



Природно-математички факултет  
Наставно-научно веће



## ДОПИС

са седнице Већа Катедре Института за биологију и екологију  
одржане 11. 04. 2022. године

Веће катедре Института за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Крагујевцу на седници одржаној 11. 04. 2022. године разматрало је Извештај Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације и подобности кандидаткиње Невене Петровић. Веће Катедре није дефинисало никакве примедбе и сагласно је да се процедура прихватања извештаја настави.

У Крагујевцу,  
11. 04. 2022. године

Управник Института за биологију и екологију

  
Проф. др Милан Станковић

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

**ВЕЋУ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ  
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одржаној 09. 02. 2022. године (одлука бр. 90/VIII-2) предложени смо, а на седници Већа за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 16. 03. 2022. године (одлука бр. IV-01-189/13) изабрани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о оцени научне заснованости теме докторске дисертације под називом „**Биомедицински потенцијал одабраних врста макромицета и њихова улога у биоремедијацији**“ и испуњености услова кандидата **Невене Петровић.**

Комисија је у следећем саставу:

1. **Др Маријана Косанић**, ванредни професор (председник Комисије и предложени ментор)  
Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу  
Научна област: Биологија; ужа научна област: Алгологија и микологија
2. **Др Мирјана Стајић**, редовни професор  
Биолошки факултет Универзитета у Београду  
Научна област: Биологија; ужа научна област: Алгологија и микологија
3. **Др Јасмина Ђилерџић**, виши научни сарадник  
Биолошки факултет Универзитета у Београду  
Научна област: Биологија

На основу података којима располажемо достављамо следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### 1. Научни приступ проблему предложеног нацрта докторске дисертације и процена научног доприноса крајњег исхода рада

Из литературних података је познато да макромиците могу имати вишеструке примене у различитим сферама људских активности. Широки спектар присутних биоактивних једињења и ензима, макромицетама омогућава различите биолошке активности, између осталог и у аспектима биоремедијације и биомедицинског деловања.

Макромиците као посебна група организама продукују бројне специфичне метаболите који условљавају њихов широки спектар биолошких активности. Ипак, макромиците као значајни ресурси биолошки и фармаколошки активних компоненти, још увек нису у довољној мери искоришћене. Проналажење нових биоактивних метаболита макромицета и детаљнија испитивања истих омогућавају проналажење нових биолошки активних агенаса у контроли различитих врста болести што је од великог интереса за људску популацију. Проналажење значајне биолошке активности одабраних врста макромицета може се искористити у различитим гранама индустрије (фармацеутска, прехранбена, козметичка...) а нарочито може допринети контроли и ефикасном сузбијању различитих болести.

Биоремедијација је процес који задњих година привлачи све више пажње. Присутан је велики број истраживања везаних за улогу гљива у процесима биоремедијације, где је акценат стављен на различите врсте микромицета, док су макромиците у другом плану. Међутим, како новија истраживања показују, и макромиците, а нарочито лигниколне врсте, поседују специфични сет ензима, који итекако могу имати потенцијала у различитим видовима биоремедијације.

Истраживања у овој докторској дисертацији односиће се на испитивање биомедицинског потенцијала одабраних врста макромицета и њихове улоге у биоремедијацији. Објекат истраживања биће следеће врсте макромицета: шумско пиле (*Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill), јастребача (*Meripilus giganteus* (Pers.) P. Karst.), медањача (*Armillaria mellea* (Vahl) P. Kumm.), борова медањача (*Armillaria ostoyae* (Romagn.) Herink), жутосмеђа пуза (*Armillaria gallica* Marxm. & Romagn.), пуза (*Armillaria cepistipes* Velen.) и грмача (*Armillaria tabescens* (Scop.) Emel). Добијени резултати би показали да ли и у којој мери проучаване врсте имају биомедицински

потенцијал и потенцијал у различитим процесима биоремедијације, у чему се огледа научни допринос докторске дисертације.

## **2. Образложење предмета, метода и циља који уверљиво упућује да је предложена тема од значаја за развој науке**

### Предмет, циљеви и хипотезе истраживања у оквиру докторске дисертације

Предмет научног рада кандидата Невене Н. Петровић у оквиру предложеног наслова докторске дисертације, је истраживање биомедицинског потенцијала одабраних врста макромицета и испитивање њихове улоге у процесу биоремедијације. Истраживања ће се бавити испитивањем биомедицинског потенцијала одабраних врста макромицета, тако што ће се испитивати антимикуробна, антиоксидативна, антихипергликемијска, неуропротективна и цитотоксична активност њихових метанолних и ацетонских екстраката. Потом ће бити одређен хемијски састав екстраката – минерални састав, полифенолни састав, садржај органских киселина, садржај угљених хидрата и садржај укупних фенолних једињења. Проучаваће се и улоге одабраних врста макромицета у процесу биоремедијације. Одређиваће се садржај радионуклида и тешких метала у осушеним и самлевеним плодноним телима макромицета, земљишту и супстрату. Уз то, испитиваће се способност мицелије једног дела одабраних врста макромицета да акумулира тешке метале и пестициде из течног медијума.

Циљ ове дисертације је процена биомедицинског потенцијала одабраних врста макромицета (скрининг антимикуробне, антиоксидативне, антихипергликемијске, неуропротективне и цитотоксичне активности) као и проучавање њихове улоге у одређеним процесима биоремедијације (способност акумулације метала, радионуклида и пестицида). Добијени резултати би показали да ли и у којој мери проучаване врсте имају биомедицински потенцијал и потенцијал у различитим процесима биоремедијације. Будући да ће се у раду по први пут тестирати биоремедијацијски потенцијал али и биолошка активност појединих врста макромицета, ово истраживање ће имати и ауторску оригиналност.

Постављене су следеће хипотезе:

- Детаљна процена биомедицинског потенцијала екстраката макромицета (утврђивање антимикробне, антиоксидативне, антихипергликемијске, неуропротективне и цитотоксичне активности) даје податке да ли се поједине врсте могу користити као природни биолошки агенси који имају потенцијал за примену у фармацији, медицини, индустрији хране и др.
- Одређивање хемијског састава екстраката одабраних врста макромицета омогућава детаљнији приступ проучавању њиховог биомедицинског потенцијала. Такође, присуство биолошки активних једињења која позитивно утичу на здравље, чини да макромицете могу имати потенцијал функционалне хране.
- Процена способности плодносних тела и мицелије одабраних врста макромицета да апсорбују метале, радионуклиде и пестициде може указати на њихову потенцијалну примену у биоремедијацији екосистема контаминираних тешким металима, радионуклидима и пестицидима.

#### Методe истраживања:

Биомедицински потенцијал метанолних и ацетонских екстраката одабраних врста макромицета процењиваће се одређивањем њихове антимикробне, антиоксидативне, антихипергликемијске, неуропротективне и цитотоксичне активности уз примену следећих метода:

- микродилуциона метода за *in vitro* одређивање антимикробне активности;
- DPPH (1,1-diphenyl-2-picryl-hydrazil) тест за одређивање антиоксидативне активности;
- метода Оуаизу-а за одређивање редукционог капацитета;
- спектрофотометријска метода са Folin-Chiоchateu реагенсом за одређивање укупне количине фенола у екстрактима;
- спектрофотометријска метода са алуминијум-хлоридом за одређивање укупне количине флавоноида у екстрактима;
- методе инхибиције ензима  $\alpha$ -амилазе и инхибиције ензима  $\alpha$ -глукозидазе за процену антихипергликемијске активности;
- метода инхибиције ензима ацетилхолинестеразе за проучавање неуропротективне активности;

- МТТ тест (Microculture tetrazolium test) за испитивање цитотоксичног ефекта.

Ради бољег приступа проучавању биомедицинског потенцијала одабраних врста макромицета, биће одређен и хемијски састав њихових екстраката (минерални састав, полифенолни састав, садржај органских киселина и садржај угљених хидрата) следећим методама:

- Високо ефикасна течна хроматографија са масеном и DAD детекцијом LC-DAD/MS
- Индуковано куплована плазма са спектралном детекцијом ICP-OES
- Високо ефикасна јоноизмењивачка хроматографија са пулсном амперометријском детекцијом и кондуктометријском детекцијом НРАЕС-PAD и НРАЕС-CD

Процена потенцијала одабраних врста макромицета у поступку биоремедијације вршиће се испитивањем способности њихових плодноносних тела да акумулирају радионуклиде, метале и пестициде уз примену следећих метода:

- гама спектрометријска метода за евалуацију способности плодноносних тела одабраних макромицета да акумулирају радионуклиде;
- метода атомско-апсорпционе спектрофотометрије за процену способности плодноносних тела проучаваних макромицета да акумулирају метале;
- метода индуковано купловане плазме са оптичким емисионим спектром (ICP-OES) за испитивање капацитета мицелије одабраних макромицета да апсорбује метале из течног супстрата;
- методе гасне хроматографије и масене спектрометрије за одређивање потенцијала мицелије одабраних макромицета да апсорбује пестициде из течне подлоге;
- статистичка обрада података вршиће се уз помоћ SPSS пакета и програма Microsoft Office Excel.

#### Основни садржај докторске дисертације:

Докторска дисертација под радним насловом „Биомедицински потенцијал одабраних врста макромицета и њихова улога у биоремедијацији“ кандидата Невене Н.

Петровић садржаће следећа поглавља: Увод, Циљ истраживања, Материјал и методе, Резултати, Дискусија, Закључци и Литература. У Уводу ће бити приказан преглед информација и литературних података других научних истраживања која су у спрези са темом докторске дисертације, и у складу са тим биће дефинисани циљеви овог истраживања. У делу Материјал и методе биће наведене и детаљно објашњене експерименталне методе коришћене у истраживањима. Поглавље Резултати ће садржати приказ добијених резултата у виду табела, графика и слика. Дискусија ће обухватати тумачење добијених резултата, као и њихово поређење са резултатима других, сродних научних истраживања новијег датума. На основу целокупног рада, биће донети одговарајући закључци о испитиваној тематици који ће бити приказани у делу Закључци. Литература ће садржати списак литературних извора повезаних са научним истраживањима представљеним у докторској дисертацији.

### **3. Образложење теме за израду докторске дисертације која омогућава закључак да је у питању оригинална идеја или оригиналан начин анализирања проблема**

У новије време, употреба синтетских лекова избегава се из токсиколошких разлога, а интерес за примену биоактивних препарата природног порекла стално расте. Многе научно-истраживачке студије указују на већу ефикасност и здравствену безбедност биопрепарата, па је стога значај овог истраживања у проналажењу нових биолошки активних агенаса природног порекла који се могу користити у контроли различитих врста болести. Са становишта биоремедијације, значај овог истраживања огледа се на могућу примену одабраних макромицета у биоремедијацији екосистема контаминираних тешким металима, радионуклидима и пестицидима што је од великог интереса за људску популацију. С обзиром да о биоремедијацијском потенцијалу али и биолошкој активности појединих врста макромицета које ће бити испитиване нема доступних литературних података, оне ће се у овом раду по први пут тестирати. На основу наведеног Комисија закључује да је предложена тема „Биомедицински потенцијал одабраних врста макромицета и њихова улога у биоремедијацији“ кандидата Невене Петровић оригинална идеја.

**4. Усклађеност дефиниције предмета истраживања, основних појмова, предложене хипотезе, извора података, метода анализе са критеријумима науке уз поштовање научних принципа у изради коначне верзије докторске дисертације.**

Кандидат Невена Петровић ће у поступку планираног истраживачког рада у оквиру докторске дисертације под насловом „Биомедицински потенцијал одабраних врста макромицета и њихова улога у биоремедијацији“ почев од дефиниције предмета истраживања, постављених хипотеза, дефинисаног методолошког приступа, као и током обраде, приказа и тумачења добијених резултата у потпуности испоштовати принципе научног рада.

Први корак у истраживању представљаће преглед литературних података и резултата других научних истраживања која се тичу уопштено биомедицинског потенцијала гљива, са акцентом на макромицете, као и њихове улоге у биоремедијацији, како би се утврдиле погодне методе које ће се користити у експериментима и како би се направио план извођења експеримената.

Почетак практичног дела истраживања подразумеваће узорковање плодноносних тела одабраних врста макромицета (*Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, *Meripilus giganteus* (Pers.) P. Karst., *Armillaria mellea* (Vahl) P. Kumm., *A. ostoyae* (Romagn.) Herink, *A. gallica* Marxm. & Romagn., *A. cepistipes* Velen. и *A. tabescens* (Scop.) Emel) са терена, њихову идентификацију, као и узорковање земљишта и супстрата (дрво) на коме расту плодносна тела. Затим ће бити направљени метанолни и ацетонски екстракти од прикупљених плодноносних тела, који ће се касније користити у испитивању биомедицинског потенцијала и чији ћемо хемијски садржај одређивати. Један део узорака плодноносних тела макромицета, као и узорковано земљиште и супстрат, биће осушени и фино самлевени, како би се могао одредити садржај радионуклида и тешких метала у њима. Преостали део плодноносних тела одабраних врста биће искоришћен за добијање мицелије, за потребе испитивања њихове способности апсорпције тешких метала и пестицида из течног медијума.

Први део експеримената бавиће се испитивањем биомедицинског потенцијала одабраних врста макромицета, тако што ће се испитивати антимикробна, антиоксидативна, антихипергликемијска, неуропротективна и цитотоксична активност њихових метанолних и ацетонских екстраката. Потом ће бити одређен хемијски састав екстраката – минерални састав, полифенолни састав, садржај органских киселина, садржај угљених хидрата и садржај укупних фенолних једињења.



Други део експеримената односиће се на проучавање улоге одабраних врста макромицета у процесу биоремедијације. Одређиваће се садржај радионуклида и тешких метала у осушеним и самлевеним плодноним телима макромицета, земљишту и супстрату. Уз то, испитиваће се способност мицелије једног дела одабраних врста макромицета да акумулира тешке метале и пестициде из течног медијума.

Претходно изнете и образложене чињенице указују да је предмет истраживања дефинисан на основу детаљне анализе литературних података, као и да наведени циљеви и методолошки приступ омогућавају добијање научно поузданих резултата који ће омогућити извођење закључака у циљу научне провере задатих хипотеза. Комисија констатује да су у оквиру приказаног концепта докторске дисертације, идеја и циљеви истраживања на оригиналан начин усклађени са одабраним методолошким приступом.

#### **5. Предложени ментор за израду докторске дисертације**

Предложени ментор за израду докторске дисертације је др Маријана Косанић, ванредни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу. Др Маријана Косанић се активно бави истраживањима у оквиру уже научне области Алгологија и микологија. Има велики број публикованих радова у међународним и националним научним часописима и саопштења са међународних и националних скупова. Имајући у виду поље истраживања предложеног ментора, као и циљеве и очекиване резултате ове докторске дисертације, сматрамо да др Маријана Косанић испуњава све услове предвиђене Законом и одговарајућим Правилником Универзитета у Крагујевцу за ментора докторске дисертације под насловом „Биомедицински потенцијал одабраних врста макромицета и њихова улога у биоремедијацији“ кандидата Невене Петровић.

#### **6. Научна област дисертације**

Предложена тема докторске дисертације „Биомедицински потенцијал одабраних врста макромицета и њихова улога у биоремедијацији“ припада научној области Биологија, ужој научној области Алгологија и микологија.

## 7. Научна област чланова комисије

Чланови комисије баве се истраживањима у области Микологије и имају публиковане радове у реномираним међународним научним часописима. Др Маријана Косанић је ванредни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу, научна област: Биологија; ужа научна област: Алгологија и микологија. Др Мирјана Стајић је редовни професор Биолошког факултета, Универзитета у Београду, научна област: Биологија; ужа научна област: Алгологија и микологија. Др Јасмина Тилерцић је виши научни сарадник Биолошког факултета, Универзитета у Београду, научна област: Биологија; научна дисциплина: Микологија.

## 8. Кратка биографија кандидата

Кандидат **Невена Н. Петровић** рођена је 28. 03. 1994. године у Крагујевцу. Основну школу „Свети Сава” и средњу школу „Никола Тесла”, односно Гимназију, друштвено-језички смер, завршила је у Баточини. Школске 2013/14 године уписала је Основне академске студије Екологије, на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, које је завршила 2017. године, са просечном оценом 9,82. Након завршетка основних студија, школске 2017/2018 уписала је Мастер академске студије Екологије, смер Општа екологија на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу. Положила је све предвиђене испите у јуну 2018. године са просечном оценом 10,00. Завршни рад под називом „Диверзитет макромитета на територији Баточине” одбранила је 21. 09. 2018. године под менторством др Маријане Косанић на катедри за Алгологију и микологију и тиме стекла звање мастер еколог. Исте године уписала је Докторске академске студије Биологије на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област Алгологија и микологија. Захваљујући високој просечној оцени оствареној током студија стекла је право на студентску стипендију Министарства просвете, науке и технолошког развоја (2014-2018). Такође је добитник Доситејево стипендије коју додељује Фонд за младе таленте Републике Србије (2016-2018). Почевши од школске 2014/2015 године па све до последње године студија (2017) добитник је награде за најбољег студента коју додељује Природно-математички факултет у Крагујевцу.

У звање асистент за ужу научну област Алгологија и микологија у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета у Крагујевцу изабрана је 2019. године.

Од 2015. године је члан Еколошког истраживачког друштва „Младен Караман“, као координатор миколошке секције.

Од 2016. године активно учествује у промоцији Факултета, као и у промоцији и популаризацији науке уопште. Учествовала је у различитим манифестацијама попут Фестивала науке, Ноћи музеја и Ноћи истраживача, у миколошком делу програма.

У новембру 2017. године учествовала је у отварању Едукативне гљиварске стазе на Копаонику.

Учествовала је у пројекту под називом „Популаризација екологије у циљу одрживог развоја руралних подручја града Крагујевца“, који је финансиран од стране Фонда за заштиту животне средине и одрживог развоја града Крагујевца, а реализован од јуна 2017. до јуна 2018. године (као координатор миколошког дела пројекта).

Била је учесник на пројекту *Карактеризација и примена метаболита гљива и утврђивање потенцијала нових биофунгицида* (ев. бр. 173032) који је био финансиран од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

## **9. Преглед научно-истраживачког рада кандидата**

Невена Петровић се бави научно-истраживачким радом у области микологије. У току досадашњег научно-истраживачког рада публиковала је четири рада у научним часописима категорије М20 (један из категорије М21, два из категорије М22 и један из категорије М23), један рад у часопису националног значаја (категорија М51) и осам радова саопштених на међународним научним скуповима (шест радова штампаних у целини и два рада штампана у изводу).

### **Библиографски подаци**

#### **Радови у врхунском међународном часопису (М21)**

1. Kosanić M, Šeklić D, Jovanović M, Petrović N, Marković S. *Hygrophorus eburneus*, edible Mushroom, a promising natural bioactive agent. *EXCLI Journal*, 2020, 19: 442-457. (ISSN 1611-2156) (IF – 4.068)

### Радови у истакнутом међународном часопису (M22)

1. Joksimović N, Petronijević J, Ćočić D, Janković N, Milović E, Kosanić M, **Petrović N**.  
Synthesis, characterization, biological evaluation, BSA binding properties, density functional theory and molecular docking study of Schiff bases.  
*Journal of Molecular Structure*, 2021, 1244 (10): 130952  
(ISSN 0022-2860) (IF – 3.196)
2. Kosanić M, **Petrović N**, Stanojković T.  
Bioactive properties of *Clitocybe geotropa* and *Clitocybe nebularis*.  
*Journal of Food Measurement and Characterization*, 2020, 14 (2): 1046-1053  
(ISSN 2193-4126) (IF – 2.431)

### Радови у међународном часопису (M23)

1. Kosanić M, **Petrović N**, Milošević-Djordjević O, Grujičić D, Tubić J, Marković A, Stanojković T.  
The health promoting effects of the fruiting bodies extract of the peppery milk cap mushroom *Lactarius piperatus* (Agaricomycetes) from Serbia.  
*International Journal of Medicinal Mushrooms*, 2020, 22 (4): 347-357  
(ISSN 1521-9437) (IF – 1.921)

### Радови у часописима националног значаја (M51)

1. **Petrović N**, Kosanić M, Ranković B.  
The diversity of macromycetes in the territory of Batočina (Serbia).  
*Kragujevac Journal of Science* (2019), 41: 117-132.  
(ISSN 1450-9636)

### Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33):

1. Lačković N, Ranković B, Kosanić M, **Petrović N**.  
Diverzitet makromiceta planine „Bukulja”. XXVI Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, 12 i 13 mart, 2021. Agronomski fakultet, Čačak. *Zbornik radova*. 363-368. ISBN: 978-86-87611-80-1
2. **Petrović N**, Grujović M, Mladenović K, Kosanić M.  
Antimicrobial potential of *Lactarius volemus*, edible mushroom. XXV Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, 13 i 14 mart, 2020. Agronomski fakultet, Čačak. *Zbornik radova* 2. 457-462. ISBN: 978-86-87611-74-0
3. Mladenović K, Grujović M, **Petrović N**, Kosanić M, Čomić Lj.  
*Allium ursinum* sauce (original product): Chemical characteristics, Microbiological and antimicrobial properties. XXV Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim

učešćem, 13 i 14 mart, 2020. Agronomski fakultet, Čačak. *Zbornik radova 2.* 463-469. ISBN: 978-86-87611-74-0

4. Grujović M, Mladenović K, **Petrović N**, Kosanić M, Čomić Lj.  
Evaluation of antimicrobial activity of *Oleum hyperici* originated from Goč mountain (Serbia). XXV Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, 13 i 14 mart, 2020. Agronomski fakultet, Čačak. *Zbornik radova 2.* 557-562. ISBN: 978-86-87611-74-0
5. **Petrović N**, Kosanić M, Ranković B.  
MACROMYCETES OF THE NATURAL MONUMENT "ROGOT" IN BATOČINA, SERBIA. XXV Savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, 13 i 14 mart, 2020. Agronomski fakultet, Čačak. *Zbornik radova 1.* 91-96. ISBN: 978-86-87611-73-3
6. Topuzović M, Branković S, Rančić N. **Petrović N**.  
Sadržaj metala u zemljištu i biljkama na jednom serpentinskom lokalitetu (selo Kamenica). Prva ekološka konferencija sa međunarodnim učešćem „Smederevo ekološki grad“. 09. 12.–10. 12. 2015., Smederevo. Lokalni ekološki pokret i Geografski fakultet u Beogradu. *Zbornik radova*, 35-40. ISBN 978-86-919317-0-4 (успмено излагање)

**Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34):**

1. **Petrović N**, Kosanić M.  
Antimicrobial and antioxidative activity of acetonic extracts of two edible, wood-decaying polypores: *Laetiporus sulphureus* and *Meripilus giganteus*. IV Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske–SBERS2020, 12.11. – 14. 11. 2020, Banja Luka. ISBN 978-99955-21-86-8
2. Jovanović M, Šeklić D, **Petrović N**, Kosanić M, Marković S.  
Antitumor potential of *Hygrophorus eburneus* mushroom extract on colorectal cancer cells. 1<sup>st</sup> FoodEnTwin Workshop "Food and Environmental -Omics", June 20-21, 2019, Belgrade. ISBN: 978-86-7220-099-7

## ЗАКЉУЧАК

На основу свега изложеног, Комисија закључује да је тема докторске дисертације „Биомедицински потенцијал одабраних врста макромицета и њихова улога у биоремедијацији“ добро дефинисана, оригинална и научно заснована. Такође, сматрамо да кандидат **Невена Петровић** испуњава све услове за израду докторске дисертације предвиђене Правилником Универзитета у Крагујевцу о пријави, изради и одбрани докторске дисертације. За ментора докторске дисертације Комисија предлаже др Маријану Косанић, ванредног професора Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

У Крагујевцу, 01. 04. 2022.

### КОМИСИЈА

*M. Kosanic*

---

Др Маријана Косанић, ванредни професор (председник Комисије и предложени ментор)

Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу

Научна област: Биологија; ужа научна област: Алгологија и микологија

*M. Stajic*

---

Др Мирјана Стајић, редовни професор

Биолошки факултет Универзитета у Београду

Научна област: Биологија; ужа научна област: Алгологија и микологија

*Jasmina*

---

Др Јасмина Ђилерџић, виши научни сарадник

Биолошки факултет Универзитета у Београду

Научна област: Биологија

Већу катедре Института за биологију и екологију (IBE)

**Predmet:** Мишљење руководиоца докторских академских студија биологије (DASB), на Извештај комисије о оцени научне заснованости теме и испуњености услова кандидата Nevene Petrović, студента Докторских академских студија биологије на Природно-математичком факултету, Универзитета у Крагујевцу, за израду докторске дисертације под насловом: „**Biomedicinski potencijal odabranih vrsta makromiceta i njihova uloga u bioremedijaci**”

На основу увида у писани материјал Извештаја комисије о оцени научне заснованости теме и испуњености услова кандидата Nevene Petrović, за израду докторске дисертације под насловом: „**Biomedicinski potencijal odabranih vrsta makromiceta i njihova uloga u bioremedijaci**” - дајем **позитивно мишљење** на садржај Извештаја као и на предлог ментора.

У Крагујевцу  
13.04.2022.

Руководилац DASB

  
Prof. dr. Vladica Simić