторске дисертације.

КОМИСИЈА

Број одлуке Научно-стручног већа за
природно математичке науке о именовању
Комисије

Датум именовања Комисије

НСВ број 817-01-5/25-7

12.06.2025.

Р. бр.	Име и презиме, звање	Потпис
1.	Др Драгана Јеначковић Гоцић, ванредни професор НО Биологија, УНО Екологија и Природно-математички факултет у Нишу, заштита животне средине (Научна област)	председник Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)
2.	Др Марина Јушковић, редовни професор НО Биологија, УНО Ботаника (Научна област)	ментор, члан Природно-математички факултет у Нишу, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)
3.	Др Бојан Златковић, редовни професор НО Биологија, УНО Ботаника (Научна област)	члан Природно-математички факултет у Нишу, Универзитет у Нишу (Установа у којој је запослен)
4.	Др Невена Кузмановић, научни саветник НО Биологија, УНО Екологија, биогеографија и заштита животне средине (Научна област)	члан Биолошки факултет, Универзитет у Београду (Установа у којој је запослен)

Датум и место:
20.06.2025., Ниш...