

## Прилог бр. 1.

### НАСТАВНО–НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ

**Предмет:** Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање **вишег асистента**, на ужу научну област **Шумарство**

Одлуком Научно-наставног вијећа Пољопривредног факултета Универзитета у Источном Сарајеву, број 04-903/21 од 16.06.2021. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурс, објављеном у дневном листу “ГЛАС СРПСКЕ“ од 05.05.2021. године, за избор сарадника у звање **вишег асистента**, на ужој научној области **Шумарство**.

#### ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Састав комисије <sup>1</sup> са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назив научне области, научног поља и уже научне/умјетничке области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:
<b>1. Проф. др Мирза Даутбашић, редовни професор, предсједник</b> Научна област: Шумарске науке Научно поље: Шумарство Ужа научна област: Заштита шума Датум избора у звање: 13.11.2014. Универзитет: Универзитет у Сарајеву Факултет/академија: Шумарски факултет
<b>2. Доц. др Марко Гутаљ, доцент, члан</b> Научна област: Пољопривредне науке Научно поље: Пољопривредне биљне науке, шумарство и рибарство Ужа научна област: Шумарство Датум избора у звање: 26.05.2016. Универзитет: Универзитет у Источном Сарајеву Факултет/академија: Пољопривредни факултет
<b>3. Доц. др Стефан Стјепановић, доцент, члан</b> Научна област: Пољопривредне науке Научно поље: Пољопривредне биљне науке, шумарство и рибарство Ужа научна област: Шумарство Датум избора у звање: 27.09.2019. Универзитет: Универзитет у Источном Сарајеву Факултет/академија: Пољопривредни факултет

На претходно наведени конкурс пријавио се 1 (један) кандидат:

Редни број	Име (име оца) презиме	Датум пријема	Број протокола	Адреса
1.	Стефан (Средоје) Бојић	18.5.2021.	01-646/21	Косовска бб, Братунац

<sup>1</sup> Комисија се састоји од најмање три наставника из научног поља, од којих је најмање један из уже научне/умјетничке за коју се бира кандидат. Најмање један члан комисије не може бити у радном односу на Универзитету у Источном Сарајеву, односно мора бити у радном односу на другој високошколској установи. Чланови комисије морају бити у истом или вишем звању од звања у које се кандидат бира и не могу бити у сродству са кандидатом.

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући члан 77. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18 и 26/19), чланове 148. и 149. Статута Универзитета у Источном Сарајеву и чланове 5, 6 и 38<sup>2</sup> Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатима за избор у звање вишег асистента, Наставно-научном вијећу Пољопривредног факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси сљедећи извјештај на даље одлучивање:

## ИЗВЈЕШТАЈ

### КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

<b>I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ</b>
<b>Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке</b>
Приједлог Наставно-научног вијећа Пољопривредног факултета, број 04-466/21 од 12.4.2021. године
Одлука Сената о расписивању конкурса број 01-С-108-ХV/21 од 29.4.2021
<b>Дневни лист, датум објаве конкурса</b>
“ГЛАС СРПСКЕ“ од 05.05.2021. године
<b>Број кандидата који се бира</b>
1 (један)
<b>Звање и назив уже научне области за коју је конкурс расписан</b>
Виши асистент, ужа научна област Шумарство
<b>Број пријављених кандидата</b>
1 (један)

<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА</b>
<b>ПРВИ КАНДИДАТ</b>
<b>1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ</b>
<b>Име (име једног родитеља) и презиме</b>
Стефан (Средоје) Бојић
<b>Датум и мјесто рођења</b>
01.01.1989. године, Љубовија
<b>Установе у којима је кандидат био запослен</b>
ДОО „Лигнум – СМС“, Братунац Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет (траје)
<b>Звања/радна мјеста</b>
Дипломирани инжењер шумарства, Асистент, Виши асистент
<b>Научна област</b>
Пољопривредне науке
<b>Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима</b>
- Од 2017. члан ISERD-а (Међународно друштво за заштиту животне средине и рурални развој);

<sup>2</sup> У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 37. или 38. или 39.

- Од 2017. године представник Босне и Херцеговине у међународној организацији „REUFIS” (Мрежа инвазивних шумских врста за Европу и Централну Азију) ( <a href="http://www.reufis.org/focal-points">http://www.reufis.org/focal-points</a> );
- од 2016. године члан уредничког одбора међународног часописа „Agrofor” ( <a href="http://agrofor.ues.rs.ba/page.php?id=3">http://agrofor.ues.rs.ba/page.php?id=3</a> );
- Од 2015. године члан организационог одбора међународног пољопривредног симпозијума „Agrosym” ( <a href="http://agrosym.ues.rs.ba/index.php/en/committees/organizing-committee">http://agrosym.ues.rs.ba/index.php/en/committees/organizing-committee</a> ).
<b>2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА</b>
<b>Основне студије/студије првог циклуса</b>
<b>Назив институције, година уписа и завршетка</b>
Универзитет у Београду, Шумарски факултет, 2007/2012
<b>Назив студијског програма, излазног модула</b>
Шумарство – општи смјер, дипломирани инжењер шумарства
<b>Просјечна оцјена током студија<sup>3</sup>, стечени академски назив</b>
8.08 , дипломирани инжењер шумарства
<b>Постдипломске студије/студије другог циклуса</b>
<b>Назив институције, година уписа и завршетка</b>
Универзитет у Београду, Шумарски факултет, 2013/2016
<b>Назив студијског програма, излазног модула</b>
Гајење шума, биљна производња, екологија и заштита
<b>Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив</b>
9.89 , мастер инжењер шумарства
<b>Наслов магистарског/мастер рада</b>
„Стање, узгојни циљеви и мере у изданаочној шуми букве и култури смрче на подручју Братунца“
<b>Ужа научна/умјетничка област</b>
Шумарство
<b>Докторат/студије трећег циклуса</b>
<b>Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)</b>
Универзитет у Новом Саду, 2016. година – (у току)
<b>Наслов докторске дисертације</b>
-
<b>Ужа научна област</b>
-
<b>Претходни избори у звања (институција, звање и период)</b>
1. Асистент, Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет (2013-2016);
2. Виши асистент, Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет (2016- ), Одлука Сената 01-С-713-XXII/16 од 24.11.2016. године
<b>3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА</b>

<sup>3</sup> Просјечна оцјена током основних студија и студија првог и другог циклуса наводи се за кандидате који се бирају у звање асистента и вишег асистента.

**Радови прије првог и/или посљедњег избора/реизбора****Саопштење са међународног научног скупа штампано у изводу (R34)**

1. Isajev, V., **Bojić, S.**, Stanković, M. (2014). Conservation, tasting and utilisation of wild fruits in Bosnia and Herzegovina, Republic of Srpska. Book of Abstracts, Fifth International Scientific Agricultural Symposium “Agrosym 2014” Jahorina, October 23-26, 2014, Bosnia and Herzegovina.

**Радови послје посљедњег избора/реизбора<sup>4</sup>****Рад у часопису међународног значаја (R23)**

1. Petronic S., Bratic N., **Bojic S.** (2015): „*The protection of flora and vegetation of the mountain Jahorina*“. International journal of crop science and technology, ISSN 2458-7540, p. 27-33;

*Овај рад описује заштиту флоре и вегетације на планини Јахорини. Укупна површина заштићеног пејзажа Јаворина износи 11.546,68 ха. Подручје заштићеног пејзажа Јаворина одликује се изузетно геолошком структуром, хидрогеолошким и хидрографским појавама, и процесима, врстама тла, макро и микроклимом, фауном, флором и вегетацијом. На основу флоре и вегетације као основних елемената и креатора екосистема, одабрано је низ важних станишта за заштиту: планински травњаци, пукотине кречњачких стена, заједница субалпског патуљастог бора, планинску делови са очуваним заједницама планинског јавора, мразне шуме, подручје седреног и тресетног угља. Након процене и категоризације утвршене су следеће категорије заштите: Ia - строги резервати природе; Ib – подручје дивљине; III – споменик природе и IV – подручје управљања стаништима. Зона I степена заштите на подручју заштићеног пејзажа састоји се од четири засебне цијелине: Тријеска, Палашевина, Златна долина јавора и Дуго поље. У зони II степена заштите налази се Мало Двориште и станиште ендемских врста балканских (*Ascer heldraichii subsp. visianii*).*

**Саопштење са истакнутог међународног научног скупа штампано у цијелини (R33)**

1. **Stefan Bojić**, Predrag Pap, Marko Gutalj, Milena Stanković Neđić, Boban Miletić, Stefan Stjepanović, Todor Đorem, Milica Zlatković (2020): „Fungi linked to die-back and decay of Norway spruce stands in Bosnia and Herzegovina“. In Book of Proceedings of the XI International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2020“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-787-5-1, p. 1174-1182;

*Смрча [*Picea abies* (L.) Karst.] је једна од најважнијих четинарских врста Европе и са економског и са еколошког аспекта, са дугом традицијом већтачког обнављања и подизања. Последњих година, уочена је појава сушења смрче широм њеног ареала,*

<sup>4</sup> Навести кратак приказ радова и књига (научних књига, монографија или универзитетских уџбеника) релевантних за избор кандидата у академско звање.

укључујући и Босну и Херцеговину (БиХ) где је од 2012. године регистровано значајно сушење ове врсте, како у природним састојинама тако и у културама. Циљ овог рада био је да се изолују и морфолошки окарактеришу гљиве потенцијални узрочници сушења и пропадања стабала и трупаца смрче у природним састојинама и културама на простору БиХ. Прегледом шума смрче уочени су симптоми болести и оштећења гљива и инсеката као што су промена боје и опадање четина, обилно лучење смоле, некротичне лезије, изгризање ходника у стаблу, сушење крошње са врха, али и сушење целих стабала, трулеж стојећег и обореног дрвета и трупаца и појава карпофора и печурака гљива изазивача трулежи. Током ових истраживања констатоване су гљиве проузроковачи трулежи дрвета и то *Fomitopsis pinicola* и гљиве из родова *Armillaria*, *Heterobasidion* и *Xylaria*, затим гљиве проузроковачи рака из фамилије *Nectriaceae*, као и офиостоматоидне гљиве које живе у симбиози са инсектима поткорњацима. Сматра се да узрок сушења могу бити климатски екстремни (дуги периоди без падавина праћени високим температурама), затим штетни инсекти (пре свега поткорњаци) и гљиве које насељавају физиолошки ослабела стабла смрче. Стабла се изваљују услед дејства гљива проузроковача трулежи корена и приданка, а лежавину у шуми и трупеце на шумским стовариштима разграђују гљиве проузроковачи трулежи, умањујући на тај начин економску и употребну вредност дрвне масе. Изоловане гљиве неопходно је методама молекуларне филогенетике идентификовати до нивоа врсте како би се проширило знање о њиховој биологији и распрострањењу, али и због тога што је адекватна идентификација потенцијално штетних гљива први корак у истраживањима која воде ка смањењу постојећих и спречавању нових штета у састојинама смрче.

2. Slobodan Milanović, Jovan Dobrosavljević, Nemanja Kašić, Marija Popović, Ivan Milenković, **Stefan Bojić**, Ćedomir Marković (2019): „*Influence of inoculation of Q. cerris seedlings with a root pathogen P. plurivora on the performance of L. dispar larvae under extremely elevated CO<sub>2</sub> level conditions*“. In Book of Proceedings of the X International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2019“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-787-1-3, p. 943-948;

Велики број организама, попут патогена или биљоједа, су везани за одређене врсте дрвећа, и много пута могу да се нађу заједно на истом домаћину. Повишени ниво CO<sub>2</sub> може утицати на промјене у метаболизму биљака, што се даље одражава на односе биљка-биљојед. У овом раду приказани су резултати утицаја биотичког стреса изазваног инокулацијом садница хроста (*Quercus cerris*) са патогеном коријена (*Phytophthora plurivora*), на карактеристике ларви губара (*Lymantria dispar*) у повишеним условима CO<sub>2</sub> у екстремном сценарију који предвиђа концентрацију до 1000 ppm у будућности. Утицај инокулације садница са патогеном коријена на перформансе ларви губара испитане су анализом коваријансе (ANCOVA) са статусом биљке (са или без биотичког третмана, изложеност инокулацији), и условима околине као независно променљивом, и стопом раста и релативном стопом раста као зависно променљивом. Висина биљке и тежина ларве прије третмана коришћене су као коваријансе. Фишеров тест коришћен је за испитивање разлика у средњим вриједностима појединачних третмана. ANCOVA је показала статистички значајан утицај концентрације CO<sub>2</sub> на оба параметра. Инокулација са патогеном коријена и

коваријансама (тежина ларве и биљке) као извор варијације, појединачно нису статистички значајно утицале на перформансе ларви. Интеракција између биотичких и животних услова имала је значајан утицај на релативну стопу ратса, али не и на стопу раста.

3. Boban Miletić, Dušan Stojnić, Branislav Drašković, Anatoly Vasilyevich Gryazkin, Marko Gutalj, **Stefan Bojić** (2019): „*Analysis of road network density and mean skidding distance in forest management unit „Meštrevac“ using modern techniques and methods*“. In Book of Proceedings of the X International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2019“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-787-1-3, p. 1875-1883;

У овом раду приказани су резултати анализе мреже шумских путева унутар припадајућих одјела и ширих газдинских класа у привредној јединици „Мештревац“ (општина Фоча, Република Српска, Босна и Херцеговина), што је обављено путем ГИС софтвера ArcMap 10.5. Као производ средње геометријске транспортне дистанце и корекционог фактора добијена је стварна средња транспортна дистанца. Корекциони фактор је израчунат као просјечна вриједност корекционог фактора добијеног по основу нагиба терена и корекционог фактора добијеног по основу рељефних категорија. Према затеченом стању, цјелокупна путна мрежа састоји се од путева са макадамским типом коловоза, при чему њихова укупна дужина износи 124,95 km. Због просторног положаја појединих дионица које једнострано отварају шумско подручје, укупна дужина анализираних путева узета је у обзир са 79,31% дужине (99,10 km), при чему отвореност ПЈ „Мештревац“ има вриједност од 8,63 т/ha. Од укупно 157 анализираних одјела, утврђено је да њих 41 уопште није отворено мрежом шумских путева. Анализа је показала да средња геометријска транспортна дистанца износи 330,96 т. Узимајући у обзир да израчунати фактор корекције има вриједност од 1.48, добијено је да стварна средња транспортна дистанца има вриједност од 489,82 т. На основу карактеристичних случајева, када је у питању просторни положај појединих дионица мреже шумских путева, критеријуми који су кориштени ради утврђивања густине мреже шумских путева су допуњени.

4. Slobodan Milanović, Jovan Dobrosavljević, Nemanja Kašić, Marija Popović, Ivan Milenković, **Stefan Bojić**, Čedomir Marković (2019): „*Influence of biotic stress on Turkey oak seedlings in elevated CO<sub>2</sub> conditions*“. In Book of Proceedings of the X International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2019“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-787-1-3, p. 1072-1077;

Очекиване климатске промјене, посебно повишен садржај CO<sub>2</sub> могу значајно поремети однос патоген-биљојед-домаћин. Претходне студије анализирале су утицај повећаног садржаја CO<sub>2</sub> у односима између биљака и биљоједа према сценаријима који предвиђају повећање концентрације између 550-750 ppт у будућности. У овом раду приказани су резултати утицаја биотичког стреса изазваног инокулацијом патогеном коријена (*Phytophthora plurivora*), или губара (*Lumantria dispar*) на својства садница храста џера (*Quercus cerris*) у повишеним условима CO<sub>2</sub> у екстремном сценарију који предвиђа концентрацију до 1000 ppт у будућности. Утицај инокулације садница са патогеном коријена и храњење ларви

губара испитане су анализом коваријансе (ANCOVA) са статусом биљке (изложеност зарази, храњење лишћем или без биотичког третмана), и условима околине као независно променљивом, и масом лишћа, масом изданака и висином биљке као као зависно променљивом. Висина биљке пре третмана коришћена је као коваријанса. Фишеров тест коришћен је за испитивање разлика у средњим вриједностима појединачних третмана. Биотички третмани (зараза и прихрањивање лишћем) значајно су утицали на масу изданака и висину садница, док је концентрација CO<sub>2</sub> значајно утицала на сва три посматрана својства биљака. Интеракција између биотичких и животних услова није показала значај утицај ни на једно од анализираних својстава. Висина биљке пре третмана коришћена као коваријанса у анализи варијансе, значајно је утицала на сва анализирана својства.

5. Isajev, V., Stanković Neđić, M., **Bojić, S.**, Vukin, M (2018). CONSERVATION AND MANAGEMENT OF GENETIC POTENTIAL OF SESSILE OAK (*Quercus petraea* /Matt./Libl.) IN SERBIA. Book of proceedings IX International Scientific Agriculture Symposium "AGROSYM 2018", pp. 2121-2127, ISBN 978-99976-718-8-2.

У Србији постоји 10 аутохтоних врста храстова, од чега три врсте храста китњака заузимају значајан положај: средњоевропски храст китњак (*Quercus petraea* /Matt./Libl.), Балкански храст китњак (*Quercus dalechampii* Ten.) и трансилванијски храст китњак (*Quercus polycarpa* Schur.). Храст китњак у Србији чини 13 различитих асоцијација и бројних субасоцијација на различитим подлогама што се манифестује великом фито-цено-разноликошћу ове врсте. Овај рад се бави променљивошћу и оплемењивањем храста китњака. Захваљујући и великој хетерогености услова на локацији ове полиморфне врсте храста, постоји значајна варијација морфолошких и физиолошких својстава унутар и између порекла. Истраживање генетске варијације храста китњака молекуларним маркерима, ср DNK, mt DNK и микросателитом методе указују на потребу за даљим анализама генетичке разноликости храста китњака. Ови резултати ће бити практично применљиви у идентификацији и одабиру семенских састојина са најквалитетнијим аутохтоним популацијама, са одговарајућим пожељним квантитативним и квалитативне карактеристике. Даљи напори на узгоју ове полиморфне и поливалентне врсте, захтевају примену метода масовне и индивидуалне селекције којима су већ регистроване. Семенске шуме ће се ревидирати, одабраће се нове и тестирати дрвеће и биће изабране у свим регионима домаћег подручја храста китњака. На овај начин, широки генетски потенцијал храста китњака ће се архивирати у основаним сјеменским плантажама и тестовима потомства.

6. Dobrosavljevic, J., Markovic, C., Milanovic, S., Vujicic, P., **Bojic, S.** (2018): „Influence of *Curculio glandium* (Marsham, 1802)(Coleoptera, Curculionidae) on Turkey oak (*Quercus cerris* L., 1753)(Fagales, Fagaceae) acorn germination“. Book of proceedings IX International Scientific Agriculture Symposium „Agrosym 2018“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-718-8-2, p. 1014-1018;

Цер је једна од најчешћих врста храста у Србији. Његово дрво има високу калоријску вриједност и зато се у Србији најчешће користи као огрев. Последњих година почело

је масовно сушење цера у сјевернијим дијеловима Србије. Због овога и многих других разлога, попут недостатка младих састојина ове врсте на цијелој површини Србије, и због шума ове врсте вегетативног поријекла, мора се приступити обнови шума цера. За природно обнављање ових шума потребна је велика количина жира. Нажалост, жир храста често бива нападнут инсектима. Фокус овог истраживања био је утицај инсекта *Circulio glandium* (Marshall, 1802) на клијање жира цера. Истраживање је проведено на три локације у околини Београда. На сваком локалитету одабрано је по пет стабала са којих је сакупљен жир. Затим је анализирана стопа заразе и клијавост жира. Стопе заразе кретале су се од 24-60% у зависности од дрвета. Није било статистички значајних разлика између различитих локалитета и појединачних стабала. Пронађена је значајна статистички значајна разлика у клијавости између неоштећених и оштећених жирова. Просјечна клијавост била је 35,8% за оштећени, и 66,1% за неоштећени жир. Такође је забележена значајна разлика у клијавости између локалитета на којима је сакупљан жир. Већи жиреви имали су већу клијавост.

7. Isajev, V., Stanković Neđić, M., Lavadinović, V., **Bojić, S.** (2017). Contributions of multi-site provenance trials to investigate genetic diversity of forest trees populations associated with geography. Book of proceedings, VIII International Scientific Agriculture Symposium „AGROSYM 2017“, pp. 2707-2713, ISBN 978-99976-718-1-3.

Провенијенција у шумарству односи се на популацију дрвећа које расте на одређеном месту порекла. Истраживање провенијенције дефинише генетске и еколошке компоненте фенотипских варијација повезаних са географским извором. Овај чланак сумира резултате ширококрпске серије од 24 провенијенцијална испитивања завичајних провенијенција дуглазије (*Pseudotsuga menziesii* / Mirb. / Franco) из САД-а и 7 провенијенцијских стаза завичајне провенијенције смрче (*Picea abies* Karst) из Словеније и Србије. Саднице са свих места сакупљања саде се заједно у систематски експериментални дизајн на више локација. Вишегодишња истраживања обухватала су упоредне анализе варијабилности унутар и међупровенијенције неколико квантитативних карактеристика: а) дрвеће - запремина, базална површина и прираст запремине, као и квалитативне карактеристике: а) главна физичка и механичка својства обореног стабла на висини од 0,3 до 1,3м. Подаци о променљивости температуре ваздуха и падавина на истраживаним локалитетима добијени су од Републичког хидрометеоролошког завода Србије. Ефекти температуре ваздуха и падавина на параметре студије одређени су Пирсоновим коефицијентом корелације. Еколошке разлике између локације порекла и места садње (испитивања) израчунате су анализом главних компонената и назване еколошка удаљеност. Разматрање еколошки важних генетских варијација унутар врста је важно и ове информације треба интегрисати у стратегије сакупљања семена за еколошку обнову. Циљ ових анализа је проучавање интеракције између генетског потенцијала уведенних провенијенција и услова околине на провенијенцијским полигонима, са циљем поузданијег избора шумско-економских радова на успостављању, гајењу, чувању и коришћењу дуглазије и норвешке смрче.



8. Isajev, V., Stanković Nedić, M., Orlović, S., **Bojić, S.**, Stojnić, S. (2017). The importance of woody plant introduction for forest trees improvement. *International Journal AgroFor*, Vol. 2, No. 2, ISSN 2490-3434, UDK 630\*232:502.1, DOI 10.7251/AGRENG1702056I.

*Овај рад покушава да разоткрије односе између људи и дрвенастих биљака сагледавањем промена у увођењу врста, начина на који се оне перципирају по различитим људским групама и утицај ових алохтоних врста на шуму и унапређење дрвећа и друге људске активности. Историја увођења дрвенастих биљака блиско је повезана са историјом транспорта и европског истраживање планете (16 – 19. век). Свака колонијална снага је основала главне ботаничке баите и експерименталне станице у разним деловима света. До 20. века сврха увода прешла је са прехранбене биљне хране на дрво и код других врста које дају непољопривредне производе. Коначно, током друге половине 20. века значај украсних врста драматично се повећао, посебно у развијенијим и богатим регионима. До релативно недавно већина увођених дрвенастих врста било је веома корисно, ако не и неопходно за развој човечанства, али сада се све више повећава број врста. Током читавог 19 а посебно у 20. веку велика садња дрвећа за производњу дрвета је био један од главних разлога за увођење великог броја врста, нарочито четинара нпр. *Pinus*, *Picea*. *Pseudotsuga*, *Populus*... Коришћењем метода масовне и индивидуалне селекције и успостављањем тестова провенијенције, као и половине и пуне линије одабраних егзотичних тест стабала, генетички потенцијал продуктивности и прилагодљивост уведених врста су тестиране на бројним експерименталним површинама у областима у којима су урађени уноси.*

9. Dobrosavljevic, J., Markovic, C., **Bojic, S.** (2017): „*Overview of leaf miner fauna in Serbia*“. Book of proceedings VIII International Scientific Agriculture Symposium „Agrosym 2017“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-718-1-3, p. 1490-1498;

*Због свог специфичног начина живота, учесталости појављивања и штете коју наносе на биљкама, минере лишћа истраживали су многи научници у Србији. Нажалост, преглед истраживања њихове фауне у Србији још увијек није урађен. Стога је на основу података из литературних извора и резултата истраживања направљен први преглед истраживања фауне лисних минера у Србији. Утврђено је да су у Србији присутне 363 врсте лисних минера. Класификовани су на следећи начин: 270 врста из 26 породица из реда *Lepidoptera*, 61 врста из пет породица из реда *Diptera*, 21 врста из 3 породице из реда *Coleoptera* и 11 врста из једне породице из реда *Hymenoptera*. Већина врста из реда *Lepidoptera* припада породицама *Gracillariidae* (71), *Nepticulidae* (61) и *Coleophoridae* (37), из реда *Diptera* у породицу *Agromizidae* (53), а из реда *Coleoptera* породицама *Curculionidae* (12) и *Chrisomelidae* (7). Све врсте уз реда *Hymenoptera* (11) припадају породици *Tenthredinidae*. Монофагне и олигофагне врсте доминирају међу идентификованим лисним минерима у Србији. Већина врста (57%) развија се на дрвенастим врстама. Већина њих (30) развија се на врстама рода *Quercus*, *Prunus* (20), *Malus* (19) и *Populus* (19). Списак од 363 врсте лисних минера који су идентификовани у Србији није коначан.*

**Саопштење са међународног научног скупа штампано у изводу (R34)**

1. **Stefan Bojic**, Predrag Pap, Boban Miletic, Milica Zlatkovic (2019): „*Heterobasidion spp. associated with the die-back of Norway spruce in Bosnia and Herzegovina*“. In Book of Abstracts of the 10<sup>th</sup> International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2019“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-787-1-3, p. 878;

Смрча [*Picea abies* (L.) Karst] је четинарско дрво распрострањено у сјеверној, источној, већим дијелом централне и југоисточне Европе, укључујући и Босну и Херцеговину (БиХ). Врста је која преферира хладне и влажне климатске услове. У БиХ, *Picea abies* се обично налази у планинским предјелима гдје гради чисте састојине, или, са буквом и јелом, мјешовите састојине. Од 2012. године смрча у шумским комплексима показује симптоме сушења стабала и грана, праћено опадањем четинама. Узроци симптоматичних делова смрче скупљани су широм БиХ у 2018. и 2019. години. Бијеле, паучинасте колоније гљиве су се развиле из сакупљених узорака, и циљ овог истраживања био је идентификовати те гљиве. Изолати су првобитно идентификовани морфолошким путем, а затим су примјеном (ITS) и рибосомске ДНК издвојене две филогенетске групе. Прва група обухватала је врсте *Heterobasidion parvirogum-abietinum* комплекса, а друга група припада *Heterobasidion annosum*. Трулеж корена и дрвета изазвана *Heterobasidion* врстама представља једну од најопаснијих болести четинара у Европи, и постоји потреба за њиховим проучавањем у БиХ.

2. **Bojic S.**, Petronic S., Stankovic M., Golijanin J., Kanjevac B. (2015): „*The state and silvicultural aims in coppice forests of European beech and in artificially established stands in the region of Srebrenica*“. In Book of Abstracts of the 6<sup>th</sup> International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2015“, 15-18 October 2015, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-632-1-4, p. 807;

Стање и узгојни циљеви истраживани су у изданацким шумама букве (*Fagetum montanum*), као и у вјештачки основаним састојинама дуглазије и ариша на подручју Сребренице. На истраживаним локалитетима старост изданацких шума букве кретала се од 50-60 година, а састојине ариша и дуглазије су старости између 30-35 година. Детаљна истраживања базирана су на проучавањима локацијских услова, типологије, стања састојина, развоја појединих стабала и квалитета састојине. На основу резултата истраживања дефинисани су одређени шумско-узгојни циљеви и предложене су одговарајуће узгојне радње.

3. Stjepanovic, S., Stojanovic, D., Matovic, B., **Bojic, S.** (2016): „*Comparison of growth between dry and vital European beech stands in Bosnia and Herzegovina*“. In Book of Abstracts of the 7<sup>th</sup> International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2016“, Jahorina (East Sarajevo), Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99976-632-6-9, p. 1194;

Сушење шума представља велик проблем данашњице за шумарство Босне и Херцеговине (БиХ) и Европе. Штете узроковане сушењем шума имају велике економске и еколошке последице. Просечне глобалне температуре површине порасле су за приближно 0.80C у периоду између 1861. и 2005. године, и очекује се да ће и даље порастати за 1.5-5.80C до краја овог вијека. Са друге стране, годишње падавине ће највјероватније остати константне током истог временског периода, али ће доживјети значајне промјене у сезонској динамици. У буковим шумама БиХ до сада није примјеђено масовно сушење, као што је то случај са другим врстама (храстови, четинари). Циљ овог истраживања био је да објасни како екстремни климатски фактори (високе температуре и падавине) утичу на раст и прираст здравих букових састојина у БиХ, на локалитету код Власенице). Власеница је мјесто гдје буква расте у свом еколошком оптимуму (800-1200 мнв). Узето је 15 узорака са доминантних сувих стабала, и 15 узорака са доминантних здравих стабала, помоћу Преслеровог сврдла, на прсној видини стабла, по два узорка унакрсно. Ова два локалитета су међусобно удаљена око 5 км. Узорци су фиксирани, брушени, измјерени и статистички анализирани. Примјењена је стандардна дендрохронологија и статичка анализа. Пронађена је веза између раста и климатских услова.

**4. Stefan Bojić, Milica Zlatković, Predrag Pap (2018): „Wood-decaying fungi in Norway spruce forests in the Republic of Srpska: preliminary results“.** In Book of abstracts, The 15<sup>th</sup> International Phytotechnology Conference, Novi Sad, University of Novi Sad, Institute of Lowland Forestry and Environment, ISBN 978-86-912323-9-9, p.230;

Гљиве трулежнице представљају велику групу гљива које изазивају велике штете дрвета у четинарским шумама широм свијета. Ове гљиве могу да се развијају као сапрофити на мртвом дрвету, користећи ову подлогу за раст и размножавање, али такође могу да се понашају и као паразити изазивајући сушење и смрт живих стабала. Током протекле деценије забиљежено је масовно сушење шума смрче на подручју Босне и Херцеговине. У временском периоду између 2017.-2018. године, у оквиру једне велике студије о сушењу шума смрче на подручју Романије, узети су узорци са живих стабала, обловине и пањева ради детерминације гљива. На основу морфологије, изгледа плодноносних тијела, спора и ДНК секвенцирања помоћу (ITS) и рибозомске ДНК, већина сакупљених гљива припадала је *Fomitopsis pinicola* (Basidiomycota: Polyporales: Fomitopsidaceae), док су од осталих трулежница пронађене *Armillaria spp.* и *Heterobasidion spp.* врсте.

#### **Рад у часопису националног значаја (R50)**

1. **Bojić, S., Zlatković, M., Pap, P., Stanković Neđić, M. (2018).** Parazitne i saprofitne gljive evropske smrče (*Picea abies*) u Bosni i Hercegovini". *Topola*, No. 201/202, pp. 237-250, ISSN 0563-9034, UDK 582.475.5(497.6).

Смрча (*Picea abies* (L.) Karst.) представља једну од најзначајнијих врста шумског дрвећа са газдинског и еколошког аспекта у Босни и Херцеговини (БиХ). У раду је

дат преглед најзначајнијих паразитних и сапрофитних гљива које су констатоване у чистим и мешовитим састојинама смрче на подручју БиХ, и њихово поређење са гљивама смрче у земљама региона, пре свега Србији и Црној Гори. На смрчи на подручју БиХ регистровано је укупно 18 паразитних и сапрофитних гљива, од чега шест на четинама и 12 врста проузроковача трулежи дрвета. Од свих паразитних гљива које проузрокују трулеж дрвета на смрчи најзначајније су *Armillaria ostoyae* (Romagn.) Herink, *Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst., *Gloeophyllum sepiarium* (Wulfen) P. Karst, *Heterobasidion parviporum* Niemelä & Korhonen, *Phaeolus schweinitzii* (Fr.) Pat. и *Rhizina undulata* Fr.

2. Крстић М., Кањевац Б., **Бојић С.** (2016): „Израђеност круна Панчићеве оморице (*Picea omorika* Рапч/Руркупе) у семенској састојини на подручју Сребренице“. Часопис „Шумарство 1-2“, Удружење шумарских инжењера и техничара Србије, Београд, стр. 39-53;

Истраживања су спроведена у семенској састојини Панчићеве оморице, на подручју Сребренице у Републици Српској. Састојина је једнодобна, старости око 35 година, очувана, са врло густим склопом (1,0). У раду су приказани резултати анализе карактеристика израђености круна. Утврђен је биолошки положај свих стабала и анализирани су следећи елементи: укупна висина стабла, висина почетка круне, релативна и апсолутна дужина круне, пречник круне, коефицијент ширења круне и степен здепастости круне. Циљ рада је да се укаже на карактеристике израђености круна ове врсте када се она налази у врло густом склопу. Изравњавање података је вршено аналитичким методом, коришћењем Проданове функције раста и линеарне функције. Применом регресионе анализе, добијени су регресиони модели који указују на однос између анализираних елемената.

3. Milica Zlatković, Bratislav Matović, Leopold Poljaković-Pajnik, **Stefan Bojić**, Predrag Pap, Marina Katanić (2018): “*Patogene gljive i štetni insekti u parku prirode Golija*”. Časopis „Topola“, Univerzitet u Novom Sadu, Institut za nizijsko šumarstvo i životnu sredinu, ISSN 0563-9034, br.201/202, str. 275-292.

Парк природе Голија налази се у југозападном делу Србије и представља природно добро од изузетног значаја. Последњих година у Парку је присутноинтензивно сушење шума, а посебно је угрожена смрча. Циљ овог рада је да укаже на патогене гљиве и штетне инсекте, потенцијалне узрочнике сушења шума у Парку природе Голија. Истраживања су вршена у мешовитим шумама букве, јеле и смрче (Ass. *Piceo- Fago-abietetum*), шуми букве и планинског јавора (Ass. *Aceri heldreichii-Fagetum toesiacaе*), чистој планинској шуми смрче (Ass. *Piceetum excelsae serbicum montanum*) и у субалпској шуми смрче (Ass. *Piceetum excelsae serbicum subalpinum*), на надморским висинама од 1450-1700м. У овим истраживањима констатовано је штетно дејство патогених гљива *Melampsorella caryophyllacearum* и *Cytospora* sp. на јели, *Ganoderma* sp. на букви, *Armillaria* spp. и *Heterobasidion* spp. на смрчи, као и инсеката *Phyllaphis fagi* и *Orchestes fagi* на букви, *Sacchiphantes viridis* и *Scolytidae* на смрчи.

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у цјелини (R63)**

1. Голијанин, Ј., **Бојић, С.**, Шушњар, С., Ивановић, Р. (2015): „Дендроклиматолошка истраживања на простору Романије“. Зборник радова осмог научно-стручног скупа са међународним учешћем, „Планска и нормативна заштита простора и животне средине“, 16.-18. април 2015. Палић, Суботица, Република Србија. ISBN 978-86-6283-023-4, стр. 411-418;

*Годови дрвећа се могу користити за реконструкцију климе у прошлости, као и за процјењивање ефекта новијих климатских и еколошких промјена које утичу на раст дрвећа. На проучаваном простору до данас нису рађена систематска дендроклиматолошка истраживања. Циљ рада је да се проучи и анализира корелација климатских промјена и ширине година дрвећа на простору Романије. Анализом климатских параметара на овом простору, уочен је тренд раста просјечне годишње температуре ваздуха за 1,1°C и повећање количине падавина за 100,6 л/м<sup>2</sup>. Примјеном дендроклиматолошких метода покушали смо потврдити међузависност климатских промјена и ширине година дрвећа. У раду су коришћени климасензитивни узорци старијих стабала која расту у вишим планинским дијеловима Романије и климатска мјерења метеоролошке станице Соколац. Узорци су добијени помоћу Преслеровог сврдла. Овим истраживањима покушали смо сагледати интеракцију услова средине (климатских параметара) и ширине година дрвећа те потврдити промјену климе на проучаваном простору. Резултати истраживања могу имати примјену у пракси у области планирања, уређења и заштите проучаваног простора.*

#### **4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА**

##### **Образовна дјелатност прије првог и/или /последњег избора/реизбора**

Асистент на предметима: Заштита шума, Патологија шумског дрвећа, Шумарска ентомологија, Гајење шума

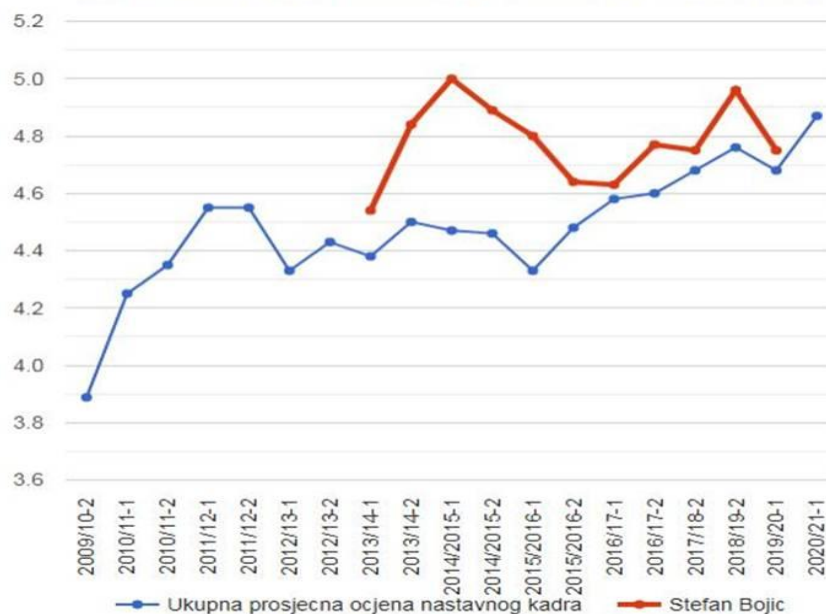
##### **Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора**

Од избора у звање вишег асистента, Стефан Божић, ма, успјешно је изводио вјежбе из предмета Заштита шума, Патологија шумског дрвећа, Шумарска ентомологија и Гајења шума.

Послове вишег асистента обављао је савјесно, а однос према студентима је коректан. У току свог рада кандидат је показао позитиван педагошки и наставни квалитет.

Резултати студентске анкете

Trend prosjecnih ocjena u odnosu na prosjecnu ocjenu nastavnog kadra



На основу достављених података може се закључити да је Стефан Бојић, ма, у континуитету добијао високе оцјене приликом студентског вредновања наставног рада.

## 5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Стефан Бојић је био учесник у неколико међународних и националних научно-истраживачких пројеката.

### Пројекти

1. Патогене гљиве проузроковачи сушења смрче на подручју Републике Српске, финансиран од стране Министарства за наунотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске 2019. године, координатор доц. др Марко Гутаљ, **(истраживач на пројекту)**
2. Примјена суперабсорбента "тврда вода" у пољопривреди и његова улога у задржавању влаге у земљишту (2018), Министарство науке и технологије РС. **(истраживач на пројекту)**
3. Засади у кратким турнусима за еколошко прихватљиво снабдевање енергијом (2015) , **(истраживач на пројекту)**
4. Варијабилитет и диверзитет дивље трешње (*Prunus avium*. L) у Републици Српској, финансиран од стране Министарства науке и технологије Републике Српске 2014 године, координатор проф. др Василије Исајев, **(истраживач на пројекту)**

### Други видови усавршавања

- Forest Invasive Species Network for Europe and Central Asia: „*Invasive species on nut trees and their management*“, founded by FAO, 18-20 November 2019, Bursa, Turkey;
- TAIEX Workshop on Planth Health Status Assessment of Harmful Organisms in Forest, founded by European Commission in co-operation with the Administration of Bosnia and Herzegovina for Plant Health Protection, 24 October 2017, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina;
- Forest Invasive Species Network for Europe and Central Asia, founded by FAO, 17-19 October 2017, Budapest, Hungary;
- Training course: „*Handling of quarantine material for laboratory purposes*“, founded by EU – Twinning project, 27 September 2016, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina;
- Training courses: „*Evaluation of data for the assesment of the dossier for plant protection product registration*“, founded by EU – Twinning project, 2016-2017, Bosnia and Herzegovina;
- Better Training for Safer Food, training course: „*Planth Health Risks*“, founded by European Commission, 26-29 October 2015, Milan, Italy.

## 6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА<sup>5</sup>

Интервју са кандидатом Стефаном Бојићем, обављен је 30.6.2021. године са почетком у 12 часова у просторијама студијског програма Шумарство (Власеница), Пољопривредног факултета, Универзитета у Источном Сарајеву, гдје су два члана комисије: доц. др Марко Гутаљ, и доц. др Стефан Стјепановић били физички присутни, док је председник комисије проф. др Мирза Даутбашић, био присутан путем електронских медија (skype) због актуелне епидемиолошке ситуације изазване вирусом COVID-19.

Усмени интервју је обухватио је сљедећа питања:

- Општа знања и способности потребне за стручан и ефикасан рад на високошколској установи,
- Познавања описа посла радног мјеста вишег асистента,

<sup>5</sup> Интервју са кандидатима за изборе у академска звања обавља се у складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву (Интервју подразумева непосредан усмени разговор који комисија обавља са кандидатима у просторијама факултета/академије. Кандидатима се путем поште доставља позив за интервју у коме се наводи датум, вријеме и мјесто одржавања интервјуа.)

- Схватање позива,
- Лични и професионални циљеви,
- Очекивања од рада на Факултету,
- Разлози пријаве на Конкурс и општа мотивација

На основу спроведеног интервјуа са кандидатом Стефаном Бојићем, Комисија закључује да је кандидат на постављена питања дао конкретне и комплетне одговоре.

**7. ИНФОРМАЦИЈА О ОДРЖАНОМ ПРЕДАВАЊУ ИЗ НАСТАВНОГ ПРЕДМЕТА КОЈИ ПРИПАДА УЖОЈ НАУЧНОЈ/УМЈЕТНИЧКОЈ ОБЛАСТИ ЗА КОЈУ ЈЕ КАНДИДАТ КОНКУРИСАО, У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 93. ЗАКОНА О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ<sup>6</sup>**

Кандидат Стефан Бојић је ангажован у наставном процесу на Пољопривредном факултету Универзитета у Источном Сарајеву од 2013. године.

**III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ**

Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава.

**Кандидат – Стефан Бојић**

Минимални услови за избор у звање <sup>7</sup>	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
<i>Завршен први и други циклус студија са најмање 240 ECTS, односно 60 ECTS бодова и најнижом просјечном оцјеном 8,0</i>	<i>Испуњава</i>	<i>Дипломирани инжењер шумарства - 240 ECTS бодова, просјек оцјена: 8.08 Мастер инжењер шумарства – 60 ECTS бодова, просјек оцјена: 9.89</i>

**Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)**

- 14 објављених радова, од којих је један рад у часопису међународног значаја (R23), 9 радова објављених у категорији саопштења са истакнутог међународног скупа штампаног у цјелини (R33), 3 рада у часопису националног значаја као (R50), једно (1) саопштење са скупа националног значаја штампано у цјелини (R63) и 4 саопштења штампана у изводу (R34)
- Кандидат је учествовао као истраживач на више националних пројеката
- Кандидат је учествовао на више различитих додатних усавршавања везаних за струку како у региону (Република Србија) тако и у иностранству (Турска, Италија, Мађарска) кроз разне радионице, кратке научне мисије и размјену

<sup>6</sup> Кандидат за избор у наставно-научно звање, који раније није изводио наставу у високошколским установама, дужан је да пред комисијом коју формира вијеће организационе јединице, одржи предавање из наставног предмета уже научне/умјетничке области за коју је конкурисао.

<sup>7</sup> У зависности у које се звање бира кандидат, навести минимално прописане услове на основу члана 77., 78. и 87. Закона о високом образовању односно на основу члана 37., 38. и 39. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву



академског особља

- Студент докторских студија на Пољопривредном факултету, Универзитета у Новом Саду
- Члан је управног одбора више научних организација које су у вези са струком и науком којим се кандидат бави

**Сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог и другог)**

### **ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ**

Комисија за писање извјештаја за избор у звање вишег асистента на ужу научну област Шумарство из приказаних података и достављеног конкурсног материјала, анализе наставно-научног, истраживачког и стручног рада кандидата у протеклом периоду, те након обављеног интервјуа констатује следеће.

Кандидат **Стефан Бојић**, у потпуности **испуњава све услове** за избор у академско звање виши асистент, сходно члану 77. Закона о високом образовању Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18 и 26/19), Статута Универзитета у Источном Сарајеву и Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву. Кандидат је успјешно изводио вјежбе из предмета Заштита шума, Патологија шумског дрвећа, Шумарска ентомологија и Гајења шума на студијском програму Шумарство, Пољопривредног факултета, те има објављених 14 научних радова који се баве проблематиком из научне области за коју се бира.

Узимајући у обзир претходно наведено, чланови Комисије са посебним задовољством предлажу Наставно–научном вијећу Пољопривредног факултета Универзитета у Источном Сарајеву и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву, да се **Стефан Бојић**, ма, **изабере у академско звање виши асистент, на ужу научну/умјетничку област Шумарство.**

**Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е:**

1. Проф. др Мирза Даутбашић, редовни професор – ужа научна област Заштита шума, Шумарски факултет, Универзитет у Сарајеву, предсједник Комисије
- 

2. Доц. др Марко Гутаљ, доцент, ужа научна област Шумарство, Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет, члан комисије
- 

3. Доц. др Стефан Стјепановић, ужа научна област Шумарство, Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет, члан комисије
- 

**IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ**

Уколико неко од чланова комисије није сагласан са приједлогом о избору дужан је своје издвојено мишљење доставити у писаном облику који чини саставни дио овог извјештаја комисије.

**Ч Л А Н К О М И С И Ј Е:**

1. \_\_\_\_\_

Мјесто: Источно Сарајево

Датум: 30.06.2021. године